



**ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

Comissão de Acompanhamento do PROESAM

**NOTA ORIENTATIVA Nº 006/2022**

|  |   |
|--|---|
| <b>Relator:</b> Juliana dos Reis (SEAMA)   |   |
| <b>Agenda:</b> 5. TEMAS TRANSVERSAIS   |   |
| <b>Código da Meta:</b> OBTR01  | <b>Nome da Meta:</b> MUDANÇAS CLIMÁTICAS - LEGISLAÇÃO |
| <b>Descrição da Meta:</b> ELABORAR E PUBLICAR DECRETO MUNICIPAL PARA ENFRENTAMENTO À AGENDA DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS.   |   |
| <b>Ciclo:</b> PRIMEIRO CICLO PROESAM   | <b>Interstício:</b> PRIMEIRO                          |
| <b>Modo de Avaliação:</b> Ato normativo publicado pelo poder público municipal.  |   |
| <b>Objetivo:</b> Instituir a Política Municipal de Mudanças Climáticas - PMMC, contendo seus objetivos, princípios e instrumentos de aplicação.  |   |
| <b>Considerações:</b> <p>Considerando os desafios associados à emergência climática global para a estabilidade do desenvolvimento econômico sustentável, a conservação da biodiversidade e a qualidade da vida humana no planeta;</p> <p>Considerando o último relatório publicado no dia 28/02/2022, do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) da ONU que alerta que ações urgentes são necessárias para lidar com os riscos trazidos pelas mudanças climáticas.</p> <p>Considerando o papel fundamental dos entes subnacionais para o atingimento das metas assumidas pelo Brasil no âmbito do Acordo de Paris sob a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, promulgado pelo Decreto Federal n.º 9.073, de 5 de junho de 2017;</p> <p>Considerando a Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC, na sigla em inglês) atualizada e enviada pelo Brasil em 2020, com compromisso de redução das emissões de gases de efeito estufa em 37% para 2025, e em 50% até 2030, criando formas de implementação de ações de mitigação e adaptação em todos os setores econômicos.</p> <p>Assim, conforme exposto, sugerimos que o município implemente políticas públicas através de instrumentos que possam contribuir para a mitigação e adaptação das mudanças climáticas. A minuta em anexo é uma sugestão para que o município possa utilizar como modelo e adaptar/adequar de acordo com suas características.</p> |   |



**ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

---

**Anexos:**

- Sugestão de conteúdo - Minuta de Decreto.

Aprovada na 15ª reunião da Comissão de Acompanhamento do PROESAM.

Vitória/ES, 09 de junho de 2022.



**ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

---

**Anexo**

Minuta de DECRETO MUNICIPAL Nº XX, DE XX DE XXXX DE 2022.

Institui a Política Municipal de Enfrentamento às Mudanças Climáticas - PMMC, contendo seus objetivos, princípios e instrumentos de aplicação.

O PREFEITO DE (MUNICÍPIO XXXX), no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo artigo XXX, incisos XXX e XXX de sua Lei Orgânica Nº XXX de XXXX de XXXXX de 19XX;

Considerando o estabelecido na Lei 9.531, que institui o Institui a Política Estadual de Mudanças Climáticas - PEMC, contendo seus objetivos, princípios e instrumentos de aplicação.

Considerando a importância da elaboração de políticas públicas voltadas para as questões referentes às mudanças climáticas para o Município de XXXX;

ESTABELECE:

Art. 1º. Fica instituída a Política Municipal de Enfrentamento às Mudanças Climáticas - PMMC que tem como objetivo estabelecer o compromisso do Município de XXXXXXXX frente ao desafio das mudanças climáticas globais, dispor sobre as condições para as adaptações necessárias aos impactos delas derivadas, bem como contribuir para reduzir ou estabilizar a concentração dos gases de efeito estufa na atmosfera, promovendo o desenvolvimento sustentável, além de:

- I. reconhecimento da existência de causas e efeitos de atuação na escala local na questão das mudanças climáticas;
- II. internalizar a variável climática como elemento condicionante no estabelecimento das Políticas Públicas na esfera Municipal;
- III. subsidiar a elaboração de um Plano Municipal sobre Mudança do Clima e Desenvolvimento Sustentável, bem como de programas, projetos e ações relacionados, direta ou indiretamente, às mudanças climáticas e suas consequências;
- IV. assegurar a compatibilização do desenvolvimento socioeconômico com a proteção do sistema climático;
- V. fomentar projetos e metodologias de redução de emissões, sequestro ou sumidouros de gases de efeito estufa;



## ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

### SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

---

- VI. estabelecer formas de transição produtiva que gerem mudanças de comportamento, no sentido de estimular a modificação ambientalmente positiva nos padrões de consumo, nas atividades econômicas, no transporte e no uso do solo urbano e rural;
- VII. realizar ações para aumentar a parcela das fontes renováveis de energia na matriz energética, dentro e fora do Município;
- VIII. implementar ações de prevenção e adaptação às alterações produzidas pelos impactos das mudanças climáticas, com a participação e a colaboração dos agentes econômicos e sociais interessados ou beneficiários, em particular aqueles especialmente vulneráveis aos seus efeitos adversos;
- IX. promover a educação ambiental e a conscientização social sobre as mudanças climáticas globais, disseminando conhecimento e informações, tais como métodos de quantificação das emissões, inventários, cenários de emissões e impactos ambientais, identificação de vulnerabilidades, dentre outras;
- X. apoiar a pesquisa e a disseminação do conhecimento científico e tecnológico para os temas relativos à proteção do sistema climático no âmbito do Município;
- XI. promover a competitividade de bens e serviços de baixo carbono e ambientalmente amigáveis produzidos no território municipal;
- XII. criar e ampliar o alcance de instrumentos econômicos, financeiros e fiscais para os fins deste decreto;
- XIII. integrar as ferramentas de planejamento para reduzir o impacto ambiental e energético do município;
- XIV. desenvolver estudos e ações que tenham como fim mitigar os impactos das mudanças climáticas que possam causar desastres.

Art. 2º. A coordenação da Política Municipal de Mudanças Climáticas competirá à Secretaria Municipal de XXXXXXXXXXXXXXX (sugere-se que seja a Desenvolvimento ou de Meio Ambiente).

Art 3º. Para os fins deste decreto considera-se:

- I. adaptação: iniciativas ou medidas capazes de reduzir a vulnerabilidade de sistemas naturais e da sociedade aos efeitos reais ou esperados das mudanças climáticas;
- II. mitigação: abrandamento dos efeitos de um determinado impacto externo sobre um sistema, aliado a precauções e atitudes para a eliminação dessa interferência, que significa, em termos de clima, a intervenção com objetivo de reduzir alguns fatores antropogênicos que contribuem para sua mudança, inclusive meios planejados para reduzir emissões de gases de efeito estufa, aumentar a remoção desses gases da atmosfera por meio do seu armazenamento em formações geológicas, solos, biomassa e no oceano, ou para alterar a radiação solar que atinge a Terra, por métodos de geoengenharia (gerenciamento direto do balanço energético do Planeta);



## ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

### SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

---

- III. bens e serviços ambientais: produtos e atividades, potencial ou efetivamente utilizados para medir, evitar, limitar, minimizar ou reparar danos à água, atmosfera, solo, biota e humanos, diminuir a poluição e o uso de recursos naturais;
- IV. desastre: resultado de eventos adversos, naturais ou provocados pelo homem, sobre um ecossistema (vulnerável), causando danos humanos, materiais e/ou ambientais e consequentes prejuízos econômicos e sociais;
- V. eventos extremos: fenômenos de natureza climática, de ocorrência rara, considerando-se o padrão de distribuição estatística de referência, calculado em um determinado lugar;
- VI. gases de efeito estufa: constituintes gasosos da atmosfera, naturais ou resultantes de processos antrópicos, capazes de absorver e reemitir a radiação solar infravermelha, especialmente o vapor d'água, o dióxido de carbono, o metano e o óxido nitroso, além do hexafluoreto de enxofre, dos hidrofluorcarbonos e dos perfluorcarbonos;
- VII. mudança climática: alteração no clima, direta ou indiretamente atribuída à atividade humana, que afete a composição da atmosfera e que se some àquela provocada pela variabilidade climática natural, observada ao longo de períodos comparáveis;
- VIII. conservação: e melhoria da qualidade e da disponibilidade hídrica; conservação e incremento da biodiversidade; redução dos processos erosivos; e, fixação e sequestro de carbono para fins de minimização dos efeitos das mudanças climáticas globais;
- IX. reservatório: componente ou componentes do sistema climático que armazenam um gás de efeito estufa ou um seu precursor;
- X. vulnerabilidade: grau de suscetibilidade ou inabilidade de um sistema em se proteger dos efeitos adversos da mudança do clima, incluindo variabilidade climática e eventos extremos, sendo função da magnitude e taxa da variação climática ao qual um sistema é exposto, bem como sua sensibilidade e capacidade de adaptação;

Art. 4º Caberá à pasta municipal responsável pela Coordenação da Política Municipal de Enfrentamento às Mudanças Climáticas:

- I. Disponibilizar publicamente as informações existentes sobre os níveis de emissões dos gases causadores do efeito estufa, a qualidade do meio ambiente e os riscos potenciais à saúde, bem como planos de mitigação e adaptação aos impactos advindos das mudanças climáticas, no âmbito Municipal;
- II. fomentar a Educação Ambiental, visando modificar atitudes e condutas e ajudar na adaptação às tendências vinculadas às mudanças climáticas.
- III. apoiar e facilitar a realização de estudos, pesquisas e ações de educação e capacitação nos temas relacionados às mudanças climáticas, com particular ênfase na execução de inventários de emissões e sumidouros, bem como na identificação das vulnerabilidades decorrentes do aumento médio da temperatura do planeta, para fins de promover medidas de prevenção, adaptação e de mitigação;



## ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

### SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

---

- IV. elaborar e atualizar periodicamente os inventários de emissões antrópicas com base no Inventário Nacional de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa (GEE), publicado no Sistema de Registro Nacional de Emissões (SIRENE), que reúne diversas informações nacionais oficiais sobre emissões de GEE, como a série histórica de emissões do país, iniciada em 1990. Os dados de gráficos e tabelas podem ser exportados em diferentes formatos.
- V. priorizar a formulação, implementação, publicação e atualização regular de programas que incluam medidas para mitigar a mudança do clima por meio da redução de emissões antrópicas por fontes e do fortalecimento das remoções antrópicas por sumidouros de gases de efeito estufa;
- VI. apoiar pesquisas sobre as mudanças climáticas, impactos, mitigação, vulnerabilidade, adaptação e novas tecnologias de menor emissão de gases de efeito estufa, inclusive mediante convênios públicos com universidades e institutos;
- VII. realizar acordos entre o Governo Municipal e setores empresariais relevantes no município de redução voluntária das emissões de gases de efeito estufa;
- VIII. desenvolver programas de sensibilização, conscientização, mobilização e disseminação de informações, para que a sociedade civil possa efetivamente contribuir com a proteção do sistema climático, em particular divulgar informações ao consumidor sobre o impacto de emissões de gases de efeito estufa dos produtos e serviços;
- IX. cooperar com o desenvolvimento, aplicação, difusão e transferência de tecnologias, práticas e processos que controlem, reduzam ou previnam as emissões antrópicas de gases de efeito estufa em todos os setores pertinentes;
- X. incentivar a adoção de práticas ecoeficientes por meio de incentivo à adoção e utilização de tecnologias mais limpas, à utilização racional de energia, ao aumento da eficiência energética, ao uso de recursos renováveis, à prevenção e controle da poluição, redução de rejeitos, à recuperação de recursos naturais, reciclagem de materiais e outras operações com objetivos socioambientais a fim de contribuir para amenizar os efeitos das mudanças climáticas;
- XI. identificar as vulnerabilidades e incorporar nos planos e programas municipais ações de prevenção e adaptação aos impactos da mudança do clima, priorizando às áreas e populações mais vulneráveis;
- XII. promover a realização, de acordos de cooperação, intercâmbio e divulgação de informações técnico-científicas, tecnológicas, socioeconômicos, jurídicas e outras, para o desenvolvimento de atividades, projetos e bancos de dados relativos às mudanças climáticas globais;
- XIII. ao incentivo às práticas sustentáveis na construção civil desde a concepção do projeto à execução da obra;
- XIV. ao incentivo a boas práticas climáticas, ambientais e energéticas em propriedades urbanas através do IPTU verde.

#### CAPÍTULO I - DAS ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO E ADAPTAÇÃO



**ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

---

Seção I - Disciplinamento do Uso do Solo

Art. 5º. Os Planos de disciplinamento do uso do solo urbano e rural considerarão a questão climática no que diz respeito:

- I – à identificação dos riscos climáticos associados a fatores geológicos, geomorfológicos e hidrológicos e suas eventuais correlações com as funções de áreas de preservação permanente urbanas consolidadas;
- II - à racionalização da logística de transporte para a redução do consumo de combustíveis pelo deslocamento de pessoas e bens;
- III - fomento às boas práticas ambientais nas propriedades rurais;
- V - à integração da dimensão climática aos planos de microdrenagem e macrodrenagem e de bacia;
- VI - à incorporação das formas de proteção do microclima no ordenamento territorial urbano, recuperando, protegendo e aumentando a vegetação arbórea nativa para reduzir as chamadas ilhas de calor;
- VII - ao fomento para a construção de cisternas e de sistemas de captação de água da chuva em propriedades rurais situadas em regiões susceptíveis à desertificação.

Seção II - Produção, Comércio e Consumo

Art. 6º. O Poder Público fomentará medidas que privilegiem padrões sustentáveis de produção, comércio e consumo, de maneira a reduzir a demanda de insumos, utilizar materiais menos impactantes e gerar menos resíduos, com a consequente redução das emissões dos gases de efeito estufa através de:

- I - estabelecimento de diretrizes e critérios para licitação, compras e consumo sustentáveis por parte do Poder Público em todas as suas instâncias;
- II - atribuição de responsabilidade pós-consumo e fomento da atividade de reciclagem;
- III - conservação de energia no setor produtivo, nas residências, nos prédios e vias públicas;
- IV - estímulo ao uso de energias de menor impacto climático;
- V - incentivo à recuperação de metano gerado pela digestão anaeróbia de sistemas de tratamento de esgotos domésticos, efluentes industriais, resíduos rurais e resíduos sólidos urbanos, especialmente para produção de energia.
- VI - incentivos a projetos de habitação sustentável;
- VII - incentivos a sistemas agroflorestais, silvopastoris e agrosilvopastoris, e à produção orgânica a fim de reduzir a emissão de óxido de nitrogênio por fertilizantes nitrogenados e outros gases causadores do efeito estufa;



## ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

### SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

---

VIII - incentivo ao manejo adequado e à conservação dos solos agrícolas;

IX - controle do desmatamento e queimadas, bem como recuperação de florestas e outros ecossistemas naturais que retenham o carbono da atmosfera, de forma direta, dentro dos limites do Município e, de forma indireta, em outras regiões, inclusive mediante controle e restrição do uso de madeira, carvão vegetal e outros insumos de origem florestal;

#### Seção III – Transporte

Art. 7º. As políticas públicas deverão priorizar o transporte sustentável, no sentido de minimizar as emissões de gases de efeito estufa, mediante as seguintes ações:

I - implantar políticas de incentivo ao desenvolvimento de um sistema de transporte coletivo eficiente e de baixas emissões, com o aumento progressivo de combustíveis de fontes renováveis e uso de novas tecnologias para melhor desempenho energético;

II - incentivo à adoção de metas para a implantação de ciclovias, bicicletários e estações de recarga para bicicletas e motonetas elétricas, voltadas ao atendimento para demandas de deslocamento para trabalho e lazer, com combinação de modais de transporte;

III - racionalização e redistribuição da demanda pelo espaço viário, melhora da fluidez no tráfego, redução da frequência e intensidade dos congestionamentos;

IV - estímulo à implantação de entrepostos de veículos de carga e outras opções de troca de modais que permitam a redistribuição capilar de produtos;

VI - priorização de veículos de menor consumo de combustíveis na frota do Poder Público Municipal;

VII – Estimular à utilização de fontes de energia renováveis e não poluentes, priorizando vagas de estacionamento na área urbana para veículos movidos à combustíveis renováveis;

VIII - Ampliar a intermodalidade nos deslocamentos urbanos, estimulando a integração do transporte público com o transporte individual e os meios não motorizados, construindo locais adequados para estacionamento de veículos e de bicicletas próximos a estações, terminais e outros pontos de acesso ao sistema de transporte coletivo;

Art. 8º. Os órgãos, entidades ou instituições do Poder Público Municipal buscarão incentivar e executar, por meio de ações pertinentes à sua área de atuação, a implementação dessa política, visando a concretização dos fins propostos por este Decreto.