



**Pacto Global de Prefeitos**  
**Marco Comum de Reporte**

**Versão 6.1**

13 de setembro de 2018

## Índice

|                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.1. Acerca do Pacto Global de Prefeitos                               | 3  |
| 1.2. Acerca dos Pactos regionais                                       | 3  |
| 1.3. Acerca do Marco Comum de Reporte do GCoM                          | 3  |
| 1.3. Acerca do processo de consulta                                    | 4  |
| 1.4. Próximas etapas                                                   | 4  |
| 2. Definições                                                          | 6  |
| 2.1. Níveis de relatórios propostos                                    | 6  |
| 2.2. Princípios gerais                                                 | 6  |
| 3. Inventário de emissões de gases de efeito estufa                    | 7  |
| 3.1. Princípios de apresentação dos GEE                                | 7  |
| 3.2. Códigos                                                           | 8  |
| 3.3. Fontes de emissões                                                | 9  |
| 3.4. Produção de energia                                               | 10 |
| 3.5. Dados de atividades e fatores de emissão                          | 11 |
| 4. Definição de objetivos                                              | 12 |
| 5. Avaliação de riscos e vulnerabilidades                              | 17 |
| 5.1. Avaliação de riscos e vulnerabilidades climáticas                 | 17 |
| 5.2. Catástrofes climáticas                                            | 17 |
| 5.3. Capacidade adaptativa                                             | 18 |
| 5.4. Catástrofes climáticas graves que ocorreram nos anos anteriores   | 18 |
| 6. Planos de acesso a energia e de ação climática                      | 18 |
| 6.1. Planos de ação climática                                          | 18 |
| 6.2 Acompanhamento                                                     | 20 |
| 6.3 Plano de acesso a energia                                          | 20 |
| 7. Cronogramas globais de relatórios                                   | 22 |
| Anexo A: Membros do Data-TWG                                           | 23 |
| Anexo B: Marco de Reporte relativo a inventários de emissões de GEE    | 25 |
| Anexo C: Marco de Reporte de objetivos                                 | 28 |
| Anexo D: Marco de Reporte de avaliação de riscos e vulnerabilidades    | 29 |
| Anexo E: Marco de Reporte relativo a ação climática e acesso a energia | 39 |

## **1. Introdução**

### **1.1. Acerca do Pacto Global de Prefeitos**

---

O Pacto Global de Prefeitos pelo o Clima e a Energia<sup>1</sup> (Global Covenant of Mayors for Climate & Energy (GCoM)) é a maior aliança de cidades e governos locais do mundo com uma visão comum a longo prazo de promover e apoiar ações voluntárias para combater as alterações climáticas e avançar para um futuro resistente ao clima, com baixas emissões. Esta coligação reúne milhares de cidades de todos os tamanhos em 6 continentes e mais de 120 países, representando quase 10% da população mundial.

Por meio do GCoM, as cidades e os governos locais se comprometem voluntariamente para combater as alterações climáticas, refletindo os compromissos que os respectivos governos nacionais estabeleceram para garantir que os objetivos do Acordo de Paris sejam atingidos. É um compromisso não só para agir de forma ousada a nível local, mas também para trabalhar conjuntamente em todo o mundo para partilhar soluções inovadoras que permitam aos prefeitos fazer mais e de forma mais rápida. As cidades do GCoM se conectam e trocam conhecimentos e ideias, apoiadas por partes interessadas regionais relevantes.

Mais informações: [www.globalcovenantofmayors.org](http://www.globalcovenantofmayors.org).

### **1.2. Acerca dos Pactos regionais**

---

Os Pactos regionais e nacionais já existem ou estão a ser desenvolvidos com o objetivo de apoiar cidades e governos locais em diferentes regiões do mundo, atuando sob uma visão comum do GCoM e de acordo com os princípios e métodos que melhor se adaptam a cada região.

Um Pacto regional/nacional é constituído por todos os parceiros locais, regionais e nacionais relevantes e redes de cidade que apoiam e contribuem para a implementação da missão e visão do Pacto de Global de Prefeitos pelo Clima e a Energia numa determinada área geográfica. Os Pactos regionais/nacionais adaptam o GCoM às realidades regionais, assegurando uma implementação eficaz em consonância com as prioridades nacionais ou regionais.

### **1.3. Acerca do Marco Comum de Reporte do GCoM**

---

Os governos locais que fazem parte do GCoM comprometem-se a implementar políticas e a tomar medidas para: (i) reduzir/limitar emissões de gases de efeito estufa; (ii) enfrentar os impactos das alterações climáticas; (iii) aumentar o acesso a energia sustentável; e (iv) monitorar o progresso para atingir estes objetivos.

---

<sup>1</sup> O GCoM reúne formalmente o Pacto de Prefeitos Europeu e o Compacto de Prefeitos, as duas principais iniciativas de cidades e governos locais do mundo, para fazer avançar na transição para uma economia de baixas emissões e com resiliência climática.

Para garantir fases sólidas de planejamento, implementação e monitoramento de ações climáticas, bem como agilizar os procedimentos de medição e elaboração de relatórios, foi desenvolvido um conjunto de novas recomendações globais, com o intuito de ser flexível para atender a circunstâncias locais ou regionais específicas. Simultaneamente, permite também a comparação e a agregação global de dados. Em conjunto, o movimento do GCoM poderá mostrar os resultados obtidos e monitorar o progresso de modo transparente e, assim, defender, junto a cidades e redes de cidades nas várias regiões e nações, uma melhor governança em vários níveis de questões relativas a energia e a clima com tomadores de decisão em todos os níveis de governo, assim como um melhor apoio financeiro e técnico. Um idioma comum de reporte do Pacto Global de Prefeitos unirá vozes locais e elevará o padrão, também para outras partes interessadas no clima.

As recomendações seguintes foram desenvolvidas por uma equipe de especialistas multidisciplinares de parceiros do GCoM (consulte a lista no **Anexo A**) com o objetivo de fornecer uma definição harmonizada de um Marco Comum de Reporte. Foi concebido levando em consideração as necessidades dos governos locais e utilizando uma abordagem gradual para cumprir os compromissos com o GCoM, e é elaborado com base em marcos de reporte já existentes e amplamente utilizados para reportar relatórios sobre alterações climáticas: o Compacto de Prefeitos e o Pacto de Prefeitos Europeu (por exemplo, versões regionais desenvolvidas na Europa e na Europa oriental), combinando elementos comuns que podem atender os esforços dos governos locais empenhados com o GCoM em todo o mundo para atingir os respectivos objetivos e para ter em conta contextos nacionais e regionais.

### **1.3. Acerca do processo de consulta**

---

Após debates aprofundados entre especialistas, uma versão preliminar do projeto esteve aberta para análise e comentários das partes interessadas no período de 30 de abril a 21 de junho de 2018. Este período de consulta com as cidades e as partes interessadas locais em todas as regiões permitiu aperfeiçoar o Marco de Reporte proposto a fim de garantir que abranja bem a grande variedade de realidades e que apoie eficazmente os esforços locais para tomar medidas relativas ao clima.

As seguintes seções apresentam o Marco de Reporte para as seguintes áreas temáticas: (i) inventário de emissões de gases de efeito estufa; (ii) definição de objetivos; (iii) avaliação de riscos e vulnerabilidades; e (iv) planejamento relativo ao acesso a energia e ações climáticas.

### **1.4. Próximas etapas**

---

Estas recomendações foram aperfeiçoadas com base nos resultados do processo de consulta para garantir que satisfaçam melhor as necessidades dos governos locais e finalizadas como Marco Comum de Reporte global. A partir daí, o marco pode ser adaptado para se adequar a cada contexto regional (se necessário).

Seguir-se-ão mais informações sobre: (i) orientação e ferramentas técnicas para apoiar cidades e governos locais para planejarem e atingirem os respectivos objetivos relativos ao clima; (ii) assistência técnica e desenvolvimento de capacidades para governos locais; (iii) atualizações de marcos de reporte para 2019, bem como (iv) procedimentos relativos à coleta de dados, gestão (e acesso) de dados, validação, análise e disseminação de dados.

Na fase de implementação fornecer-se-ão mais orientações e ferramentas técnicas.

## 2. Definições

---

Os termos "cidades" e "governos locais" são utilizados no presente documento, entendendo que as instituições geopolíticas dos governos locais podem variar de país para país e a terminologia utilizada pode diferir. Neste documento, uma **cidade** refere-se a uma jurisdição subnacional geográfica ("território") como uma comunidade, uma vila, ou uma cidade governada por um **governo local** como a entidade jurídica de administração pública. O termo "limites da cidade" refere-se aos limites da administração de um governo local.

### 2.1. Níveis de reporte propostos

---

Este marco de reporte utiliza linguagem precisa para indicar quais as disposições que são requisitos e quais são opcionais, do seguinte modo:

- O termo "**deve**" é utilizado para indicar o que é **necessário** (indicado como "**obrigatório**" nos anexos).
- O termo "**deveria**" é utilizado para indicar que se **recomenda fortemente**, portanto, não é um requisito (indicado como "**recomendado**" nos anexos).
- O termo "**pode**" é utilizado para indicar uma **opção** admissível ou permitida que os governos locais podem optar por seguir (indicado como "**opcional**" nos anexos).

A flexibilidade foi incorporada neste marco de reporte para integrar as limitações na disponibilidade de dados e diferenças em fontes de emissões entre governos locais (consulte a seção 3.2. sobre **códigos**).

### 2.2. Princípios gerais

---

Os **princípios gerais** abaixo aplicam-se a todas as áreas temáticas apresentadas neste documento:

- O marco de reporte permite que a **flexibilidade** satisfaça necessidades e circunstâncias locais diferenciadas, tais como: (i) a utilização de diferentes metodologias no âmbito do marco do IPCC; (ii) o acesso diversificado a dados necessários e de qualidade; (iii) reconhecer que os governos locais de comunidades menores podem ter menor capacidade; e (iv) a relevância para todas as localizações geográficas.
- O marco de reporte permite **coerência com os requisitos nacionais e/ou subnacionais** para governos locais nos seus próprios contextos nacionais. Também foi concebido especificamente para considerar o marco da CQNUAC para elaboração de relatórios no âmbito do Acordo de Paris (projeto em curso para melhorar o marco) e, como tal, garantir a coerência global com o quadro do IPCC.
- Os inventários de emissões de gases de efeito estufa (GEE), a avaliação de riscos e vulnerabilidades, os objetivos e metas, a identificação de perigos e os planos de acesso a energia e ações climáticas deveriam ser **relevantes para a situação local e regional**, refletindo as atividades, capacidade e contexto regulamentar específicos do governo local.

- O marco proposto permite a **continuação dos requisitos de reporte** pelas cidades e governos locais atualmente comprometidos com o Pacto Europeu e Compacto.
- Os governos locais podem desenvolver **inventários de GEE, objetivos e/ou planos de ação conjuntos** com as comunidades vizinhas.
- Os governos locais **devem** reportar de forma que permita a agregação e comparação significativa com outras cidades.

### 3. Inventário de emissões de gases de efeito estufa

---

O seguinte marco de reporte de GEE é elaborado com base no Guia de Inventário de Emissões, utilizada pelo Pacto de Prefeitos Europeu e no Protocolo Global para Inventários de Emissões de Gases de Efeito Estufa de Escala Comunitária (Global Protocol for Community-Scale Greenhouse Gas Emission Inventories (GPC)), utilizado pelo Compacto de Prefeitos. Ambos referem-se às orientações do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) de 2006 para os inventários nacionais de gases de efeito estufa<sup>2</sup>.

Os governos locais **devem** submeter o respetivo inventário de emissões de gases de efeito estufa ao GCoM<sup>3</sup> no prazo de dois anos após terem aderido ao GCoM. Em seguida, de dois em dois anos, ou como definido pelos escritórios regionais do GCoM, um inventário de emissões de gases de efeito estufa mais recente **deve** ser submetido ao GCoM. Os inventários de emissões de gases de efeito estufa **devem** abranger um período consecutivo de 12 meses.

#### 3.1. Princípios de contabilidade dos GEE

---

Além dos princípios de elaboração de relatórios gerais mencionados na seção 2.2 acima, os governos locais **devem** seguir os princípios de apresentação dos GEE descritos abaixo:

- O inventário será relevante para a situação local e regional (quando relevante): refletindo as necessidades de elaboração de políticas e atividades específicas da cidade; levando em consideração a respectiva capacidade e contexto regulamentar.
- Os governos locais **devem** considerar todas as categorias de fontes de emissões e comunicar todas as emissões que são significativas. A exclusão de fontes de emissões **deve** ser divulgada e justificada, utilizando os códigos<sup>4</sup> no modelo de reporte.

---

<sup>2</sup> Levando em consideração que o IPCC está ocupado com o reexame das orientações do IPCC de 2006, as alterações também serão estudadas e ajustadas para o GCoM, conforme relevante.

<sup>3</sup> O inventário deveria ser submetido ao secretariado do GCoM quando não existir um Pacto regional ou nacional.

<sup>4</sup> Os códigos deveriam ser utilizados quando uma fonte de emissão é não existente, incluído em outro lugar, não estimado ou confidencial.

- Os governos locais **devem** elaborar inventários de GEE com regularidade, para permitir o monitoramento e acompanhamento do impacto das ações climáticas, bem como para garantir a melhoria contínua da qualidade dos dados, resultando num limite de inventário claramente definido, fontes de dados melhoradas e metodologias definidas que **devem** ser consistentes ao longo dos anos (por exemplo, clarificar quando existir uma evolução, como crescimento populacional), para que as diferenças nos resultados de ano para ano reflitam verdadeiras diferenças de emissões e esforços de mitigação pelo governo local e pela cidade.
- Os governos locais **devem** garantir precisão suficiente para dar aos decisores locais e ao público uma garantia razoável da integridade das emissões comunicadas. **Devem ser** feitos esforços para reduzir incertezas e efetuar melhorias ao longo do tempo.
- Na medida do possível, todos os dados de atividades<sup>5</sup>, fontes de dados, metodologias, pressupostos, exclusões e desvios relevantes **devem** ser documentados e comunicados, para permitir análise, reprodução de boas práticas e resolução dos desafios identificados (por exemplo, falta de acesso aos dados no país X).

### 3.2. Códigos

---

Os códigos **podem** ser utilizados para integrar as limitações na disponibilidade de dados e diferenças em fontes de emissões entre governos locais. Quando os códigos forem utilizados, a respectiva explicação **deve** ser fornecida.

O que se segue são as descrições sobre como utilizar os códigos:

- **"NO"** (não existente): Uma atividade ou processo que não existe na cidade. Este código também pode ser utilizado para fontes insignificantes.
- **"IE"** (incluído em outro lugar): As emissões de GEE para esta atividade são estimadas e apresentadas em outra categoria no mesmo inventário, declarando onde estão adicionadas. Este código pode ser utilizado nos casos em que é difícil separar os dados em vários subsetores.
- **"NE"** (não estimado): As emissões de GEE existem, mas não foram estimadas ou comunicadas, com uma justificação do porquê.
- **"C"** (confidencial): Emissões de GEE que podem levar à divulgação de informações confidenciais, e como tal não são comunicadas publicamente.

---

<sup>5</sup> Os dados de atividades são uma medida quantitativa de um nível de atividade que resulta na ocorrência de emissões de GEE durante um dado período de tempo (por exemplo, volume de gás utilizado, quilômetros percorridos, toneladas de resíduos sólidos enviados para aterros, etc.).



Na fase de implementação fornecer-se-á mais orientação sobre a utilização e a aplicação de códigos.

### 3.3. Fontes de emissões

---

Os governos locais **devem** comunicar emissões de GEE de, pelo menos, três setores principais, nomeadamente energia estacionária, transporte e resíduos. Os requisitos detalhados de reporte são descritos nas subseções seguintes.

Os governos locais **deveriam** também comunicar as emissões de GEE dos setores de processos industriais e utilização de produtos (Industrial Process and Product Use (IPPU)) e de agricultura, silvicultura e outro tipo de ordenamento do território (Agriculture, Forestry and Other Land Use (AFOLU))<sup>6</sup> quando forem significativas.

Além disso, os governos locais **podem** reportar emissões de GEE de atividades em fases anteriores do processo, tais como a extração de material, ou outras fontes fora dos limites.

Na fase de implementação fornecer-se-á mais orientação sobre a comunicação de emissões de IPPU, AFOLU e outras fontes.

- **(1) Energia estacionária** Todas as emissões de GEE da combustão de combustível e do consumo de energia fornecida da rede em fontes estacionárias dentro do limite da cidade **devem** ser comunicadas.
- Os dados das emissões **devem** ser desagregados por edifícios residenciais, edifícios comerciais e instalações, edifícios institucionais e instalações, indústria<sup>7</sup> e agricultura, silvicultura e pesca.
- As emissões de GEE de fontes abrangidas por um regime de comércio de emissões (ETS) regional ou nacional, ou semelhante, **deveriam** ser identificadas.
- Todas as emissões fugitivas dentro do limite da cidade **devem** ser comunicadas.

#### **(2) Transporte**

- Todas as emissões de GEE da combustão de combustível e da utilização de energia fornecida da rede para transporte dentro do limite da cidade **devem** ser reportadas e desagregadas por modo: rodoviário, ferroviário, navegação marítima, aviação e não rodoviário.

---

<sup>6</sup> Consulte as orientações do IPCC de 2006 para os inventários nacionais de gases de efeito estufa para obter mais detalhes sobre estes setores.

<sup>7</sup> Isto inclui todas as emissões de utilização de energia em instalações industriais, atividades de construção e indústrias energéticas, exceto emissões da geração de energia para eletricidade distribuída pela rede, vapor, calor e refrigeração.

- A navegação marítima, aviação e transporte não rodoviário dificilmente acontecerão ou serão significativas na maioria das cidades. Quando são fontes significativas, as emissões de GEE **devem** ser incluídas, exceto se ocorrerem como parte de viagens transfronteiriças; neste caso, o código "Incluído noutra sítio" (IE) pode ser utilizado (consulte abaixo para obter mais detalhes). Quando estas fontes não ocorrem, o código "Não existente" (NO) **deve** ser utilizado; quando não são fontes significativas, o código "Não existente" "NO" **pode** ser utilizado (consulte a secção 3.2. para obter mais detalhes sobre os códigos).
- Os governos locais também **deveriam** desagregar o transporte ferroviário e rodoviário por tipo de frota: frotas municipais e transporte público, privado e comercial.
- Os governos locais **podem** utilizar as metodologias de vendas de combustíveis, geográfica (territorial), de atividades de residentes e geradas pela cidade<sup>8</sup> para fazer uma estimativa da atividade. Os governos locais **deveriam** identificar a metodologia utilizada. Dependendo da metodologia utilizada, da disponibilidade de dados, e de onde estas atividades ocorrem, os governos locais **podem** decidir reportar as emissões de GEE do componente dentro dos limites da navegação marítima e da aviação doméstica e/ou internacional (como o ciclo de descolagem e aterragem para a aviação), ou supor que estas estão todas fora dos limites das emissões e, em vez disso, utilizar o código "Incluído noutra sítio" (IE, consulte a secção 3.2).

Na fase de implementação fornecer-se-á mais orientação sobre a utilização e a aplicação de metodologias de recolha de dados sobre o sistema de transportes.

### (3) Resíduos

- Todas as emissões de GEE da eliminação e tratamento de resíduos e águas residuais geradas dentro do limite da cidade **devem** ser comunicadas e desagregadas por tipo de tratamento.
- Quando os resíduos são utilizados para a produção de energia<sup>9</sup>, as emissões de GEE não têm de ser reportadas. Neste caso, o código IE **deveria** ser utilizado (consulte a **secção 3.2.** para obter mais detalhes sobre os códigos). Em vez disso, estas emissões de GEE devem ser registadas no inventário através da utilização de calor ou eletricidade gerados a partir do tratamento de resíduos.

### 3.4. Produção de energia

Além disso, os governos locais **devem** comunicar as emissões de GEE de atividades de produção de energia. Para evitar a contagem duplicada, estas não **devem** fazer parte do total

<sup>8</sup> Consulte o *Global Protocol for Community-Scale Greenhouse Gas Emission Inventories (GPC)* (Protocolo global para inventários de emissões de gases de efeito estufa de escala comunitária) ou o guia do Compacto de Prefeitos Europeu para obter mais detalhes sobre estas abordagens metodológicas.

<sup>9</sup> Por exemplo, resíduos domésticos enviados para incineração; ou lamas de águas residuais.

do inventário das emissões de GEE e serão comunicadas ao abrigo de um setor de "Produção de energia", onde:

- Todas as emissões de GEE da produção de energia fornecida da rede dentro do limite da cidade e todas as emissões de GEE da produção de energia fornecida da rede por instalações detidas (de forma total ou parcial) pelo governo local fora do limite da cidade **devem** ser comunicadas e desagregadas por centrais apenas de produção de eletricidade, de produção combinada de calor e eletricidade (PCCE) e de produção de calor/frio.
- As emissões de GEE de fontes abrangidas por um regime de comércio de emissões (ETS) regional ou nacional, ou semelhante, **deveriam** ser identificadas.
- Além disso, os governos locais **deveriam** reportar todos os dados de atividades para a produção de energia renovável local distribuída.

### 3.5. Dados de atividades e fatores de emissão

---

Além dos dados de GEE, o marco de reporte exige que os governos locais comuniquem os dados de atividades e os fatores de emissão do seguinte modo:

- Os governos locais **devem** comunicar os dados de atividades (em MWh, PJ, etc.) e os fatores de emissão para todas as fontes de emissões, desagregadas por tipo de atividade/combustível.
- Os governos locais **deveriam** utilizar fatores de emissão com base em atividades (também referidos como fatores de emissão do IPCC), embora **possam** utilizar os fatores de emissão com base na avaliação do ciclo de vida (ACV) quando isso for necessário para os relatórios de emissões de GEE ao nível nacional. Quando os governos locais utilizam os fatores de emissão da ACV, também **podem** consentir que o GCoM recalcule e reporte o respetivo inventário utilizando fatores de emissão normalizados com base em atividades para permitir a comparabilidade e a agregação dos inventários de cidades. Os governos locais **devem** especificar se o fator de emissão utilizado para calcular as emissões de GEE a partir do consumo de eletricidade fornecida pela rede é estimado localmente ou se abrange uma rede regional, nacional ou supranacional. Em todos os casos, o fator de emissão utilizado **deve** ser totalmente referenciado.
- Os governos locais **devem** contabilizar as emissões dos seguintes gases: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), metano (CH<sub>4</sub>) e protóxido de azoto (N<sub>2</sub>O)<sup>10</sup>.
- As emissões de GEE **devem** ser comunicadas em toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente (CO<sub>2</sub>e)<sup>11</sup>. Quando possível, os governos locais **deveriam** comunicar emissões de CO<sub>2</sub>e por GEE individual.

---

<sup>10</sup> Ao comunicar IPPU, incluirá hidrofluorcarbonetos (HFCs), perfluorcarbonetos (PFCs), hexafluoreto de enxofre (SF<sub>6</sub>) e trifluorido de azoto (NF<sub>3</sub>).

- Não é necessário comunicar as emissões de carbono biogénico. Quando são comunicadas, estas **devem** ser categorizadas separadamente e não serão contadas em totais de emissões.

#### 4. Definição de objetivos

---

Todas as cidades e governos locais são obrigados a comunicar objetivos de redução de emissões em toda a cidade. O GCoM define oito categorias de requisitos para a definição de objetivos, como explicado abaixo.

Os governos locais **devem** submeter os objetivos de redução de emissões de gases com efeito de estufa ao GCoM no prazo de dois anos após terem aderido ao GCoM.

##### (1) Limite (cobertura geográfica, setores e GEE)

O limite pretendido<sup>12</sup> **deve** ser consistente com todas as fontes de emissões incluídas no inventário de emissões de GEE, com a possibilidade de excluir fontes que não sejam controladas pelo governo local. Caso o limite pretendido não esteja alinhado com o limite do inventário, quaisquer adições ou exclusões **devem** ser especificadas e justificadas. Todas as exclusões **devem** ser indicadas pelo código "Incluído noutra sítio" (IE) juntamente com uma justificação clara.<sup>13</sup> **Recomenda-se** que os governos locais comuniquem todos os objetivos setoriais juntamente com seus objetivos para toda a cidade.

##### (2) Tipo de objetivo

Os governos locais **devem** utilizar um dos seguintes quatro tipos de objetivos: objetivo de emissões do ano de referência, objetivo de intensidade do ano de referência, objetivo do cenário de referência ou objetivo com nível fixo<sup>14</sup>. Para um objetivo do cenário de referência, as metodologias e parâmetros de modelagem **devem** ser descritos de modo transparente.

---

11 O equivalente de CO<sub>2</sub> pode ser determinado multiplicando cada gás pelo respetivo potencial de aquecimento global (PAG). O relatório de avaliação do IPCC utilizado para os fatores de PAG deveria ser claramente referenciado (ou seja, PRA; SRA; TRA; RA4; RA5).

<sup>12</sup> Note-se que o limite administrativo do governo local pode ir para além do limite geográfico da cidade. De acordo com o GCoM todas as emissões dentro do "limite da cidade", mesmo para além do limite geográfico, devem ser comunicadas ao GCoM.

<sup>13</sup> Por exemplo, alguns objetivos de cidades europeias não incluem fontes de emissões que já estejam incluídas no regime de comércio de emissões da UE.

<sup>14</sup> Consulte o [Greenhouse Gas Protocol Mitigation Goal Standard](#) (Padrão de objetivos de mitigação do protocolo para gases de efeito estufa) para obter mais detalhes sobre estes tipos de objetivos.

**Objetivo de emissões do ano de referência:** Reduzir ou controlar o aumento de emissões com uma quantidade especificada relativa a um ano de referência. Por exemplo, uma redução de 25% dos níveis de 1990 até 2030.

**Objetivo de intensidade do ano de referência:** Reduzir a intensidade de emissões (emissões por unidade de outra variável, normalmente PIB ou Produto Interno Bruto capital —PIB ou per capita) com uma quantidade especificada relativa a um ano de referência. Por exemplo, uma redução de 40% da intensidade do ano de referência de 1990 até 2030.

**Objetivo do cenário de referência:** Reduzir emissões com uma quantidade especificada relativa a um cenário do ano de referência de emissões projetadas. Um cenário de referência sem alterações (Business as Usual (BaU)) é um cenário que representa eventos ou condições futuras com maior probabilidade de ocorrerem na ausência de atividades realizadas para atingir o objetivo de mitigação. Por exemplo, uma redução de 30% das emissões do cenário de referência em 2030.

**Objetivo com nível fixo:** Reduzir ou controlar o aumento de emissões para um nível de emissões absoluto num ano de referência. Um tipo de objetivo com nível fixo é um objetivo de neutralidade em termos de carbono, que é concebido para alcançar zero emissões líquidas num determinado prazo (por exemplo, 2050).

*(Fonte: Greenhouse Gas Protocol Mitigation Goal Standard)*

### (3) Ano do objetivo

O ano do objetivo **deve** ser o mesmo ano do objetivo adotado, ou posterior, na contribuição nacionalmente determinada (NDC<sup>15</sup>) ou o ano definido pelos Pactos regionais/nacionais. As cidades que definirem um ano do objetivo para além de 2030 também **devem** incluir um objetivo intercalar entre o momento atual e 2030.

Se o objetivo de NDC for anterior a 2030, as cidades **deveriam** adicionalmente definir um objetivo para 2030.

### (4) Ano de referência (apenas para o objetivo de emissões do ano de referência e objetivo de intensidade do ano de referência)

O ano de referência deveria ser o mesmo ano de referência utilizado na NDC ou o ano definido pelos Pactos regionais/nacionais. Quando o ano de referência é diferente da NDC (por exemplo, quando uma cidade adotou anteriormente outro ano de referência ou devido à falta de disponibilidade de dados), isto **deve** ser explicado.

### (5) Ambição

No mínimo, o objetivo **deve** ser tão ambicioso como os componentes incondicionais<sup>16</sup> da NDC (consulte também a nota de rodapé 15). Os governos locais **deveriam** definir objetivos mais ambiciosos do que a NDC. Quando um governo nacional aumenta a sua NDC, os governos locais **devem** ter um máximo de cinco anos para garantir que o seu objetivo permaneça tão ambicioso como os componentes incondicionais da NDC.

Quando os anos do objetivo (e de referência/cenário) diferem entre o governo local e a NDC, o GCoM aplicará interpolação linear a ambos os objetivos para determinar se o requisito acima foi cumprido.

### (6) Unidades

Os objetivos **devem** ser comunicados como uma redução de percentagem (%) do ano de referência ou do ano do cenário (para objetivos de emissões do ano de referência, de intensidade do ano de referência e do cenário de referência). As emissões absolutas nos anos do objetivo em toneladas métricas de CO<sub>2</sub>e também **devem** ser comunicadas para todos os tipos de objetivos.

---

<sup>15</sup> Consulte, por exemplo, [Lista de NDC da CQNUAC](#), [Climate Tracker](#), [CLIMATEWATCH](#).

<sup>16</sup> Muitos países submeteram dois conjuntos de objetivos da NDC: objetivos incondicionais, a implementar sem qualquer apoio externo explícito; e objetivos condicionais. Os segundos são mais ambiciosos do que os objetivos incondicionais e necessitam de apoio externo para a sua concretização. Isto inclui apoio financeiro e políticas ou ações em outros países que apoiam ou facilitam a política de atenuação de um dado país (por exemplo, a adoção de taxas de carbono num determinado país pode depender da utilização generalizada de taxas de carbono em outros países, para garantir que a indústria doméstica não sofre um impacto inadequado).

Se possível, deve ser escolhida a mesma abordagem, como é o caso para o objetivo da NDC.

#### **(7) Utilização de emissões transferíveis**

A utilização de unidades de emissões transferíveis<sup>17</sup> apenas é admissível quando a ambição do objetivo de um governo local excede os componentes incondicionais da NDC. Neste caso, o governo local **deve** comunicar o objetivo, com e sem as unidades de emissões transferíveis, bem como identificar a fonte das unidades de emissões transferíveis. Na fase de implementação fornecer-se-á mais orientação sobre a utilização de emissões transferíveis.

---

<sup>17</sup> Estas emissões transferíveis são subsídios e créditos de compensação de emissões de mecanismos de mercado fora da delimitação do objetivo, que são utilizados para atingir um objetivo. Consulte o Greenhouse Gas Protocol Mitigation Goal Standard (Padrão de objetivos de mitigação do protocolo para gases com efeito de estufa) para obter mais detalhes.

## **(8) Condicionalidade**

A utilização de componentes condicionais apenas é admissível quando a ambição do objetivo de um governo local excede os componentes incondicionais da NDC. Quaisquer componentes condicionais incluídos no objetivo **devem** ser identificados e, quando possível, os componentes condicionais também **deveriam** ser quantificados. Os componentes condicionais incluem quando as cidades definem um objetivo extensível ou quando são identificadas ações para outras partes interessadas principais para além das aplicadas pelas mesmas (por exemplo, quando um governo local assume uma redução mais ambiciosa relativa à intensidade do carbono da rede de eletricidade nacional do que a aplicada na NDC ou política oficial do governo).



## 5. Avaliação de riscos e vulnerabilidades

---

O seguinte marco de reporte para avaliações de riscos e vulnerabilidades é elaborado com base nas orientações de relatórios utilizadas pelo Compacto de Prefeitos e pelo Pacto de Prefeitos Europeu. Esta secção fornece requisitos para as avaliações de riscos e vulnerabilidades que fazem parte dos planos de adaptação (resistência) às alterações climáticas, além de compreender os perigos e a capacidade adaptativa da comunidade e governo local. Consulte **Anexo D: Marco de Reporte de avaliação de riscos e vulnerabilidades** para obter mais detalhes.

### 5.1. Avaliação de riscos e vulnerabilidades climáticas

---

O governo local **deve** preparar e submeter uma avaliação de riscos e vulnerabilidades climáticas no prazo de dois anos após ter assumido compromissos perante o GCoM.

A avaliação **deve** incluir as seguintes informações:

- Limite de avaliação (o limite de avaliação **deve** ser igual ou superior ao limite da cidade), incluindo os nomes dos governos locais
- Ano de aprovação do governo local
- Fontes dos dados
- Um glossário de principais termos e definições
- Equipe líder/de coordenação na cidade

As terminologias e definições utilizadas nos relatórios **devem** ser consistentes com as utilizadas no quinto relatório de avaliação (RA5) do IPCC ou qualquer avaliação que siga o RA5, bem como os requisitos/quadros nacionais.

### 5.2. Catástrofes climáticas

---

O governo local **deve** identificar as catástrofes climáticas mais significativas enfrentadas pela comunidade. Para cada catástrofe climática identificada, o governo local **deve** comunicar as seguintes informações:

- Nível de risco atual (probabilidade x consequência) da catástrofe
- Descrição dos impactos futuros esperados
- Intensidade, frequência e calendário da catástrofe
- Todos os cinco setores, bens ou serviços relevantes que se espera que sofram mais impacto da catástrofe no futuro e a magnitude do impacto para cada um deles

Além disso, o governo local **deveria** fornecer informações sobre grupos populacionais vulneráveis (por exemplo, pobres, idosos, jovens, pessoas com doenças crônicas, desempregados, etc.) que se espera serem mais afetados por futuras catástrofes; estas informações podem ajudar o governo local a ter uma melhor compreensão da dimensão da

vulnerabilidade dos riscos e a priorizar as respectivas ações de adaptação. Consulte o Anexo D, Tabela 1 para obter mais detalhes.

### 5.3. Capacidade adaptativa

---

O governo local **deve** identificar os fatores que mais afetarão a respectiva capacidade adaptativa da cidade e aumentar a resistência ao clima. Para cada fator, o governo local **deve** comunicar as seguintes informações:

- Descrição do fator relativo (que apoia ou desafia) a capacidade adaptativa
- Grau em que o fator desafia (por oposição a apoia) a capacidade adaptativa e obstrui a resistência ao clima aumentada

Consulte o Anexo D, Tabela 2 para obter mais detalhes.

### 5.4. Catástrofes climáticas graves que ocorreram nos anos anteriores

---

Além da avaliação de futuras catástrofes, o governo local **deve** comunicar as seguintes informações sobre catástrofes graves que ocorreram nos anos anteriores:

- A dimensão da catástrofe, incluindo a perda de vidas humanas, perdas econômicas (diretas e indiretas, se possível), impactos ambientais e outros
- Nível de risco atual das catástrofes (probabilidade X consequência)
- Intensidade e frequência da catástrofe
- Todos os cinco setores, bens ou serviços relevantes que sofrem mais impacto da catástrofe e a magnitude do impacto para cada um deles
- Grupos populacionais vulneráveis mais afetados pela catástrofe (se disponível)

## 6. Planos de acesso a energia e de ação climática

---

Esta seção inclui dois elementos, nomeadamente planos de ação climática e planos de acesso a energia. Os requisitos do plano de ação climática descritos nesta seção aplicam-se aos planos de mitigação e de adaptação (ou planos integrados). O plano de acesso a energia pode ser submetido no mesmo documento que os planos de ação climática ou num documento separado.

### 6.1. Planos de ação climática

---

Os governos locais **devem** desenvolver planos para a mitigação e adaptação às alterações climáticas (resistência ao clima), que **podem** ser apresentadas em planos separados ou num plano integrado. Os planos **deveriam** estar num idioma oficial utilizado pelo governo local. Os governos locais **devem** submeter os respectivos planos de ação climática ao GCoM no prazo de três anos após terem aderido ao GCoM (consulte a seção 7).

Todos os planos de ação **devem** incluir as seguintes informações para ações de adaptação e mitigação:

- Descrição dos processos de envolvimento das partes interessadas
- Objetivos de mitigação e/ou metas de resistência ao clima/adaptação; incluindo (se disponível) objetivos setoriais
- Todas as ações de setores prioritários (identificados a partir de inventários de emissões de GEE e avaliações de riscos/vulnerabilidades)
- Descrições para cada ação
- Os governos locais que adotaram formalmente o plano e a data de adoção
- Sinergias, compromissos e benefícios comuns de ações de mitigação e adaptação
- Equipe do autor principal/responsável pelo plano de ação/equipe de coordenação nos governos locais

Os objetivos de mitigação **devem** estar de acordo com os requisitos descritos na seção 4 acima. Para as metas de adaptação, os governos locais **devem** comunicar as descrições da meta (**devem** estar alinhadas com a avaliação de riscos e vulnerabilidades (consulte a seção 5)), data de concretização e ano de referência. Os governos locais também **deveriam** comunicar a métrica (ou índice de desempenho fundamental (KPI)) para a monitorização do progresso e o acompanhamento dos planos.

Para cada ação/área de ação/setor, os planos de ação **devem** fornecer as seguintes informações:

- Breve descrição da ação/área de ação/setor
- Avaliação de poupança de energia, produção de energia renovável e redução de emissões de GEE por ação, área de ação ou setor (apenas aplicável a ações de mitigação).

Para cada ação/área de ação/setor, os planos de ação **deveriam** fornecer as seguintes informações:

- Estratégia financeira para implementar a ação/área de ação/setor<sup>18</sup>

---

<sup>18</sup> As cidades requerem um investimento maciço e orientado para fornecer soluções de baixo carbono e infraestrutura resistente às respetivas populações. Por meio de parcerias com o BEI, o BERD, o Banco Mundial e outras instituições financeiras internacionais, o GCoM está a ajudar a preencher a lacuna de financiamento urbano existente fornecendo às cidades novos níveis de acesso a investimentos, assistência técnica e aconselhamento, e estão a ser desenvolvidas novas parcerias. A divulgação de projetos contidos nos planos de ação climática com a respetiva informação financeira é fundamental para avaliar melhor que novos níveis de acesso a investimentos, aconselhamento e financiamento são essenciais e adicionais para os esforços existentes para a realização dos

- Estado, custo e período de tempo da implementação
- Agências de implementação
- Partes interessadas envolvidas no planejamento e implementação

Além disso, os governos locais também **deveriam** fornecer as seguintes informações nos planos de ação:

- Priorização de ações
- Instrumentos políticos para implementar as ações

Os governos locais são incentivados a comunicar as ações com o máximo de detalhes possível.

## 6.2 Acompanhamento

---

O governo local **deve** submeter relatórios de acompanhamento de dois em dois anos após submeter os planos de ação. Os relatórios de acompanhamento **devem** fornecer informações sobre o estado de implementação de cada ação/área de ação/setor contida/o no plano de ação, ajudando a acompanhar o progresso alcançado. O governo local **deve** atualizar e submeter novamente os planos de ação quando houver alterações significativas dos planos existentes. O governo local também **deveria** comunicar o custo de implementação para cada ação/área de ação/setor.

Na seção 7 e nos Anexos B a E podem encontrar-se mais detalhes sobre os requisitos de relatórios e frequência.

## 6.3 Plano de acesso a energia

---

Todos os governos locais **devem** reportar os respectivos planos de acesso a energia. Contudo, nesta fase, o marco de reporte detalhado ainda será definido pelo GCoM. Será realizada uma consulta adicional antes de ser necessário que os governos locais submetam os respectivos planos de acesso a energia (que já podem ser um componente dos respectivos planos de ação climática).

Em geral, acesso a energia refere-se a "acesso a energia segura, sustentável e a preço acessível". Está de acordo com os objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS), em particular o ODS 7 "Acesso a energia moderna, sustentável, confiável e a preço acessível para todos" e com a iniciativa energia sustentável para todos (Sustainable Energy For All (SEforALL)), que tem como objetivo garantir o acesso universal aos serviços de energia modernos.

---

compromissos ambiciosos em matéria de clima das cidades. Tal divulgação e transparência aumentam a confiança dos investidores na capacidade da cidade de dar resposta com responsabilidade e boa governança. Em conjunto com estas recomendações, fornecer-se-ão mais orientações sobre o desenvolvimento e financiamento de projetos.

Um plano de acesso a energia normalmente inclui três componentes:

(1) Acesso a energia *segura*

- Reduzir a procura de energia (ou seja, eficiência energética e gestão energética).
- Diversificar a combinação de energias, incluindo a maior quota possível de energia renovável diversificada (considerando também as fontes de energia renovável disponíveis a nível local).
- Diminuir a dependência de energia importada e diversificar as fontes de abastecimento.

(2) Acesso a energia *sustentável*

- O objetivo do GCoM é que toda a energia utilizada se torne sustentável<sup>19</sup>, portanto, sempre que não exista acesso a energia num local, as fontes de energia renovável devem ser consideradas primeiro, utilizando tecnologias energeticamente eficientes.
- Para o acesso à eletricidade, a energia renovável desempenha um papel crescente na eletrificação com base na rede e na expansão de tecnologias descentralizadas que são essenciais para as zonas rurais.<sup>20</sup>

(3) Acesso a energia *a preço acessível*

- A acessibilidade da energia depende de muitos fatores que, normalmente, ultrapassam a alçada do governo local. Por exemplo, os preços da energia normalmente são abordados ao nível nacional. Contudo, a acessibilidade da energia pode ser influenciada por fatores sob o controlo do governo local, tais como políticas locais, gestão energética, a utilização de subsídios ou outros mecanismos como incentivos para promover sistemas de energia renovável ou medidas de poupança energética.

---

<sup>19</sup> Para o GCoM, a energia nuclear não é considerada "sustentável".

<sup>20</sup> Energy Access Outlook 2017 "From Poverty to Prosperity" (Panorama de acesso a energia de 2017 "Da pobreza à prosperidade")

## 7. Cronogramas globais de reporte

O marco de reporte inclui cronogramas para diferentes elementos dos relatórios. A tabela seguinte indica o período global de reporte após a adesão ao GCoM.

| Elementos dos relatórios                                            | Compromisso de adesão ao GCoM (ano 0) | Ano 1 | Ano 2 | Ano 3 | Ano 4 | Ano 5 |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Inventário de emissões de GEE                                       | submeter no máximo até ao ano 2       |       |       |       | *     |       |
| Avaliação de riscos e vulnerabilidades                              | submeter no máximo até ao ano 2       |       |       |       |       |       |
| Objetivos e metas (mitigação e adaptação)                           | submeter no máximo até ao ano 2       |       |       |       |       |       |
| Planos de ação climática (mitigação e adaptação ou plano integrado) | submeter no máximo até ao ano 3       |       |       |       |       |       |
| Plano de acesso a energia                                           | A ser definido                        |       |       |       |       |       |
| Relatório de progresso                                              |                                       |       |       |       | *     |       |

\*De dois em dois anos após submeter o plano de ação climática

Os governos locais podem candidatar-se a uma extensão dos prazos dos relatórios apresentando uma justificação clara.

## Anexo A: Membros do Data-TWG

Abaixo encontram-se listas dos membros do principal organismo do Data-TWG, bem como do Subcomitê de inventário de emissões e definição de objetivos (Emissions Inventory & Target Setting Subcommittee), do Subcomitê de avaliação de riscos e vulnerabilidades (Risk and Vulnerability Assessment Subcommittee) e do Subcomitê de planejamento de ação climática e acesso a energia (Climate Action and Energy Access Planning Subcommittee). Um asterisco (\*) indica a qualidade de membro do principal organismo do grupo de trabalho. O símbolo (‡) indica a qualidade de membro do subcomitê.

### Data-TWG

| Copresidentes                                                                  |                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| *‡Paolo Bertoldi                                                               | Comissão Europeia - DG Centro Comum de Investigação |
| *‡Michael Doust                                                                | C40                                                 |
| Membros                                                                        |                                                     |
| *‡Albana Kona                                                                  | Comissão Europeia - Centro Comum de Investigação    |
| *‡Silvia Rivas - Calvete                                                       | Comissão Europeia - DG Centro Comum de Investigação |
| *‡Olav Berg                                                                    | Comissão Europeia - DG ENER                         |
| *Joanna Ziecina                                                                | Comissão Europeia - DG ENER                         |
| *Eero Ailio                                                                    | Comissão Europeia - DG ENER                         |
| *Alessandra Sgobbi                                                             | Comissão Europeia - DG CLIMA                        |
| *‡Cesar Carreño                                                                | Secretariado Global do ICLEI                        |
| *Maryke van Staden                                                             | Secretariado Global do ICLEI                        |
| *‡Miriam Badino                                                                | Secretariado Global do ICLEI                        |
| *‡Miguel Morcillo                                                              | CoM - gabinete IUC/Climate Alliance                 |
| *‡Lucie Blondel                                                                | CoM - gabinete IUC/Climate Alliance                 |
| *Mikaël Ange (nova atribuição de tarefas) –substituído por Alessandra Antonini | CoM - gabinete IUC/Climate Alliance                 |
| *Frédéric Boyer                                                                | CoM - gabinete IUC/Energy Cities                    |
| *‡Claire Markgraf                                                              | C40                                                 |
| *‡Fong Wee Kean                                                                | WRI                                                 |
| ‡Carina Borgström-Hansson                                                      | WWF                                                 |
| *‡Shannon McDaniel                                                             | Secretariado do GCoM                                |

### Subcomitê de inventário de emissões e definição de objetivos

| Presidente    |     |
|---------------|-----|
| Michael Doust | C40 |

| Membros                  |                                     |
|--------------------------|-------------------------------------|
| Claire Markgraf          | C40                                 |
| Alessandra Sgobbi        | Comissão Europeia - DG CLIMA        |
| Olav Berg                | Comissão Europeia - DG ENER         |
| Albana Kona              | Comissão Europeia - DG CCI          |
| Cesar Carreño            | Secretariado Global do ICLEI        |
| Carina Borgström-Hansson | WWF                                 |
| Miguel Morcillo          | CoM - gabinete IUC/Climate Alliance |
| Wee Kean Fong            | WRI                                 |
| Shannon McDaniel         | Secretariado do GCoM                |

#### Subcomitê de avaliação de riscos e vulnerabilidades

| Copresidentes                              |                                                     |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Paulo Barbosa                              | Comissão Europeia - DG Centro Comum de Investigação |
| Laura Kavanaugh ( <i>até 28 FEV 2018</i> ) | Secretariado Global do ICLEI                        |
| Membros                                    |                                                     |
| Alessandra Sgobbi                          | Comissão Europeia - DG CLIMA                        |
| Alice de Palma                             | CDP                                                 |
| Sara Telahoun                              | CDP                                                 |
| Chantal Oudkerk Pool                       | C40                                                 |
| Aleksandra Kazmierczak                     | Agência Europeia do Ambiente                        |
| James Deweese                              | WRI                                                 |
| Lucie Blondel                              | CoM - gabinete IUC/Climate Alliance                 |
| Shannon McDaniel                           | Secretariado do GCoM                                |

#### Subcomitê de planejamento de ação climática e acesso a energia

| Presidente           |                                     |
|----------------------|-------------------------------------|
| Silvia Rivas Calvete | CE - DG CCI                         |
| Membros              |                                     |
| Wee Kean Fong        | WRI                                 |
| Lucie Blondel        | CoM - gabinete IUC/Climate Alliance |
| Miriam Badino        | Secretariado Global do ICLEI        |
| Michael Doust        | C40                                 |
| Julia Lipton         | C40                                 |
| Nicola Mander        | C40                                 |
| Robert Kehew         | UN HABITAT                          |
| Shannon McDaniel     | Secretariado do GCoM                |



## Anexo B: Marco de reporte relativo a inventários de emissões de GEE

Descrição do marco de reporte sob o nível obrigatório do GCOM. Isto não é um modelo de relatório.

| Obrigatório                                                                                                             |                             | Descrição                                                                                                                                                                                                               | Apoio do GCOM                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Informações do governo local</b>                                                                                     |                             |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                 |
| Nome oficial do governo local                                                                                           | ✓                           |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                 |
| País                                                                                                                    | ✓                           |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                 |
| Região                                                                                                                  | ✓                           |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                 |
| Ano de inventário                                                                                                       | ✓                           |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                 |
| Limite geográfico                                                                                                       | ✓                           | Descrição do limite e respectivo mapa                                                                                                                                                                                   |                                                                                                 |
| População residente (no ano de inventário)                                                                              | ✓                           |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                 |
| PIB                                                                                                                     | Opcional                    |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                 |
| Graus-dias de aquecimento/graus-dias de arrefecimento                                                                   | Opcional                    |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                 |
| GEE                                                                                                                     | CO2 ou CO2e (CO2, CH4, N2O) | CO2e no mínimo, indicar que gases são incluídos e encorajados a desagregar pelos GEE individuais. O carbono biogénico não é necessário, mas pode ser comunicado em separado                                             |                                                                                                 |
| Fatores de emissão                                                                                                      | PIAC ou ACV                 | O IPCC é recomendado, mas pode ser utilizado o ACV quando necessário para os relatórios nacionais. Caso se utilize o ACV, também é necessário autorizar a conversão de dados num inventário do "IPCC" por parte do GCOM | - Desenvolver ferramentas e capacidade para converter o inventário do ACV num inventário "IPCC" |
| PAG                                                                                                                     | ✓                           | Os governos locais deveriam divulgar que fatores de PAG estão a utilizar (ou seja, PRA; SRA; TRA; RA4; RA5)                                                                                                             |                                                                                                 |
| <b>Fontes de emissões (dados de atividade e fatores de emissão por tipo de combustível/atividade e emissões de GEE)</b> |                             |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                 |
| Edifício/energia estacionária                                                                                           | Combustíveis fósseis        | Energia fornecida da rede                                                                                                                                                                                               |                                                                                                 |
| Edifícios residenciais                                                                                                  | ✓                           | ✓                                                                                                                                                                                                                       | - Disponibilizar dados de ETS ao nível do governo local                                         |
| Instalações e edifícios comerciais                                                                                      | ✓                           | ✓                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                 |
| Instalações e edifícios institucionais                                                                                  | ✓                           | ✓                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                 |
| Indústria                                                                                                               | Não ETS (ou semelhante)     | ✓                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                 |
|                                                                                                                         | ETS (ou semelhante)         | ✓                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                 |
| Agricultura                                                                                                             | ✓                           | ✓                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                 |
| Emissões fugitivas                                                                                                      | ✓                           |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                 |
| Energia móvel/de transportes                                                                                            | Combust                     | Energia                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                 |

|                                  | íveis<br>fósseis | fornecida da<br>rede |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------|------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rodoviário                       | ✓                | ✓                    | <p>Todas as emissões de GEE da combustão de combustível e da utilização de energia fornecida da rede para os transportes dentro do limite da cidade. Caso a navegação marítima, a aviação e o transporte não rodoviário não ocorram, deve utilizar-se o código NO; caso não sejam significativos, deve utilizar-se o código NO. Quando são fontes significativas, as emissões devem ser incluídas (consulte a seção 3.2 (2)). Os transportes ferroviário e rodoviário deveriam ser adicionalmente desagregados por frota municipal e por transporte público, privado e comercial.</p> <p>As cidades podem utilizar as vendas de combustíveis, a atividade geográfica (territorial) e de residentes e as metodologias geradas pela cidade para estimar a atividade.</p> | <p>- Orientações para a desagregação de transportes rodoviários e ferroviários por tipo de frota</p> <p>- Orientações para a utilização de quatro metodologias de limites diferentes</p>                    |
| Transporte ferroviário           | ✓                | ✓                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                             |
| Navegação marítima               | ✓                | ✓                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                             |
| Aviação                          | ✓                | ✓                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                             |
| Transporte não rodoviário        | ✓                | ✓                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                             |
| Resíduos (não energéticos)       |                  |                      | Produzidos por resíduos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                             |
| Resíduos sólidos                 |                  | ✓                    | <p>Todas as emissões de GEE da eliminação e tratamento de resíduos geradas dentro do limite da cidade.</p> <p>Quando os resíduos são utilizados para a produção de energia, as emissões não têm de ser comunicadas aqui. Em vez disso, deveria utilizar-se o código IE. Estas emissões serão registadas no inventário através da utilização de calor ou eletricidade gerados a partir do tratamento de resíduos. Caso um tipo de tratamento não seja aplicável, deve utilizar-se o código NO.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>- Dados relativos ao tratamento e composição de resíduos ao nível nacional</p> <p>- Calculadoras que utilizam emissões de resíduos estimadas dos dados padrão e do utilizador por tipo de tratamento</p> |
| Resíduos biológicos              |                  | ✓                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                             |
| Resíduos queimados e incinerados |                  | ✓                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                             |
| Águas residuais                  |                  | ✓                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                             |

| Produção de energia (dados de atividade e fatores de emissão por transportador de energia e emissões de GEE) |                                  |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|                                                                                                              | Dentro do<br>limite da<br>cidade | Detido<br>pela<br>cidade |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                |
| Apenas de<br>produção de<br>eletricidade                                                                     | ✓                                | ✓                        | <p>Todas as emissões de GEE da produção de energia fornecida da rede dentro do limite da cidade e todas as emissões de GEE da produção de energia fornecida da rede por instalações detidas (de forma total ou parcial) pelo governo local fora do limite da cidade desagregadas por centrais apenas de produção de eletricidade, de produção de PCCE e de produção de calor/frio. As emissões de GEE de fontes abrangidas por um programa de comércio de emissões regional ou nacional deveriam ser identificadas. Além disso, recomenda-se que os governos locais comuniquem toda a produção renovável e distribuída associada com emissões de GEE, se existir.</p> | <p>- Disponibilizar dados de ETS ao nível do governo local</p> |
| Produção de<br>PCCE                                                                                          | ✓                                | ✓                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                |
| Produção de<br>calor/frio                                                                                    | ✓                                | ✓                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                |
| Produção de energia renovável<br>local                                                                       | Recomendado                      |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                |

| Códigos permitidos                                                                                                                                                                                                                                     |                         |    |                                                                                                                                                                                     |                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Os códigos podem ser utilizados para integrar as limitações na disponibilidade de dados e diferenças em fontes de emissões entre autoridades locais. Quando os códigos são utilizados, as autoridades locais deveriam fornecer a respetiva explicação. | Não existente           | NO | Uma atividade ou processo não ocorre ou existe dentro do governo local (por exemplo, navegação marítima numa cidade sem costa ou rio)                                               | - Orientações e exemplos relativos à utilização dos códigos |
|                                                                                                                                                                                                                                                        | Incluído em outro lugar | IE | As emissões de GEE para esta atividade são estimadas e já estão apresentadas noutra categoria do inventário (por exemplo, os resíduos são utilizados para a produção de energia)    |                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                        | Não estimado            | NE | As emissões de GEE existem, mas não foram estimadas ou comunicadas. NE deveria ser utilizado com moderação e, quando utilizado, deveria ser prioridade para futura recolha de dados |                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                        | Confidencial            | C  | Emissões de GEE que podem levar à divulgação de informações confidenciais                                                                                                           |                                                             |

## Anexo C: Marco de reporte de objetivos

|                                                                            | Mínimo                                                                                                             | Ambicioso                                                                                                | Comentários                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Limite (geográfico, cobertura, setores e GEE)                              | Consistente com os requisitos mínimos do marco de inventário de GEE                                                |                                                                                                          | Quando o limite pretendido não estiver alinhado com o limite do inventário, as adições e exclusões devem ser especificadas e justificadas. As exclusões devem ser indicadas utilizando o código Incluído em outro lugar (IE) |
| Tipo de objetivo                                                           | Qualquer tipo de objetivo (ano de referência, intensidade do ano de referência, cenário de referência, nível fixo) |                                                                                                          | Para um objetivo do cenário de referência, a metodologia e os parâmetros de modelagem devem ser descritos de modo transparente                                                                                               |
| Ano do objetivo                                                            | O mesmo que a NDC, ou conforme definido pelos Pactos regionais/nacionais                                           | 2050                                                                                                     | Caso ultrapasse 2030, também deve incluir o objetivo intercalar. Se o objetivo de NDC for anterior a 2030, as cidades deveriam adicionalmente definir um objetivo para 2030.                                                 |
| Ano de referência (apenas objetivos de ano de referência e de intensidade) | Deveria ser o mesmo que a NDC, ou conforme definido pelos Pactos regionais/nacionais                               |                                                                                                          | Caso seja diferente da NDC, deve ser justificado                                                                                                                                                                             |
| Ambição                                                                    | O mesmo que a NDC, ou conforme definido pelos Pactos regionais/nacionais                                           | Mais ambicioso que a NDC                                                                                 | Refere-se a componentes incondicionais da NDC                                                                                                                                                                                |
| Unidades                                                                   | % de redução do ano de referência/do cenário e emissões absolutas para o ano do objetivo em tCO <sub>2</sub> e     |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                              |
| Utilização de emissões transferíveis                                       | Apenas é admissível quando a ambição do objetivo excede os componentes incondicionais da NDC                       |                                                                                                          | O governo local deve comunicar o objetivo, com e sem as unidades de emissões transferíveis, bem como identificar a fonte das unidades de emissões transferíveis.                                                             |
| Condicionalidade                                                           | Admissível, mas os componentes condicionais devem ser indicados e identificados                                    | Os componentes condicionais do objetivo são identificados e, quando possível, deveriam ser quantificados | Apenas é admissível quando a ambição do objetivo do governo local excede os componentes incondicionais da NDC                                                                                                                |

## Anexo D: Marco de reporte de avaliação de riscos e vulnerabilidades

|                |   |                       |
|----------------|---|-----------------------|
| (m)            | = | Obrigatório comunicar |
| (r)            | = | Recomendado comunicar |
| (opcional)     | = | Opcional comunicar    |
| <i>itálico</i> | = | Notas explicativas    |

Tabela 1. Seção A - Riscos, exposição, impactos e vulnerabilidades climáticas atuais e futuras

| Tabela 1. Identifique as catástrofes climáticas <b>mais significativas</b> enfrentadas pela sua jurisdição (m) e preencha os campos à direita para cada uma. |                                                                                                                              |                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CATÁSTROFES <sup>21</sup> <i>(agrupadas abaixo dos cabeçalhos, pode comunicar várias na tabela)</i>                                                          | Nível ATUAL de <b>RISCO</b> de catástrofe <i>(menu pendente para cada catástrofe selecionada)</i>                            |                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                              | Probabilidade de catástrofe (m)                                                                                              | Consequência da catástrofe (m)                                                                                               |
| <b>Precipitação extrema</b>                                                                                                                                  |                                                                                                                              |                                                                                                                              |
| Tempestade de chuva                                                                                                                                          | <input type="radio"/> Alta<br><input type="radio"/> Moderada<br><input type="radio"/> Baixa<br><input type="radio"/> Não sei | <input type="radio"/> Alta<br><input type="radio"/> Moderada<br><input type="radio"/> Baixa<br><input type="radio"/> Não sei |
| Monção                                                                                                                                                       | [menu pendente como acima]                                                                                                   | [menu pendente como acima]                                                                                                   |
| Forte nevão                                                                                                                                                  | [menu pendente como acima]                                                                                                   | [menu pendente como acima]                                                                                                   |
| Nevoeiro                                                                                                                                                     | [menu pendente como acima]                                                                                                   | [menu pendente como acima]                                                                                                   |
| Granizo                                                                                                                                                      | [menu pendente como acima]                                                                                                   | [menu pendente como acima]                                                                                                   |
| <b>Tempestade e vento ▾</b>                                                                                                                                  |                                                                                                                              |                                                                                                                              |
| Vento violento                                                                                                                                               | [menu pendente como acima]                                                                                                   | [menu pendente como acima]                                                                                                   |
| Tornado                                                                                                                                                      | [menu pendente como acima]                                                                                                   | [menu pendente como acima]                                                                                                   |
| Ciclone (furacão/tufão)                                                                                                                                      | [menu pendente como acima]                                                                                                   | [menu pendente como acima]                                                                                                   |
| Tempestade extra tropical                                                                                                                                    | [menu pendente como acima]                                                                                                   | [menu pendente como acima]                                                                                                   |
| Tempestade tropical                                                                                                                                          | [menu pendente como acima]                                                                                                   | [menu pendente como acima]                                                                                                   |
| Onda de tempestade                                                                                                                                           | [menu pendente como acima]                                                                                                   | [menu pendente como acima]                                                                                                   |
| Relâmpago/trovoada                                                                                                                                           | [menu pendente como acima]                                                                                                   | [menu pendente como acima]                                                                                                   |
| <b>Temperatura extremamente baixa ▾</b>                                                                                                                      |                                                                                                                              |                                                                                                                              |
| Condições de inverno extremas                                                                                                                                | [menu pendente como acima]                                                                                                   | [menu pendente como acima]                                                                                                   |
| Onda de frio                                                                                                                                                 | [menu pendente como acima]                                                                                                   | [menu pendente como acima]                                                                                                   |
| Dias extremamente frios                                                                                                                                      | [menu pendente como acima]                                                                                                   | [menu pendente como acima]                                                                                                   |
| <b>Temperatura extremamente elevada ▾</b>                                                                                                                    |                                                                                                                              |                                                                                                                              |
| Onda de calor                                                                                                                                                | [menu pendente como acima]                                                                                                   | [menu pendente como acima]                                                                                                   |
| Dias extremamente quentes                                                                                                                                    | [menu pendente como acima]                                                                                                   | [menu pendente como acima]                                                                                                   |
| <b>Escassez de água ▾</b>                                                                                                                                    |                                                                                                                              |                                                                                                                              |
| Seca                                                                                                                                                         | [menu pendente como acima]                                                                                                   | [menu pendente como acima]                                                                                                   |
| <b>Incêndio descontrolado ▾</b>                                                                                                                              |                                                                                                                              |                                                                                                                              |
| Incêndio florestal                                                                                                                                           | [menu pendente como acima]                                                                                                   | [menu pendente como acima]                                                                                                   |
| Incêndio terrestre                                                                                                                                           | [menu pendente como acima]                                                                                                   | [menu pendente como acima]                                                                                                   |
| <b>Inundação e elevação do nível do mar ▾</b>                                                                                                                |                                                                                                                              |                                                                                                                              |

<sup>21</sup> Catástrofes com base na taxonomia de catástrofes C40. As definições completas estarão disponíveis nos materiais de orientação do GCOM. Pode comunicar 1 ou mais. Se identificar uma catástrofe que não foi listada aqui, informe o GCoM/o Secretariado do Pacto regional.

|                                  |                            |                            |
|----------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Inundação repentina/superficial  | [menu pendente como acima] | [menu pendente como acima] |
| Cheia fluvial                    | [menu pendente como acima] | [menu pendente como acima] |
| Inundação costeira               | [menu pendente como acima] | [menu pendente como acima] |
| Inundação de águas subterrâneas  | [menu pendente como acima] | [menu pendente como acima] |
| Inundação permanente             | [menu pendente como acima] | [menu pendente como acima] |
| Alteração química ∨              |                            |                            |
| Intrusão de água salgada         | [menu pendente como acima] | [menu pendente como acima] |
| Acidificação dos oceanos         | [menu pendente como acima] | [menu pendente como acima] |
| Concentrações de CO2 atmosférico | [menu pendente como acima] | [menu pendente como acima] |
| Deslocações em massa ∨           |                            |                            |
| Deslizamento de terras           | [menu pendente como acima] | [menu pendente como acima] |
| Avalanches                       | [menu pendente como acima] | [menu pendente como acima] |
| Queda de pedras                  | [menu pendente como acima] | [menu pendente como acima] |
| Subsidência                      | [menu pendente como acima] | [menu pendente como acima] |
| Riscos biológicos ∨              |                            |                            |
| Doenças transmitidas pela água   | [menu pendente como acima] | [menu pendente como acima] |
| Doenças transmitidas por vetores | [menu pendente como acima] | [menu pendente como acima] |
| Doenças transmitidas pelo ar     | [menu pendente como acima] | [menu pendente como acima] |
| Infestação por insetos           | [menu pendente como acima] | [menu pendente como acima] |

...Riscos, exposição, impactos e vulnerabilidades climáticas atuais e futuras (tabela 1 continuada horizontalmente da tabela de catástrofes, apenas é apresentada a linha superior, que é repetida em baixo *na tabela*)

| Indique como espera que as alterações climáticas afetem a intensidade e frequência de cada catástrofe e quando espera enfrentar PELA PRIMEIRA VEZ essas alterações 22 |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                | Descreva o impacto global de FUTURAS catástrofes na sua jurisdição e os setores, bens e/ou serviços que serão mais afetados (pelo menos 5). 23 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                  |        | Indique que grupos populacionais vulneráveis sofrerão mais impacto de FUTURAS catástrofes. 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Alteração esperada na frequência (m)                                                                                                                                  | Alteração esperada na intensidade (m)                                                                                              | Calendário 25 (m)                                                                                                                                              | Descrição do impacto esperado (r)                                                                                                              | Setores, bens e serviços que sofrem mais impacto e a magnitude desses impactos (m)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Magnitude do impacto esperado                                                                                    | (m) 26 | Grupos vulneráveis que sofrem mais impacto (r) (pode especificar vários para cada catástrofe)                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Aumentar</li> <li>○ Diminuir</li> <li>○ Sem alterações</li> <li>○ Desconhecido</li> </ul>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Aumentar</li> <li>○ Diminuir</li> <li>○ Sem alterações</li> <li>○ Desconhecido</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Imediatamente</li> <li>○ Curto prazo</li> <li>○ Médio prazo</li> <li>○ Longo prazo</li> <li>○ Desconhecido</li> </ul> | [campo aberto]                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Transporte</li> <li>○ Energia</li> <li>○ TIC (Tecnologias da informação e comunicação)</li> <li>○ Abastecimento de água e saneamento</li> <li>○ Gestão de resíduos</li> <li>○ Saúde pública</li> <li>○ Ordem pública</li> <li>○ Serviços de emergência</li> <li>○ Ordenamento do território</li> <li>○ Educação</li> <li>○ Alimentação e agricultura</li> <li>○ Ambiente, biodiversidade, silvicultura</li> <li>○ Comercial</li> <li>○ Industrial</li> <li>○ Turismo</li> <li>○ Residencial</li> <li>○ Sociedade/comunidade e cultura</li> <li>○ Outro _____</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Alta</li> <li>○ Moderada</li> <li>○ Baixa</li> <li>○ Não sei</li> </ul> |        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mulheres e meninas</li> <li>Crianças e jovens</li> <li>Idosos</li> <li>População indígena</li> <li>Grupos marginalizados</li> <li>Pessoas com deficiência</li> <li>Pessoas com doenças crônicas</li> <li>Agregados familiares com baixo rendimento</li> <li>Desempregados</li> <li>Pessoas que vivem em habitações degradadas</li> <li>Outro</li> </ul> |  |
| [repetir como acima, para todas as catástrofes]                                                                                                                       | [repetir como acima, para todas as catástrofes]                                                                                    | [repetir como acima, para todas as catástrofes]                                                                                                                | [repetir como acima, para todas as catástrofes]                                                                                                | [repetir como acima, para todas as catástrofes]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | [repete, para todas as catástrofes e s/a/s]                                                                      |        | [repetir como acima, para todas as catástrofes]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |

<sup>22</sup> Permitir que as entidades comuniquem vários impactos esperados em vários calendários para a mesma catástrofe (por exemplo, permitir que as cidades adicionem várias linhas para as mesmas catástrofes).

<sup>23</sup> Terminologia: esta seção e a seguinte abordam a exposição e os impactos (na fase de implementação fornecer-se-ão mais orientações).

<sup>24</sup> O documento de orientação que será disponibilizado versará sobre o conceito de população vulnerável e fornecerá exemplos e orientação para ajudar os governos locais a identificar os grupos relevantes.

<sup>25</sup> Curto prazo = até 2025 Médio prazo = 2026-2050 Longo prazo = após 2050 (fornecer-se-ão mais orientações)

<sup>26</sup> Para cada catástrofe, selecione que setores/bens/serviços sofrerão mais impacto. Em seguida, para cada setor/bem/serviço selecionado, indique a magnitude do impacto esperado (necessária formatação criativa). **Ordem pública** = polícia, sistemas e pessoal de segurança, etc.; **Serviços de emergência** = primeiros elementos de intervenção, paramédicos, bombeiros, etc.; **Sociedade/comunidade e cultura** = coisas como bens culturais, património, comunidade no sentido de coesão social, etc. (quais podem sofrer o impacto se as comunidades forem realojadas ou se os locais reconhecidos como património ficarem submersos, por exemplo). Na fase de implementação fornecer-se-á mais orientação.

Tabela 2. Seção A (continuação) –Capacidade adaptativa

| <b>Tabela 2. Identifique e descreva os fatores que mais afetarão a capacidade adaptativa da sua jurisdição. (m)</b> |                |                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FATOR<br>(agrupados abaixo dos cabeçalhos,<br>pode comunicar vários na tabela)                                      | Descrição (m)  | Em que medida o fator constitui um<br>desafio à capacidade adaptativa da sua<br>jurisdição (m)                                                                                      |
| <b>Serviços</b>                                                                                                     |                |                                                                                                                                                                                     |
| Acesso a serviços básicos                                                                                           | [campo aberto] | <input type="radio"/> Alta<br><input type="radio"/> Moderada<br><input type="radio"/> Baixa<br><input type="radio"/> Sem preocupação <sup>27</sup><br><input type="radio"/> Não sei |
| Acesso a cuidados de saúde                                                                                          | [campo aberto] | [menu pendente como acima]                                                                                                                                                          |
| Acesso à educação                                                                                                   | [campo aberto] | [menu pendente como acima]                                                                                                                                                          |
| Saúde pública                                                                                                       | [campo aberto] | [menu pendente como acima]                                                                                                                                                          |
| <b>Socioeconômico</b>                                                                                               |                |                                                                                                                                                                                     |
| Custo de vida                                                                                                       | [campo aberto] | [menu pendente como acima]                                                                                                                                                          |
| Alojamento                                                                                                          | [campo aberto] | [menu pendente como acima]                                                                                                                                                          |
| Pobreza                                                                                                             | [campo aberto] | [menu pendente como acima]                                                                                                                                                          |
| Desigualdade                                                                                                        | [campo aberto] | [menu pendente como acima]                                                                                                                                                          |
| Desemprego                                                                                                          | [campo aberto] | [menu pendente como acima]                                                                                                                                                          |
| Migração                                                                                                            | [campo aberto] | [menu pendente como acima]                                                                                                                                                          |
| Bem-estar econômico                                                                                                 | [campo aberto] | [menu pendente como acima]                                                                                                                                                          |
| Diversidade econômica                                                                                               | [campo aberto] | [menu pendente como acima]                                                                                                                                                          |
| <b>Governamental</b>                                                                                                |                |                                                                                                                                                                                     |
| Estabilidade política                                                                                               | [campo aberto] | [menu pendente como acima]                                                                                                                                                          |
| Transparência/envolvimento político                                                                                 | [campo aberto] | [menu pendente como acima]                                                                                                                                                          |
| Capacidade do governo                                                                                               | [campo aberto] | [menu pendente como acima]                                                                                                                                                          |
| Capacidade orçamental                                                                                               | [campo aberto] | [menu pendente como acima]                                                                                                                                                          |
| Segurança e proteção                                                                                                | [campo aberto] | [menu pendente como acima]                                                                                                                                                          |
| Ordenamento do território                                                                                           | [campo aberto] | [menu pendente como acima]                                                                                                                                                          |
| Acesso a dados relevantes/de qualidade                                                                              | [campo aberto] | [menu pendente como acima]                                                                                                                                                          |
| Envolvimento comunitário                                                                                            | [campo aberto] | [menu pendente como acima]                                                                                                                                                          |
| <b>Físico e ambiental</b>                                                                                           |                |                                                                                                                                                                                     |
| Rápida urbanização                                                                                                  | [campo aberto] | [menu pendente como acima]                                                                                                                                                          |
| Disponibilidade de recursos                                                                                         | [campo aberto] | [menu pendente como acima]                                                                                                                                                          |
| Condições ambientais                                                                                                | [campo aberto] | [menu pendente como acima]                                                                                                                                                          |
| Manutenção/condições das infraestruturas                                                                            | [campo aberto] | [menu pendente como acima]                                                                                                                                                          |
| Capacidade das infraestruturas                                                                                      | [campo aberto] | [menu pendente como acima]                                                                                                                                                          |
| <b>Outro</b>                                                                                                        |                |                                                                                                                                                                                     |
| Outro _____                                                                                                         | [campo aberto] | [menu pendente como acima]                                                                                                                                                          |

<sup>27</sup> Os fatores comunicados como "sem preocupação" podem ter uma influência neutra ou positiva na capacidade adaptativa. Para reduzir os campos de comunicação, aqui é dada preferência a fatores que desafiam a capacidade adaptativa, embora as cidades também possam descrever os fatores que têm uma influência positiva (e os parceiros do GCOM podem optar por recolher independentemente mais dados sobre fatores positivos como um campo opcional).



Tabela 3. Seção A (continuação) - Avaliação de riscos e vulnerabilidades climáticas

| Tabela 3. Forneça mais informações sobre as avaliações de riscos e vulnerabilidades climáticas da sua jurisdição (podem ser adicionadas filas para se poder comunicar várias avaliações) 28 |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--|
| Título (m)                                                                                                                                                                                  | Ano (m)                  | Âmbito/limite 29 (m)                                                                                                                                                                                                                                                                                | Autor principal (m)                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Processo de revisão/atualização (opcional)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Carregar ficheiro (m)30 |  |
| [campo aberto]                                                                                                                                                                              | [menu pendente dos anos] | <input type="radio"/> Igual, abrange toda a jurisdição e nada mais<br><input type="radio"/> Mais pequeno, abrange parte da jurisdição<br><input type="radio"/> Maior, abrange toda a jurisdição e zonas adjacentes<br><input type="radio"/> Parcial, abrange parte da jurisdição e zonas adjacentes | <input type="radio"/> Governo local<br><input type="radio"/> Consultor<br><input type="radio"/> Organização internacional<br><input type="radio"/> Grupo comunitário<br><input type="radio"/> Governo provincial/estatal/regional<br><input type="radio"/> Governo central/nacional<br><input type="radio"/> Outro _____ | <input type="radio"/> Plano formal para atualização<br><input type="radio"/> Sim<br><input type="radio"/> Não<br><input type="radio"/> Não sei<br><hr/> <input type="radio"/> Se sim, qual o período de tempo para a atualização? (anos): _____<br><hr/> <input type="radio"/> Estado da atualização atual<br><input type="radio"/> Existe atualmente<br><input type="radio"/> Em curso<br><input type="radio"/> Não existe, mas pretende-se realizar no futuro<br><input type="radio"/> Não sei |                         |  |

<sup>28</sup> Juntamente com outras perguntas, é fornecida uma imagem global de onde a cidade se encontra no respectivo processo de revisão e planeamento.

<sup>29</sup> O limite da avaliação deve ser igual ou superior ao limite de toda a jurisdição. Definição de jurisdição = tipologia do ICLEI - estado/região; província/país/distrito; província independente; cidade/município; cidade independente; cidade especial/distrito federal; distrito submunicipal; cidade-estado soberana (fornecer-se-á orientação sobre onde é que a "área metropolitana" se encaixa).

<sup>30</sup> Os campos obrigatórios nesta tabela são necessários para efeitos de conformidade após 2 anos.

Tabela 4. Seção B –Plano de adaptação ao clima

| Tabela 4. Se disponível, forneça mais informações sobre os planos de adaptação ao clima da sua jurisdição <sup>31</sup> |                     |                                           |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Título (m)                                                                                                              | Curta descrição (m) | Ano de adoção (m) <sup>32</sup>           | Natureza do plano de adaptação ao clima (m)                                                                                                                                                                                | Âmbito/limite <sup>33</sup> (m)                                                                                                                                                                              | Autor principal (m)                                                                                                                                                          | Processo de revisão/atualização (opcional)                                                                                                                                                                                                                                     | Carregar ficheiro (m) <sup>34</sup> |
| [campo aberto]                                                                                                          | [campo aberto]      | [menu pendente dos anos]<br>○ Não adotado | ○ Plano autônomo de adaptação ao clima<br>○ Abordado no plano de ação climática combinado de mitigação e adaptação±<br>○ Abordado no plano geral da cidade<br>○ Abordado nos planos dos setores da cidade<br>○ Outro _____ | ○ Igual, abrange toda a jurisdição e nada mais<br>○ Menor, abrange parte da jurisdição<br>○ Maior, abrange toda a jurisdição e zonas adjacentes<br>○ Parcial, abrange parte da jurisdição e zonas adjacentes | ○ Governo local<br>○ Consultor<br>○ Organização internacional<br>○ Grupo comunitário<br>○ Governo provincial/estatal/regional<br>○ Governo central/nacional<br>○ Outro _____ | ○ Plano formal para atualização<br>○ Sim<br>○ Não<br>○ Não sei<br>○ Se sim, qual o período de tempo para a atualização? (anos): _____<br>○ Estado da atualização atual<br>○ Existe atualmente;<br>○ Em curso<br>○ Não existe, mas pretende-se realizar no futuro;<br>○ Não sei |                                     |

<sup>31</sup> Juntamente com outras perguntas, é fornecida uma imagem global de onde a cidade se encontra no respectivo processo de revisão e planeamento.

<sup>32</sup> Refere-se ao ano de adoção oficial, não de publicação, caso os anos sejam diferentes.

<sup>33</sup> O limite deveria ser pelo menos igual ao limite de toda a jurisdição. Definição de jurisdição = tipologia do ICLEI - estado/região; província/país/distrito; província independente; cidade/município; cidade independente; cidade especial/distrito federal; distrito submunicipal; cidade-estado soberana (fornecer-se-á orientação sobre onde é que a "área metropolitana" se encaixa).

<sup>34</sup> Os campos obrigatórios nesta tabela são necessários para efeitos de conformidade após 3 anos.

Tabela 5. Objetivos de adaptação

| Tabela 5. Descreva as principais metas dos esforços de adaptação da sua jurisdição e a métrica/índices de desempenho fundamental, se aplicável. |                           |                        |                   |                                                                                                                                                                              |                             |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--|
| Descrição da meta (m)                                                                                                                           | Data de concretização (m) | Ano de referência (m)  | Métrica/KPI 35(r) | Progresso (r)                                                                                                                                                                | Plano de acompanhamento (r) |  |
| [campo aberto]                                                                                                                                  | [menu pendente do ano]    | [menu pendente do ano] | [campo aberto]    | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 0-25% completo</li> <li>○ 25-50% completo</li> <li>○ 50-75% completo</li> <li>○ 75-99% completo</li> <li>○ 100% completo</li> </ul> | [Inserir/conexão]           |  |

---

<sup>35</sup> Por exemplo, reduzir para metade a população exposta a ondas de calor.

Tabela 6. Seção B (continuação) Principais ações de adaptação

| Tabela 6. Descreva uma seleção de ações principais ou representativas contidas no plano de adaptação |                |                 |                                 |                                          |                                                  |                             |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                              |                                           |              |         |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|---------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------|---------|--|
| Catástrofe relacionada a 36 (r)                                                                      | Ação           | Curta descrição | Instrumento político (opcional) | Estratégia e custo financeiro (opcional) | Estado da implementação <sup>37</sup> (opcional) | Período de tempo (opcional) | Organismo responsável (opcional) | Partes interessadas envolvidas (pode selecionar várias) (opcional)                                                                                                                                                                                                            | Identificação de compromissos comuns de adaptação (opcional) | de sinergias, e benefícios de mitigação e | Objetivo (r) | KPI (r) |  |
| Principal catástrofe 1 (povoar automaticamente)                                                      | [campo aberto] | [campo aberto]  |                                 |                                          |                                                  | [menu pendente dos anos]    | [menu pendente]                  | <ul style="list-style-type: none"><li>○ Governo nacional</li><li>○ Governo regional</li><li>○ Governo local</li><li>○ Meio acadêmico</li><li>○ Setor privado e empresarial</li><li>○ Sindicato</li><li>○ ONG e associações</li><li>○ Cidadãos</li><li>○ Outro _____</li></ul> |                                                              |                                           |              |         |  |
| [Povoar automaticamente ou menu pendente]                                                            |                |                 |                                 |                                          |                                                  |                             |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                              |                                           |              |         |  |

Descreva a forma como a sua jurisdição priorizou as ações de adaptação (opcional)

[campo aberto]

<sup>36</sup> As cidades deveriam comunicar uma ação principal ou representativa para as principais catástrofes identificadas acima como sendo de alto risco.

<sup>37</sup> Se possível, devem ser fornecidas informações quantitativas.

Tabela 7. Seção C –Processo de planejamento de adaptação

| <b>Tabela 7.</b>                                                      | <b>Comprometer e mobilizar recursos (m) 38</b>                                                                                                                         | <b>Avaliação de riscos e vulnerabilidades (m) 39</b>                                                                                                                   | <b>Desenvolver e priorizar opções de adaptação (m) 40</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Desenvolver o plano de adaptação (m) 41</b>                                                                                                                | <b>Implementar o plano de adaptação (opcional) 42</b>                                                                                                                      | <b>Acompanhar e avaliar o progresso (m) 43</b>                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descreva o seu progresso no processo de planejamento de adaptação (m) | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Existe atualmente</li> <li>○ Em curso</li> <li>○ Não existe, mas pretende-se realizar no futuro</li> <li>○ Não sei</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Existe atualmente</li> <li>○ Em curso</li> <li>○ Não existe, mas pretende-se realizar no futuro</li> <li>○ Não sei</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Existe atualmente</li> <li>○ Em curso</li> <li>○ Não existe, mas pretende-se realizar no futuro</li> <li>○ Não sei</li> </ul> <div> <p>Selecione os fatores considerados ao priorizar as opções de adaptação (pode selecionar vários) (opcional)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Custos financeiros</li> <li>○ Nível de risco de cada catástrofe</li> <li>○ Setores, serviços e bens que sofrem mais impacto</li> <li>○ Populações vulneráveis</li> <li>○ Consenso das partes interessadas</li> <li>○ Outro _____</li> </ul> </div> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Completo</li> <li>○ Em curso</li> <li>○ Não existe, mas pretende-se realizar no futuro</li> <li>○ Não sei</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Completo<sup>44</sup></li> <li>○ Em curso</li> <li>○ Não existe, mas pretende-se realizar no futuro</li> <li>○ Não sei</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Existe atualmente</li> <li>○ Em curso</li> <li>○ Não existe, mas pretende-se realizar no futuro</li> <li>○ Não sei</li> </ul> |

<sup>38</sup> Por exemplo, o compromisso da política de adaptação inicial está definido. Os recursos humanos, técnicos e financeiros estão mobilizados. As estruturas institucionais estão estabelecidas e os mecanismos de coordenação adequados estão preparados. Revisão da política local e do contexto institucional, planos anteriores, recursos disponíveis e fontes de dados. Dados recolhidos relativos a riscos e vulnerabilidades climáticas.

<sup>39</sup> Por exemplo, realizar análises de riscos e vulnerabilidades climáticas, incluindo impactos potenciais em residentes e setores.

<sup>40</sup> Por exemplo, desenvolver objetivos e visões estratégicas para políticas e ações de adaptação integradas e de desenvolvimento. Compilar, avaliar e priorizar o portfólio de potenciais opções de adaptação.

<sup>41</sup> Por exemplo, concluir um plano de adaptação com ações, programas, projetos e estratégias de implementação (incluindo financiamento) detalhadas. Isto pode ser um plano autónomo ou pode estar integrado num plano setorial relacionado ou numa estratégia de desenvolvimento urbano mais vasta.

<sup>42</sup> Por exemplo, as disposições institucionais, bem como recursos humanos, técnicos e financeiros estão criados para executar ações de adaptação localmente, de acordo com os planos aprovados.

<sup>43</sup> Por exemplo, o quadro de acompanhamento com os indicadores de desempenho fundamentais está instituído para as ações de adaptação. O progresso é monitorizado e comunicado regularmente a decisores e/ou partes interessadas relevantes ao nível local, nacional e global, conforme adequado.

Tabela 8. Visão geral global do processo participativo realizado no processo de planejamento de adaptação

| Partes interessadas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Lista pendente: nível de participação | Escolha múltipla: técnica participativa                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Governo nacional</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Alta<br>Médio<br>Baixa<br>Nenhum      | Questionário/inquérito<br>Consulta online<br>Entrevista aprofundada<br>Mesa redonda<br>Grupo-alvo<br>Oficina<br>Júri de cidadãos<br>Outros: indique qual |
| <b>Governo regional</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | [lista pendente como acima]           | [lista pendente como acima]                                                                                                                              |
| <b>Governo local</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | [lista pendente como acima]           | [lista pendente como acima]                                                                                                                              |
| <b>Meio acadêmico</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | [lista pendente como acima]           | [lista pendente como acima]                                                                                                                              |
| <b>Setor privado e empresarial</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | [lista pendente como acima]           | [lista pendente como acima]                                                                                                                              |
| <b>Sindicato</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | [lista pendente como acima]           | [lista pendente como acima]                                                                                                                              |
| <b>ONG e associações</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | [lista pendente como acima]           | [lista pendente como acima]                                                                                                                              |
| <b>Cidadãos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | [lista pendente como acima]           | [lista pendente como acima]                                                                                                                              |
| <b>Outros: indique qual</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | [lista pendente como acima]           | [lista pendente como acima]                                                                                                                              |
| <p>Legenda:</p> <p>Baixa → informação (significa "baixo" nível de participação): é produzida quando o público é informado através de um fluxo de informação unidirecional, ou seja, a informação passa de funcionários para o público, sem possibilidade de fornecer comentários do público para os funcionários. Não há margem para negociação. As ferramentas mais frequentes para informar são as notícias, os meios de comunicação, panfletos, cartazes e respostas a inquéritos.</p> <p>Média → consulta (nível "médio"): o público é convidado a dar a respetiva opinião e a fornecer comentários sobre análises, alternativas e/ou decisões; contudo, estas opiniões podem ou não ter sido tidas em conta.</p> <p>Alta → parceria (nível "alto"): tem havido negociações entre os planeadores e o público em cada aspecto do processo de planeamento. Ambos concordaram partilhar responsabilidades relativas ao planeamento e à tomada de decisões através de conselhos de políticas, comitês de planeamento ou outros mecanismos conjuntos para resolver impasses. O público teve uma verdadeira influência de negociação sobre o resultado do plano, incluindo o desenvolvimento de opções de adaptação e a identificação da solução preferida.</p> |                                       |                                                                                                                                                          |

## Anexo E: Marco de reporte relativo a ação climática e acesso a energia

| PLANEJAMENTO DE AÇÕES                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Desenvolver um plano de ação para a mitigação e adaptação                                                                                          | Obrigatório                                                                                                                                                                     |
| 2. Plano para incluir objetivos/metast do plano                                                                                                       | Obrigatório                                                                                                                                                                     |
| 3. Planos de ação conjuntos/coletivos entre governos locais                                                                                           | Opcional para governos vizinhos                                                                                                                                                 |
| 4. Descrição do processo de envolvimento das partes interessadas no desenvolvimento do plano                                                          | Obrigatório                                                                                                                                                                     |
| 5. Cronograma para a submissão do plano de ação                                                                                                       | No prazo de 3 anos após terem aderido ao GCOM                                                                                                                                   |
| 6. Possível extensão do prazo da submissão                                                                                                            | Possível extensão com justificação                                                                                                                                              |
| 7. Idioma do plano                                                                                                                                    | Qualquer idioma oficial                                                                                                                                                         |
| 8. Nome do plano                                                                                                                                      | Qualquer um, desde que o plano esteja em conformidade com os requisitos do GCOM.                                                                                                |
| 9. Plano integrado de ação climática (mitigação e adaptação)                                                                                          | Opcional                                                                                                                                                                        |
| 10. Descrição do processo de priorização de ações                                                                                                     | Recomendado                                                                                                                                                                     |
| 11. Principais setores abordados pelo plano                                                                                                           | Principais setores de acordo com os resultados das avaliações (inventário de emissões de referência e avaliação de riscos e vulnerabilidades) e prioridades dos governos locais |
| 12. Descrição de cada ação no documento do plano de ação climática                                                                                    | Obrigatório                                                                                                                                                                     |
| 13. Instrumento(s) político(s) previsto(s) para a ação, quando adequado                                                                               | Recomendado                                                                                                                                                                     |
| 14. Estratégia financeira por ação/área de ação/setor                                                                                                 | Recomendado                                                                                                                                                                     |
| 15. Estado e período de tempo da implementação                                                                                                        | Recomendado                                                                                                                                                                     |
| 16. Organismo responsável para cada ação/área de ação/setor                                                                                           | Recomendado                                                                                                                                                                     |
| 17. Partes interessadas envolvidas para cada ação/área de ação/setor                                                                                  | Recomendado                                                                                                                                                                     |
| 18. Avaliação de poupanças energéticas, produção de energia renovável e redução de emissões de GEE por principal ação/área de ação/setor de mitigação | Obrigatório (recomenda-se a inclusão de valores)                                                                                                                                |
| 19. Adoção formal do plano                                                                                                                            | Obrigatório                                                                                                                                                                     |
| 20. Identificação de sinergias, compromissos e benefícios comuns de mitigação e adaptação                                                             | Obrigatório                                                                                                                                                                     |

| ACOMPANHAMENTO                                                                                                            |                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>21. Acompanhar, monitorar e comunicar o progresso no sentido de cumprir os compromissos no plano de ação climática</b> | Obrigatório, desempenhado pela cidade e divulgado publicamente                                          |
| <b>22. Estado da implementação de cada ação no plano de ação climática</b>                                                | Obrigatório                                                                                             |
| <b>23. Acompanhar os custos de cada ação</b>                                                                              | Recomendado                                                                                             |
| <b>24. Frequência para submeter o relatório de acompanhamento da implementação de ações</b>                               | De dois em dois anos mas recomendado anualmente, após a submissão do plano de ação                      |
| <b>25. Disposições para atualizar o plano de ação (mitigação e adaptação) quando necessário</b>                           | É obrigatório atualizar e submeter novamente o plano de ação quando existirem alterações significativas |

| AVALIAÇÃO E COMENTÁRIOS                                                                                                      |                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>26. Avaliação da mitigação e adaptação por um organismo independente que fornece um relatório de comentários à cidade</b> | Por um organismo independente e para ser decidido ao nível regional |