

MINUTA - PROJETO DE LEI Nº ____/2026

LEI Nº XX DE XX DE JUNHO DE 2026.

Dispõe sobre a instituição da Política Municipal sobre Mudança do Clima de Santo André-PMMC-SA

xxxxxxx, Prefeito de Santo André, no uso de suas atribuições legais;

CONSIDERANDO que o art. 225 da Constituição Federal assegura o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, impondo ao Poder Público o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações;

CONSIDERANDO a Política Nacional sobre Mudança do Clima (Lei Federal nº 12.187/2009), as metas do Acordo de Paris e o alinhamento necessário à Taxonomia Sustentável Brasileira e aos mecanismos de mercado de ativos ambientais;

CONSIDERANDO a Política Estadual de Mudanças Climáticas (Lei Estadual nº 13.798/2009), que estabelece o ICMS Ambiental e outros mecanismos de recompensa financeira para municípios que atingem metas de conservação e resiliência;

CONSIDERANDO a Lei Orgânica e o Plano Diretor do Município de Santo André;

CONSIDERANDO os termos da Lei Municipal nº 7.733/1998;

CONSIDERANDO os princípios, objetivos e diretrizes da Lei Municipal nº 9.738, de 22 de setembro de 2015;

Considerando os termos do Processo Administrativo 58/2026;

INSTITUI:

TÍTULO I – DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1º Fica instituída a Política Municipal sobre Mudança do Clima de Santo André – PMMC-SA, com a finalidade de orientar, integrar e institucionalizar as ações do Município voltadas à mitigação e à adaptação à mudança do clima, visando a redução das emissões de gases de efeito estufa, a gestão de riscos e a construção de uma cidade resiliente, justa e sustentável.

Parágrafo único. A Política Municipal sobre Mudança do Clima reger-se-á pelos princípios, diretrizes e instrumentos previstos nesta Lei, em consonância com a Política Nacional sobre Mudança do Clima, com a legislação estadual aplicável, com o Plano Diretor do Município e em alinhamento com os compromissos internacionais, nacionais e estaduais assumidos pelo Município.

CAPÍTULO I – PRINCÍPIOS, OBJETIVOS E DIRETRIZES

Art. 2º A PMMC-SA será orientada pelos seguintes princípios:

I – prevenção e precaução, orientando a adoção de medidas antecipatórias diante de riscos climáticos conhecidos ou potenciais, ainda que haja incerteza científica quanto à extensão de seus impactos;

II – responsabilidade intergeracional, assegurando que as decisões presentes não comprometam as condições ambientais, sociais e econômicas das futuras gerações;

III – justiça climática, assegurando prioridade na destinação de políticas públicas, investimentos e ações de adaptação às populações e territórios com maior vulnerabilidade socioambiental e maior exposição a riscos climáticos, de forma a reduzir desigualdades e evitar a ampliação de injustiças socioambientais;;

IV – equidade social e promoção da igualdade de gênero, considerando desigualdades estruturais relacionadas a renda, gênero, raça, idade, deficiência e condições territoriais na formulação e implementação das ações climáticas;

V – participação e controle social, garantindo processos transparentes, inclusivos e baseados em informação técnica acessível;

VI – transparência e acesso à informação, com ampla divulgação de dados, metas, indicadores e resultados relacionados à ação climática municipal;

VII – transversalidade e intersectorialidade administrativa, promovendo a integração das ações climáticas entre os diversos órgãos e políticas públicas municipais;

VIII – eficiência econômica e ambiental, assegurando o uso racional de recursos públicos e privados com maximização de benefícios climáticos, sociais e ambientais;

IX – integração da ação climática com a proteção e promoção dos direitos humanos, reconhecendo os impactos das mudanças do clima sobre a dignidade a saúde, a segurança alimentar, a moradia e a qualidade de vida da população;;

X – valorização dos saberes técnicos, científicos e comunitários, incorporando conhecimentos diversos na formulação e execução das políticas climáticas;

XI – promoção da segurança alimentar e nutricional como dimensão da adaptação climática, reconhecendo a importância da resiliência dos sistemas alimentares locais;

XII – harmonização com as políticas nacional e estadual de mudança do clima, respeitadas as competências federativas;

XIII – alinhamento às melhores práticas e padrões reconhecidos de monitoramento, transparência e reporte da ação climática;

XIV – promoção da transição justa, assegurando proteção social, geração de trabalho e renda e requalificação profissional no processo de descarbonização da economia municipal.

XV – Primazia da redução de riscos de desastres, orientando a atuação governamental para a eliminação e mitigação progressiva de setores de risco geológico, climatológico, biológico e hidrológico, visando a salvaguarda da vida acima de qualquer outro interesse;

XVI – Segurança territorial e não reocupação, compromisso com a consolidação das áreas recuperadas após remoções ou obras, garantindo que os benefícios da mitigação sejam permanentes e impeditivos de novos assentamentos em locais vulneráveis.

Art. 3º São objetivos da PMMC-SA:

I – assegurar a redução progressiva e mensurável das emissões de gases de efeito estufa no território municipal;

II – estruturar política permanente de adaptação aos impactos climáticos e preparação para desastres;

III – reduzir as desigualdades socioambientais e o racismo ambiental, agravados pela mudança do clima;

III – reduzir as desigualdades socioambientais e o racismo ambiental, agravados pela mudança do clima;

IV – promover a transformação ecológica e a descarbonização progressiva da economia municipal, com geração de trabalho e renda, assegurando que esse processo observe os princípios da transição justa;

V – integrar a variável climática ao planejamento urbano, orçamentário e setorial do Município;

VI – implementar as diretrizes prioritárias definidas pela participação social no âmbito das conferências municipais de meio ambiente;

VII - fortalecer a governança climática participativa, assegurando a ampla participação da sociedade civil, setor produtivo, academia e movimentos sociais nos processos de formulação, implementação e monitoramento da Política Municipal sobre Mudança do Clima;

VIII - promover a educação ambiental como estratégia permanente de sensibilização, formação e mobilização social para o enfrentamento e adaptação à mudança do clima;

IX - integrar a estratégia climática às iniciativas, programas e instrumentos municipais relacionados à agricultura urbana.

Art. 4º - A Política Municipal sobre Mudança do Clima será implementada de forma transversal e integrada aos instrumentos de planejamento, gestão ambiental, gestão de risco, ordenamento territorial e gestão fiscal do Município.

Parágrafo único- O Poder Executivo promoverá a compatibilização desta Política com os instrumentos de planejamento e orçamento público.

Art. 5º - São diretrizes da Política Municipal sobre Mudança do Clima de Santo André:

I – estruturação de metas progressivas de redução das emissões de gases de efeito estufa;

II – priorização de intervenções estruturais e preventivas em áreas sujeitas a riscos hidrológicos, geológicos, climatológicos e meteorológicos.

III – integração da variável climática nos instrumentos de planejamento urbano, uso e ocupação do solo, política habitacional e ordenamento territorial;

IV – promoção da mobilidade urbana de baixo carbono, com fortalecimento do transporte coletivo e estímulo à mobilidade ativa;

V – estímulo à transição energética local, com ampliação progressiva do uso de fontes renováveis e melhoria da eficiência energética;

VI – incorporação de critérios de eficiência energética, sustentabilidade e adaptação climática em edificações, obras públicas e infraestrutura urbana;

VII – ampliação da cobertura vegetal urbana, infraestrutura verde e adoção de soluções baseadas na natureza, quando possível, para manejo das águas pluviais, redução de ilhas de calor e qualificação ambiental urbana, dentre outras;

VIII – Reconhecimento e implementação da arborização urbana como infraestrutura verde estruturante, essencial para a regulação hídrica, controle de erosão e mitigação de ilhas de calor, integrando-a ao planejamento de todas as obras públicas de pavimentação e drenagem;

IX – redução das emissões de gases de efeito estufa provenientes da gestão de resíduos sólidos;

X – diminuição das emissões de gases de efeito estufa associadas ao tratamento de efluentes e ao saneamento;

XI – estruturação de sistemas integrados de monitoramento climático e territorial;

XII – fortalecimento da capacidade técnica e institucional do Município para planejamento, execução e avaliação da política climática;

XIII – articulação metropolitana e intermunicipal para enfrentamento de riscos climáticos compartilhados;

XIV – integração da ação climática às políticas de desenvolvimento econômico, inovação e geração de trabalho e renda;

XV – priorização de investimentos públicos, ações de adaptação climática e infraestrutura resiliente em territórios com maior vulnerabilidade socioambiental e maior exposição a riscos climáticos

XVI- estruturação de mecanismos de financiamento e captação de recursos para ações de mitigação e adaptação;

XVII – adoção de critérios de sustentabilidade nas aquisições e contratações públicas municipais, respeitados os princípios da economicidade e eficiência;

XVIII – consideração sistemática de informações territoriais, socioeconômicas, demográficas e ambientais na elaboração de diagnósticos e análises de risco climático.

XIX- Fortalecimento da Vigilância em Saúde e monitoramento de doenças sensíveis ao clima, integrando dados epidemiológicos aos sistemas de alerta

precoce para o enfrentamento de arboviroses, doenças de veiculação hídrica e agravos respiratórios;

XX – Promoção da resiliência do sistema público de saúde, garantindo que as unidades de atendimento e hospitais estejam preparados para operar com eficiência durante eventos climáticos extremos e ondas de calor;

XXI – Monitoramento da qualidade do ar e dos impactos do calor extremo, como estratégia de prevenção de doenças cardiovasculares e respiratórias, especialmente para grupos vulneráveis.

CAPÍTULO II

DAS DEFINIÇÕES TÉCNICAS

Art. 6º Para fins desta Lei, consideram-se as seguintes definições:

I - Adaptação: conjunto de estratégias e ações destinadas a reduzir as vulnerabilidades dos sistemas naturais, sociais e econômicos aos impactos atuais e projetados da mudança do clima, com prioridade à proteção de populações e territórios em situação de maior vulnerabilidade socioambiental, incluindo a gestão de riscos e desastres, o fortalecimento da resiliência comunitária e a adoção de Soluções baseadas na Natureza.

II – Agricultura urbana: atividade de cultivo, processamento e distribuição de alimentos de origem vegetal, incluindo hortaliças, frutas, ervas medicinais, plantas ornamentais e espécies agroflorestais, realizada em áreas intraurbanas ou periurbanas, destinada à produção para consumo próprio, doação ou comercialização;

III – Ativo ambiental: bem ou direito com valor econômico derivado da conservação, recuperação ou uso sustentável dos recursos naturais, incluindo créditos de carbono, cotas de reserva ambiental e certificados de redução de emissões;

IV- Biovaleta: canal vegetado e linear projetado para captar, conduzir, filtrar e infiltrar águas pluviais provenientes de superfícies impermeáveis, como vias e calçadas.

V – Cidade esponja: modelo de planejamento urbano focado na gestão integrada das águas, utilizando soluções baseadas na natureza para aumentar a capacidade de infiltração, retenção e aproveitamento de águas pluviais;

VI – Compra pública sustentável: processo de aquisição de bens, serviços e obras pelo poder público que incorpora critérios ambientais, sociais e econômicos, buscando reduzir impactos climáticos, promover o desenvolvimento sustentável e estimular cadeias produtivas inclusivas e de baixo carbono;

VII – Comunidades tradicionais em meio urbano: grupos culturalmente diferenciados da sociedade ocidental e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando seus valores, modos de viver, conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos por suas tradições tais como, povos e comunidades de matriz africana, indígenas e ciganos, entre outros, além de coletivos de saberes populares e comunidades periféricas, independentemente da localização urbana.

VIII - Corredor ecológico: faixas de vegetação que conectam unidades de conservação ou fragmentos naturais, permitindo o fluxo de fauna e flora, o intercâmbio genético e a dispersão de espécies, facilitando a sobrevivência de populações em áreas fragmentadas.

IX - Corredor verde urbano: estruturas lineares de vegetação planejadas na paisagem urbana para conectar áreas verdes, focadas em aumentar a biodiversidade local, mitigar ilhas de calor, melhorar a permeabilidade do solo e qualidade do ar, além de oferecer áreas de lazer.

X– Crédito de carbono: ativo ambiental representativo da redução ou remoção de uma tonelada de dióxido de carbono equivalente (tCO₂e) da atmosfera, mensurado, relatado e verificado conforme metodologia reconhecida, passível de transação nos mercados voluntário ou regulado e elegível para inscrição no Registro Central do Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões ou demais registros oficiais aplicáveis.

XI - Estratégias bioclimáticas - técnicas de projeto arquitetônico que adaptam construções ao clima e ambiente local para garantir conforto térmico de forma passiva, reduzindo o consumo de energia.

XII - Etnodesenvolvimento: estratégia de desenvolvimento sustentável que fortalece a autonomia de comunidades tradicionais e grupos étnicos na gestão de seus recursos culturais e territoriais. Compreende o apoio a atividades de economia solidária, valorização do patrimônio imaterial e práticas de resiliência que promovam a coesão social e a diversidade cultural no processo de transição climática.

XIII – Índice de Vulnerabilidade Climática de Santo André (IVC-SA): instrumento de mensuração da vulnerabilidade socioambiental e climática no território municipal, considerando a sensibilidade e exposição das populações e ecossistemas aos perigos climáticos, bem como sua capacidade adaptativa;

XIV – Infraestrutura verde: rede de espaços naturais e seminaturais que utilizam a vegetação e o solo para prover serviços ecossistêmicos, sendo a arborização urbana considerada componente estruturante e indissociável da infraestrutura urbana, com funções equivalentes aos sistemas de engenharia cinza convencionais.

XV – Justiça climática: a priorização de políticas públicas, investimentos e ações em áreas e populações com maior vulnerabilidade socioambiental histórica e exposição aos riscos climáticos, especialmente nas Zonas de Recuperação Urbana (ZRU), Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) e Zonas de Recuperação Ambiental (ZRA), conforme definidas pelo Plano Diretor municipal;

XVI – Mitigação: o conjunto de medidas destinadas à redução das emissões de gases de efeito estufa (GEE) por fontes antrópicas; e ao aumento das remoções de GEE da atmosfera por sumidouros, tais como florestas, áreas verdes urbanas, solos conservados, sistemas agroflorestais e outras soluções baseadas na natureza que capturam e estocam carbono;

XVII – Monitoramento, relato e verificação (MRV): conjunto de procedimentos sistemáticos para documentar e validar as emissões remoções de gases de efeito estufa e o progresso das metas, assegurando a interoperabilidade de dados com sistemas estaduais e nacionais;

XVIII – Neutralidade climática: o equilíbrio entre as emissões e as remoções de gases de efeito estufa (GEE) no território municipal, considerando a totalidade das emissões de responsabilidade do Município, diretas e indiretas;

XIX – Orçamento climático: instrumento de gestão que identifica e monitora os fluxos financeiros relacionados à ação climática, visando a rastreabilidade e transparência dos recursos;

XX – Pagamento por serviços ambientais (PSA): transação voluntária mediante a qual um pagador transfere recursos e serviços a um provedor de serviços ambientais, condicionada à conservação, recuperação ou melhoria dos serviços ecossistêmicos;

XXI - Pobreza energética: condição em que indivíduos, famílias ou comunidades não conseguem acessar serviços energéticos adequados, seguros, confiáveis e financeiramente acessíveis para atender suas necessidades básicas e garantir qualidade de vida.

XXII - Políticas climáticas: conjunto de diretrizes, programas, planos e ações voltados à mitigação das emissões de gases de efeito estufa, à adaptação aos impactos da mudança do clima e ao fortalecimento da resiliência.

XXII – Racismo ambiental: a exposição desproporcional de populações negras, indígenas, periféricas ou tradicionais a riscos ambientais e climáticos, decorrente de desigualdades históricas no acesso à infraestrutura, proteção urbana e políticas públicas;

XXIII – Risco climático: a probabilidade de ocorrência de danos e perdas decorrentes da interação entre ameaças climáticas, naturais ou induzidas, as condições de vulnerabilidade dos sistemas e a exposição de pessoas, infraestruturas e ecossistemas em um determinado território.

XXIV – Serviços ecossistêmicos: benefícios que as pessoas obtêm dos ecossistemas, incluindo serviços de provisão (como água e alimentos), regulação (como clima e inundações), suporte (como ciclagem de nutrientes) e culturais (como recreação e valores espirituais);

XXV - Segurança Hídrica: condição em que a sociedade dispõe de água em quantidade e qualidade adequadas para atender às necessidades da população, das atividades econômicas e dos ecossistemas, com gestão capaz de reduzir os riscos associados à escassez hídrica, à poluição e a eventos hidrológicos extremos;

XXVI – Sistemas agroflorestais (SAFs): sistemas de uso da terra que combinam espécies arbóreas com cultivos agrícolas ou criação de animais, de forma simultânea ou sequencial, promovendo a conservação do solo, a biodiversidade e a captura de carbono;

XXVII – Sistemas alimentares sustentáveis: conjunto de atividades de produção, processamento e distribuição que garantem a segurança alimentar com baixa emissão de carbono, resiliência climática e fortalecimento dos circuitos curtos de produção e consumo;

XXVIII – Soluções baseadas na natureza (SBN): intervenções que utilizam, restauram ou manejam ecossistemas e processos naturais, incluindo infraestrutura verde e azul, para aumentar a resiliência climática, reduzir riscos ambientais, melhorar a regulação térmica e hídrica e promover serviços ecossistêmicos;

XXIX: Sumidouro de carbono: processo, atividade ou mecanismo natural ou antrópico que remove gases de efeito estufa da atmosfera, como florestas, vegetação urbana, solos e outros sistemas capazes de absorver e armazenar carbono;

XXX - Telhado Verde: sistema construtivo aplicado sobre coberturas de edificações, composto por camadas de impermeabilização, drenagem, substrato e vegetação.

XXXI– Transformação ecológica: processo estruturado de reorientação do modelo de desenvolvimento para padrões de baixa emissão de carbono, uso eficiente de recursos naturais, inovação produtiva sustentável e regeneração ambiental, integrando dimensões econômicas, sociais e climáticas;

XXXII – Transição justa: processo de transformação econômica, energética e produtiva orientado à descarbonização, que assegure proteção social, geração de trabalho e renda, requalificação profissional e distribuição equitativa de benefícios e custos da transição, com prioridade às populações e territórios socialmente vulneráveis;

XXXIII - Vaga verde: espaço destinado ao estacionamento de veículos em via pública, parcialmente convertido em área vegetada ou dotado de infraestrutura

verde, com a finalidade de aumentar a infiltração das águas pluviais, reduzir a impermeabilização do solo e contribuir para a mitigação das ilhas de calor.

XXXIV – Vulnerabilidade socioambiental e climática: condição em que sistemas naturais, populações ou territórios apresentam maior suscetibilidade a danos decorrentes de ameaças climáticas, em razão da combinação entre exposição aos riscos, sensibilidade aos impactos e capacidade adaptativa limitada, frequentemente associada a desigualdades socioambientais estruturais relacionadas a renda, acesso à infraestrutura urbana, moradia, saúde e serviços públicos.

XXXIV – Crédito de biodiversidade: ativo ambiental, financeiro ou de investimento, mensurável, verificável e transacionável, que representa um ganho positivo, adicional e duradouro de biodiversidade em um determinado território, resultante de ações de conservação, restauração, recuperação ou manejo sustentável de ecossistemas, incluindo florestas, áreas úmidas, sistemas agroflorestais e outros habitats naturais.

§1º Os créditos de biodiversidade diferenciam-se dos instrumentos de compensação ambiental obrigatória, destinando-se a financiar ganhos líquidos e verificáveis de biodiversidade, em conformidade com padrões nacionais e internacionais de integridade ambiental e social.

§2º A geração e comercialização de créditos de biodiversidade no Município deverão observar princípios de adicionalidade, permanência, salvaguardas socioambientais, participação e consentimento informado de comunidades locais potencialmente afetadas, bem como mecanismos de distribuição justa e transparente de benefícios.

TÍTULO II – DA ESTRUTURA ESTRATÉGICA DA POLÍTICA CLIMÁTICA

Art. 7º - A Política Municipal sobre Mudança do Clima de Santo André será implementada de forma integrada, fundamentada nos seguintes eixos estratégicos:

I – Mitigação: foco na redução de emissões de gases de efeito estufa e ampliação de remoções de gases de efeito estufa;

II – Adaptação e resiliência: foco na redução de vulnerabilidades socioambientais, no fortalecimento da capacidade adaptativa dos territórios e na preparação para eventos climáticos extremos, com atenção prioritária às populações socialmente mais vulneráveis;

III – Justiça climática: foco na equidade socioambiental, na redução de desigualdades climáticas e na proteção prioritária de populações e territórios socialmente vulneráveis;

Parágrafo Único: a implementação dos eixos estratégicos deverá considerar a identificação e o monitoramento das situações de vulnerabilidade climática social, caracterizadas pela maior suscetibilidade de determinados grupos populacionais e territórios aos impactos de eventos climáticos extremos, em razão de fatores como pobreza, insegurança alimentar, precariedade habitacional, idade, deficiência, condições de saúde ou acesso limitado a serviços públicos essenciais.

IV – Transformação ecológica: foco na transição para uma economia de baixo carbono com geração de trabalho verde;

V – Educação Ambiental, Ciência e Inovação Climática: voltadas à formação continuada, à produção e difusão de conhecimento técnico-científico, ao desenvolvimento e à aplicação de tecnologias sustentáveis e à transformação de práticas sociais para enfrentamento e adaptação à mudança do clima.

Parágrafo único. A implementação destes eixos observará as vocações e as restrições territoriais do Município, com ênfase em:

I – Integração industrial: reconhecimento da relevância do setor industrial e das atividades sujeitas ao licenciamento ambiental de diferentes esferas, buscando a cooperação para a descarbonização;

II – Proteção de ecossistemas e mananciais: observância das normas das Áreas de Proteção e Recuperação de Mananciais, da Macrozona de Proteção Ambiental, das leis federais da Mata Atlântica e de proteção à vegetação nativa e do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) como ativos de regulação climática;

III – Gestão de riscos territoriais: priorização de áreas com vulnerabilidade socioambiental e suscetibilidade a riscos geológicos, hidrológicos, climatológicos e meteorológicos, considerando a exposição de populações socialmente vulneráveis;

IV – Preservação e inovação no patrimônio: proteção do patrimônio histórico, cultural e ambiental, integrando a conservação de áreas como a Vila de Paranapiacaba a estratégias de turismo sustentável e resiliência.

V - Regulação microclimática urbana: mitigação de ilhas de calor nas áreas densamente urbanizadas, através da ampliação de superfícies permeáveis e sombreamento arbóreo.

VI - Resiliência hidrológica e geológica: Promoções de soluções baseadas na natureza (SbN) para aumentar a capacidade de infiltração e retenção de águas pluviais na área urbana, reduzindo a sobrecarga dos sistemas de drenagem convencional e prevenindo processos erosivos e movimentos de massa.

VII - Proteção de infraestruturas críticas: garantia da continuidade operacional de serviços essenciais, equipamentos de saúde, assistência social, defesa civil e centros de monitoramento frente a eventos climáticos extremos.

CAPÍTULO III - DO EIXO DE MITIGAÇÃO

Art. 8º. As ações municipais de mitigação visam a redução progressiva das emissões e o aumento das remoções de gases de efeito estufa, com ênfase em:

I – Mobilidade urbana e transporte público de baixa emissão de gases de efeito estufa;

II – Promoção da integração de tecnologias renováveis e utilização de ferramentas e estratégias para avaliar a eficiência energética e a produção sustentável de energia.

III – Gestão integrada de resíduos sólidos, com foco na redução da geração, ampliação da reciclagem, tratamento e destinação ambientalmente adequada, incluindo iniciativas de redução de emissões de gases de efeito estufa;

IV – Recuperação, ampliação e manutenção de sumidouros naturais;

V- Articulação com órgãos estaduais e federais para o monitoramento e descarbonização das fontes fixas industriais

SEÇÃO I – MOBILIDADE URBANA E EFICIÊNCIA NOS TRANSPORTES

Art. 9º. A frota municipal será progressivamente convertida para tecnologias de baixa ou zero emissão, observando o ciclo de vida dos ativos, incluindo as emissões associadas à sua aquisição, operação e descarte, e a viabilidade financeira.

§ 1º O cronograma de substituição buscará a conversão da frota leve e a transição da frota de transporte coletivo para tecnologias limpas.

§ 2º Novos contratos de concessão deverão prever ações de redução de emissões e monitoramento auditável.

§ 3º A transição para frotas de baixa emissão deverá prever fontes de energia de reserva e redundância na infraestrutura de recarga e abastecimento, assegurando a plena operacionalidade dos veículos para fins de evacuação e resposta a desastres em situações de interrupção crítica do fornecimento de energia ou combustíveis fósseis.

§ 4º O Município estabelecerá metas progressivas para a descarbonização da frota de veículos destinados à limpeza urbana, à coleta de resíduos sólidos urbanos e às operações realizadas na Central de Tratamento de Resíduos de Santo André (CTR), observando cronograma específico de transição tecnológica e viabilidade operacional.

Art. 10. O Município estudará a viabilidade técnica e financeira da gratuidade do transporte coletivo ou de modelos de subsídio tarifário como estratégia de inclusão social e descarbonização da mobilidade urbana.

§ 1º O modelo de subsídio ou gratuidade do transporte coletivo integrará os Planos de Contingência do Município, prevendo a gratuidade imediata do transporte público coletivo durante a vigência de alertas de desastres climáticos críticos ou estados de emergência declarados pela Defesa Civil, visando a evacuação célere ou deslocamento preventivo de áreas de risco e a proteção de populações vulneráveis, assegurando a coordenação com os órgãos de defesa civil e mobilidade urbana.

§ 2º A implementação dependerá de estudo de impacto orçamentário que demonstre compatibilidade com a Lei de Responsabilidade Fiscal e o planejamento orçamentário, incluindo a identificação de fontes de financiamento e mecanismos de compensação financeira.

Art. 11. A expansão da infraestrutura para mobilidade ativa, incluindo ciclovias e calçadas, deverá conectar regiões periféricas e territórios com menor acesso a serviços urbanos aos centros de serviços e terminais de transporte.

Art. 12. O Município poderá instituir Zonas de Baixa Emissão de poluentes atmosféricos em áreas críticas para a saúde pública ou de alta densidade populacional, com restrições progressivas fundamentadas em dados de monitoramento da qualidade do ar, das emissões de gases de efeito estufa e de indicadores de saúde pública.

Parágrafo único - A delimitação das zonas de Baixa Emissão observará critérios técnicos, participação social e avaliação técnica prévia de impactos econômicos, sociais e ambientais.

Art. 13. O Município incentivará a instalação de infraestrutura de recarga para veículos elétricos e abastecimento de combustíveis alternativos em edificações públicas, estacionamentos e empreendimentos privados de grande porte, observada regulamentação específica.

§ 1º - A conversão deverá atender a padrões mínimos de desempenho ambiental e metas progressivas de redução de emissões de gases de efeito estufa, incluindo critérios de eficiência energética e integração com redes inteligentes.

§ 2º- O Município fomentará a adoção de tecnologias de carregamento bidirecional, incentivando que as frotas elétricas públicas e privadas atuem

como sistemas de suporte energético de emergência como baterias móveis para hospitais, centros de comando e outras infraestruturas críticas durante falhas sistêmicas no fornecimento de eletricidade, contribuindo para a resiliência energética do Município

§ 3º A incorporação de sistemas de geração de energia renovável poderá incluir a utilização de painéis fotovoltaicos em mobiliários urbanos, especialmente nas coberturas dos abrigos de transporte público.

Art. 14. O Município estimulará programas de mobilidade corporativa sustentável junto a grandes empregadores, incentivando planos de deslocamento que reduzam emissões de gases de efeito estufa.

Parágrafo único - O Município buscará promover, em articulação com os demais municípios da região, estratégias de redução das emissões do transporte de cargas e de aprimoramento da logística regional.

Art. 15. O Município promoverá, no âmbito de suas competências, a redução das emissões de gases de efeito estufa decorrentes do transporte, da distribuição e da entrega de mercadorias no território municipal, por meio de instrumentos de planejamento urbano, desenvolvimento econômico, incentivos, licenciamento e demais instrumentos previstos na legislação, visando à descarbonização progressiva da logística urbana e ao aumento da eficiência das operações de transporte de cargas.

Parágrafo único. Para os fins deste artigo, o Município poderá:

I – incentivar a utilização de veículos elétricos, híbridos ou de baixa emissão na distribuição urbana de cargas e mercadorias;

II – estimular a implantação de áreas de consolidação logística, microcentros de distribuição e outras soluções destinadas à racionalização das operações de carga e descarga e à redução das emissões de gases de efeito estufa;

III – considerar critérios de eficiência logística e de mitigação das emissões do transporte de cargas nos Estudos de Impacto de Vizinhança (EIV) de empreendimentos geradores de demanda significativa de transporte de mercadorias, observadas as disposições desta Lei relativas aos Estudos de Impacto de Vizinhança.

Art 16. O Município promoverá programas e ações de mobilidade sustentável, incentivando o deslocamento de pedestres e ciclistas em condições de acessibilidade universal.

Art. 17. A gestão da mobilidade municipal deverá assegurar a transparência e o monitoramento das emissões de gases de efeito estufa do setor, observando as seguintes diretrizes:

I - Reporte de dados operacionais: a obrigatoriedade de fornecimento, pelas concessionárias e prestadores de serviço, de dados consolidados sobre consumo de combustível, quilometragem percorrida e idade da frota;

II - Verificação de desempenho: a adoção de metodologias de cálculo de emissões baseadas em normas técnicas reconhecidas, integrando-as ao inventário municipal de gases de efeito estufa;

III - Transparência ativa: a publicação anual dos indicadores de eficiência ambiental da frota pública e do transporte coletivo em formato de dados abertos;

IV - Progressividade tecnológica: o incentivo ao uso de sistemas digitais de monitoramento que permitam a aferição precisa do impacto ambiental e da eficiência energética urbana.

V – Integração de dados: a compatibilização das informações com o Inventário Municipal de Emissões de Gases de Efeito Estufa e com o Plano Municipal de Ação Climática, permitindo o acompanhamento contínuo das metas de descarbonização do setor.

SEÇÃO II – ENERGIA E EDIFICAÇÃO SUSTENTÁVEL

Art. 18. O município criará Programa de Incentivo à Energia e Edificação Sustentável, visando estimular a eficiência energética e construtiva nas edificações nos setores industriais, comerciais, institucionais, residenciais e edificações públicas, com o objetivo de reduzir as emissões de gases de efeito estufa associadas ao consumo energético e ao ciclo de vida das construções.

§ 1º O programa incentivará a adoção de alternativas sustentáveis, como sistemas de captação de água da chuva, geração de energia renovável e outras estratégias bioclimáticas.

§ 2º O Programa poderá incentivar o uso de tecnologias digitais, automação predial e sistemas inteligentes de gestão energética.

§ 3º Os incentivos poderão incluir apoio técnico, parcerias para linhas de crédito com taxas diferenciadas e benefícios tributários vinculados ao desempenho energético e ambiental das edificações, conforme regulamentação, observada a legislação fiscal vigente e a necessidade de estudo prévio de impacto orçamentário-financeiro.

§ 4º A concessão dos incentivos observará critérios de justiça climática, priorizando habitações de interesse social e áreas de vulnerabilidade socioambiental.

§ 5º O Programa estabelecerá níveis progressivos de desempenho energético e ambiental, com certificação municipal simplificada ou reconhecimento de selos técnicos nacionais ou internacionais.

§ 6º O Programa poderá estabelecer metas graduais de desempenho mínimo energético e ambiental para edificações novas e existentes, conforme regulamentação, observadas as especificidades de cada tipologia construtiva.

Art. 19. Edificações públicas e incentivos a projetos privados deverão observar critérios de eficiência no uso de recursos, conforto térmico, lumínico e acústico, e tecnologias de baixo impacto ambiental.

Parágrafo único - As novas edificações e reformas em prédios públicos deverão observar padrão mínimo de desempenho energético e de conservação e uso racional da água.

Art. 20. O Município incentivará a Geração Distribuída, priorizando a instalação de usinas solares.

§ 1º O Município estruturará progressivamente projetos de geração distribuída por meio de parcerias público-privadas, consórcios intermunicipais ou modelos de compartilhamento de energia, conforme legislação aplicável.

§ 2º A implantação de empreendimentos de geração renovável de energia deverá observar critérios de compatibilidade ambiental, uso eficiente do solo e integração paisagística.

Art. 21. O Município promoverá diagnóstico periódico do consumo energético das edificações públicas.

Art. 22. O Município poderá incorporar critérios de desempenho energético e ambiental nas normas de licenciamento, observada regulamentação específica.

Parágrafo único. Os critérios previstos neste artigo deverão ser integrados aos instrumentos urbanísticos municipais, incluindo o Plano Diretor, o Código de Obras e Edificações e a Lei de Uso e Ocupação do Solo.

Art. 23. O Município deverá incorporar diretrizes de eficiência energética, conforto térmico e resiliência climática nos projetos de habitação de interesse social.

Art. 24. O Município estimulará a transição energética no território municipal, por meio do incentivo à geração distribuída de fontes renováveis, à eficiência energética nas edificações e à adoção de tecnologias de baixo carbono.

Art. 25. O Poder Executivo estabelecerá progressivamente metas indicativas de redução da intensidade energética das edificações públicas, alinhadas ao Plano Municipal de Ação Climática e ao Inventário Municipal de Emissões de Gases de Efeito Estufa.

Art. 26. O Município incentivará o uso de materiais de baixo carbono e soluções construtivas sustentáveis em obras públicas e empreendimentos privados, observadas a viabilidade técnica, a disponibilidade orçamentária e a regulamentação específica.

SEÇÃO III – RESÍDUOS SÓLIDOS E ECONOMIA CIRCULAR

Art. 27. A gestão de resíduos sólidos no Município observará a redução das emissões de gases de efeito estufa, especialmente aquelas associadas à decomposição de resíduos orgânicos, incluindo estratégias de prevenção do desperdício de alimentos, em consonância com a legislação nacional vigente e com os instrumentos municipais de planejamento.

§ 1º A redução da emissão de gases de efeito estufa poderá ser realizada por meio de sistemas de compostagem, biodigestão ou outras alternativas, utilizando os resíduos orgânicos, especialmente de grandes geradores.

§ 2º Os produtos derivados dos sistemas de tratamento de resíduos, tais como composto orgânico e biofertilizante serão direcionados preferencialmente para a agricultura urbana e manutenção de parques públicos, praças e demais áreas verdes.

§ 3º - O aproveitamento energético do biogás proveniente do tratamento de resíduos ou do aterro sanitário municipal poderá ser estimulado como estratégia de mitigação climática e geração de energia renovável.

§ 4º O Município promoverá estratégias de combate ao desperdício de alimentos nas unidades da rede municipal de ensino, incluindo refeitórios escolares e creches da rede direta e conveniada, bem como em equipamentos de abastecimento e junto a grandes geradores, observada, sempre que possível, a priorização da destinação para consumo humano, preferencialmente por meio do Banco Municipal de Alimentos ou de outros instrumentos equivalentes, e, de forma complementar, o adequado tratamento das perdas orgânicas para fins de compostagem ou biodigestão.

Art. 28. O Município incentivará a transição para modelos de economia circular, incentivando a redução da geração de resíduos, a reutilização de materiais, a reciclagem e a valorização de resíduos como insumos produtivos e o reaproveitamento de alimentos, contribuindo para a redução de emissões de gases de efeito estufa e o uso eficiente de recursos naturais.

§ 1º Poderão ser incentivadas iniciativas de logística reversa, reciclagem inclusiva e cadeias produtivas circulares, em articulação com cooperativas e associações de catadores ou coletores de resíduos recicláveis, reconhecendo

seu papel socioambiental estratégico na redução de emissões de gases de efeito estufa e na promoção de trabalho e renda.

§ 2º O Município poderá estabelecer parcerias com o setor produtivo para redução de resíduos na origem e ampliação da reciclagem.

§ 3º A gestão de Resíduos de Construção Civil deverá priorizar a reutilização e a reciclagem de agregados em obras públicas e privadas.

§ 4º Os órgãos responsáveis pelos serviços urbanos e pela manutenção da infraestrutura municipal deverão adotar práticas de economia circular no manejo de resíduos de poda, limpeza urbana e obras de conservação, promovendo o beneficiamento de resíduos para utilização como insumos na própria Administração Pública.

§ 5º O Município promoverá a integração progressiva dos catadores autônomos de materiais recicláveis ao sistema de coleta seletiva, por meio apoio institucional às cooperativas e associações e capacitação técnica, visando à inclusão socioeconômica e ao aumento da eficiência da logística reversa local.

Art. 29. O Município promoverá o monitoramento das emissões de gases de efeito estufa.

SEÇÃO IV – DOS SUMIDOUROS E ATIVOS DE CARBONO

Art. 30. O Município ampliará a capacidade de sequestro de gases de efeito estufa por meio da proteção e expansão de sumidouros naturais de carbono, observando:

I – a implementação de corredores ecológicos e corredores verdes urbanos para enriquecimento da biodiversidade e restauração do fluxo gênico;

II – o incentivo aos Sistemas Agroflorestais (SAFs), à agricultura urbana e à agroecologia como modelos de produção de baixa emissão de gases de efeito estufa e fixação de carbono no solo;

III – a criação e a manutenção do Inventário de Biomassa e Estoque de Carbono.

IV – o aproveitamento de áreas públicas subutilizadas ou aptas ao plantio.

V - a conservação e recuperação de matas ciliares, áreas de mananciais e outras áreas estratégicas para regulação climática, hídrica e proteção do solo;

VII - o estímulo a projetos de restauração ecológica, recuperação de áreas degradadas e soluções baseadas na natureza aptos à geração de ativos ambientais, observados critérios de integridade ambiental e salvaguardas socioambientais.

§1º A implementação de projetos voltados ao mercado de crédito de carbono e à geração de outros ativos ambientais deverá observar:

I - metodologias e padrões de registro reconhecidos nacional ou internacionalmente;

II - adicionalidade, permanência, mecanismos de mitigação de reversão, salvaguardas socioambientais, participação social e repartição transparente de benefícios;

III - monitoramento, relato e verificação (MRV e/ou dMRV - Mensuração, Relato e Verificação Digital) por terceira parte independente, quando aplicável;

IV - vedação à dupla contagem, ao duplo uso e à sobreposição de benefícios ambientais sobre a mesma área, atividade ou ativo; e

V - registro em plataformas oficiais ou reconhecidas nacional ou internacionalmente, observada a regulamentação federal vigente.

§ 2º Os projetos mencionados no inciso VII deverão priorizar a recomposição da vegetação nativa e regional respeitando as características fitofisionômicas locais da Mata Atlântica e promovendo a diversidade de espécies arbóreas e arbustivas.

§ 3º O Município poderá estabelecer parcerias com instituições públicas, privadas e organizações da sociedade civil para execução e monitoramento das ações previstas neste artigo.

§ 4º É vedada a atuação do Município como entidade certificadora ou registradora originária de créditos de carbono.

§ 5º Para o fortalecimento do mercado local de ativos ambientais, compete ao Município:

I - fomentar, apoiar tecnicamente e dar transparência aos projetos desenvolvidos no território municipal;

II - incentivar a adoção de metodologias, certificadoras e registros de notório reconhecimento;

III - firmar termos de cooperação técnica com instituições científicas, tecnológicas, certificadoras ou registradoras para apoio metodológico, validação, monitoramento e verificação.

Art. 31. Fica instituído o Banco Municipal de Áreas para Compensação Ambiental, destinado à identificação, cadastro e gestão de áreas prioritárias para:

I – restauração ecológica e recuperação de áreas degradadas, incluindo a recomposição de vegetação nativa e de Áreas de Preservação Permanente (APP);

II – conservação da biodiversidade e conectividade de fragmentos florestais;

III – proteção de mananciais e regulação hídrica;

IV – compensações ambientais decorrentes de licenciamento e regularização ambiental;

V – implementação de projetos de sequestro de carbono e geração de ativos ambientais;

VI – adaptação climática baseada em ecossistemas.

VII - ampliação e criação de Unidades de Conservação no município.

§1º O Banco poderá incluir áreas públicas ou privadas, mediante adesão voluntária ou instrumentos jurídicos cabíveis.

§2º A priorização das áreas observará critérios técnicos incluindo vulnerabilidade climática, vulnerabilidade socioambiental dos territórios, relevância ecológica e serviços ecossistêmicos prestados.

§3º O Banco servirá como instrumento de apoio ao licenciamento ambiental municipal, à implementação do Plano Municipal de Ação Climática e à captação de recursos para restauração ecológica e recuperação ambiental de áreas degradadas.

§4º Para garantir rastreabilidade, integridade dos ativos ambientais e evitar dupla contagem de benefícios, o cadastramento de áreas no Banco Municipal deverá ser acompanhado de declaração de inexistência de outros títulos de crédito ambiental, ônus, contratos, compromissos ou registros incidentes sobre o mesmo serviço ecossistêmico, incluindo Cédula de Produto Rural Verde (CPRV).

§5º O mesmo benefício ambiental já vinculado ao cumprimento de compensação ambiental obrigatória, de regularização ambiental ou de outra obrigação legal, inclusive em Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal, não poderá ser simultaneamente convertido em créditos de carbono ou outros ativos ambientais voluntários, observado o princípio da adicionalidade e os critérios de elegibilidade previstos na legislação aplicável.

§6º A regulamentação definirá os critérios de cadastramento, monitoramento e gestão das áreas.

SEÇÃO V - DAS METAS E DO COMPROMISSO COM A DESCARBONIZAÇÃO

Art. 32. O Município buscará a redução progressiva das emissões de gases de efeito estufa em seu território.

Art. 33. O Município buscará alcançar a neutralidade climática no território municipal até 2050, orientando o planejamento urbano, ambiental e econômico de longo prazo.

§1º O Poder Executivo estabelecerá, no Plano Municipal de Ação Climática (PMAC), metas intermediárias de redução de emissões de gases de efeito estufa para ciclos decenais ou quinquenais, compatíveis com a trajetória de descarbonização e com os dados atualizados dos Inventários Municipais.

§2º As metas e trajetórias deverão ser fundamentadas em evidências científicas disponíveis.

§3º O monitoramento das metas será realizado anualmente.

§4º A implementação das ações para o alcance das metas observará a disponibilidade de recursos financeiros, o acesso a tecnologias de baixo carbono e a evolução da regulamentação federal e estadual sobre o mercado de ativos ambientais.

§5º O Município incentivará o setor privado a estabelecer seus próprios compromissos de descarbonização.

§6º Os mecanismos de compensação de emissões de gases de efeito estufa devem ocorrer dentro do território municipal.

Art. 34. O Município promoverá a cooperação com o setor industrial e produtivo para a redução das emissões de gases de efeito estufa, incentivando eficiência energética, inovação tecnológica, economia circular e a adoção de processos produtivos de menor intensidade carbônica.

Art. 35. O Poder Executivo poderá estimular programas voluntários de descarbonização empresarial.

CAPÍTULO II – DO EIXO DE ADAPTAÇÃO E RESILIÊNCIA

Art. 36. As ações municipais de adaptação e preparação para desastres têm por objetivo reduzir vulnerabilidades socioambientais, aumentar a resiliência urbana e fortalecer a capacidade de prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação do Município frente aos impactos atuais e projetados da mudança do clima.

Seção I – Do Planejamento da Adaptação e Gestão de Riscos

Art. 37. O Município instituirá o Plano de Adaptação Climática, como instrumento estratégico para articular a gestão de riscos e a resiliência urbana aos impactos atuais e projetados da mudança do clima.

Parágrafo único. O conteúdo mínimo, as diretrizes e os requisitos técnicos para a elaboração e atualização do Plano de Adaptação Climática observarão o disposto no Art. 90 desta Lei.

Art. 38. O Município manterá atualizado, no máximo a cada 05 (cinco) anos, o Plano Municipal de Redução de Riscos (PMRR) e o Mapeamento de Cenários de Riscos Climáticos.

Seção II – Infraestrutura Verde, Drenagem e Manejo de Águas Pluviais

Art. 39. A política tem como diretriz a implementação progressiva de Soluções baseadas na Natureza (SbN) em prédios públicos e obras de infraestrutura, priorizando:

I – telhados verdes, sistemas de captação e reuso de águas pluviais;

II – jardins de chuva, biovaletas e dispositivos de infiltração;

III – hortas comunitárias e Sistemas Agroflorestais (SAFs);

IV – Vagas Verdes

§1º: O Município deverá promover programas de orientação, capacitação e fomento à aplicação das SbN pelos moradores, associações comunitárias e demais atores territoriais, com prioridade para áreas de maior vulnerabilidade socioambiental.

§ 2º: A implementação das infraestruturas previstas neste artigo deverá ser acompanhada de Plano de Manutenção Preventiva.

Art. 40. O Município deverá priorizar ações de descanalização, renaturalização ou requalificação ambiental de córregos e cursos d'água urbanos visando a recuperação de suas funções ecológicas e a redução de riscos hidrológicos.

§ 1º As intervenções deverão priorizar a recomposição da vegetação nativa, o alargamento de calhas naturais e a criação de áreas de inundação controladas integradas à paisagem urbana.

§ 2º A canalização tradicional ou obras de engenharia convencional serão adotadas sempre que a análise de risco e segurança técnica indicar que as SbN são insuficientes para garantir a salvaguarda de vidas e do patrimônio, ou em casos de inviabilidade técnica fundamentada.

Art. 41. Todas as obras públicas de infraestrutura urbana, drenagem, habitação e mobilidade deverão incorporar SbN sempre que tecnicamente viável e em conformidade com as diretrizes do Plano Municipal de Redução de Riscos (PMRR).

SEÇÃO III – Segurança Hídrica e resiliência

Art. 42. O Município incorporará a segurança hídrica como componente estratégico da adaptação climática, atuando para fortalecer a disponibilidade, a qualidade e a resiliência dos recursos hídricos frente a eventos extremos e alterações no regime hidrológico.

Art. 43. São diretrizes para o fortalecimento da segurança hídrica:

I – proteger e recuperar áreas de mananciais, nascentes e matas ciliares, reconhecendo seu papel na regulação climática e na produção de água;

II – promover a conservação do solo e a infiltração hídrica por meio de soluções baseadas na natureza e infraestrutura verde e azul;

III – incentivar sistemas descentralizados de captação, reservação, infiltração e reuso de águas pluviais em edificações públicas e privadas;

IV – estimular o uso racional da água e a eficiência hídrica em edificações, equipamentos públicos, atividades econômicas e serviços urbanos;

V – fortalecer a integração entre gestão de drenagem urbana, saneamento, planejamento territorial e proteção de mananciais;

VI – incorporar cenários climáticos no planejamento dos sistemas de abastecimento e saneamento.

VII – estabelecer protocolos de monitoramento e mitigação de riscos de contaminação das fontes de abastecimento e sistemas de distribuição em cenários de desastres hidrológicos;

VIII – instituir mecanismos de resposta rápida e planos de contingência para crises de escassez hídrica extrema, priorizando o suporte a equipamentos públicos essenciais e a populações em situação de maior vulnerabilidade

Art. 44. O Município buscará o fortalecimento da governança metropolitana por meio de ações cooperativas com órgãos estaduais e concessionárias.

Parágrafo único. A atuação conjunta de que trata este artigo prioriza a troca de informações técnicas e o estabelecimento de protocolos de pronta resposta para garantir o suprimento hídrico em situações de contingência.

Art. 45. A adaptação baseada em ecossistemas deverá ser priorizada nas áreas do território municipal inseridas na Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais da Billings (APRM-Billings).

Seção IV – Da Infraestrutura Verde e Gestão do Microclima

Art. 46. O Município utilizará a vegetação como infraestrutura crítica para a resiliência urbana e proteção da vida, observando:

I – a implantação de florestas urbanas e refúgios climáticos especificamente em áreas identificadas como ilhas de calor ou com alta vulnerabilidade térmica;

II – o uso de técnicas de bioengenharia de solos para a estabilização de encostas e contenção de processos erosivos em áreas de risco geológico;

III – a priorização da arborização em rotas de mobilidade ativa;

IV – a integração da vegetação aos sistemas de drenagem urbana.

Seção V – Monitoramento, alerta e resposta a desastres

Art. 47. O Município manterá sistema de monitoramento e alerta precoce integrado ao Sistema Municipal de Proteção e Defesa Civil (SIMPDEC).

Art. 48. O Município promoverá o fortalecimento e a integração tecnológica do Centro de Resiliência às Emergências de Defesa Civil (CREDC), garantindo a interoperabilidade de dados meteorológicos, climatológicos, hidrológicos, geológicos e a manutenção de protocolos operacionais para os riscos naturais e tecnológicos.

Art. 49. Os Planos de Contingência para desastres estabelecerão protocolos de proteção integral voltados aos grupos de maior vulnerabilidade, abrangendo crianças, pessoas idosas, pessoas com deficiência, pessoas com doenças crônicas, população em situação de rua e famílias em contextos de alta vulnerabilidade socioeconômica.

Parágrafo único - Essas diretrizes devem assegurar a prioridade no atendimento e a salvaguarda dessas populações durante todas as fases de resposta e recuperação, garantindo que as ações emergenciais e os centros de acolhimento temporário estejam tecnicamente preparados para atender às necessidades específicas de mobilidade, saúde e suporte psicossocial inerentes a cada segmento.

Seção VI – Resiliência a temperaturas extremas e estiagem

Art. 50. O Município instituirá o Protocolo Municipal de Resiliência a Eventos de Temperaturas Extremas e Estiagem, articulado de forma intersetorial.

§ 1º – A estratégia compreenderá o mapeamento dinâmico de ilhas de calor, risco de incêndios em vegetação, vulnerabilidade ao frio intenso e risco de incêndios estruturais em favelas e comunidades urbanas.

§ 2º – Os protocolos de comunicação de risco estabelecerão:

- I** – diretrizes de Vigilância em Saúde para agravos cardiorrespiratórios;
- II** – medidas de proteção e pausas operacionais para trabalhadores expostos ao calor extremo;
- III** – planos de contingência, visando segurança hídrica e alimentar;
- IV** – acolhimento, proteção e provisão de insumos essenciais para populações vulneráveis;
- V** - pontos de hidratação;
- VI** – programas de prevenção contra incêndios decorrentes de sistemas de aquecimento ou sobrecarga elétrica em comunidades urbanas
- VII** - programa de monitoramento e ações para riscos biológicos.

§3º O Município atuará de forma coordenada com as concessionárias de serviços públicos essenciais.

Seção VII – Ordenamento Territorial e Gestão de Riscos

Art. 51. O Município promoverá a resiliência urbana e a segurança das populações vulneráveis por meio da articulação entre a Política Municipal de Gestão de Riscos e a Política de Habitação, priorizando o atendimento habitacional para famílias residentes em áreas de risco (geológico e hidrológico) mapeadas e classificadas como alto (R3) ou muito alto (R4).

Art. 52. As áreas desocupadas em decorrência de remoções preventivas ou emergenciais deverão ser objeto de requalificação urbanística e ambiental, priorizando-se a implantação de parques ou áreas de preservação.

Parágrafo único: As intervenções deverão ser realizadas de forma a:

- a)- criar infraestrutura de adaptação voltada a vedar a reocupação do local;
- b)- recuperar as funções ecológicas do solo e
- c)- minimizar a reincidência de ocupação em local tecnicamente inadequado à habitação.

Art. 53. O Município promoverá a atuação intersetorial fortalecendo os Núcleos Comunitários de Proteção e Defesa Civil (NUPDECs) e ações de sensibilização comunitária para prevenção de desastres.

SEÇÃO VIII – Saúde e Vigilância Climática

Art. 54 - O Município promoverá a integração da variável climática nas políticas de saúde pública, visando prevenir, reduzir e monitorar os impactos da mudança do clima sobre a saúde da população.

§ 1º Serão priorizadas ações voltadas à proteção de grupos vulneráveis, especialmente crianças, idosos, pessoas com doenças crônicas, população em situação de rua e populações expostas a riscos socioambientais.

Art. 55 - Compete ao Poder Executivo, no âmbito de suas atribuições:

I – monitorar fatores de risco à saúde associados à mudança do clima e desastres naturais, incluindo ondas de calor, eventos extremos, qualidade do ar e doenças sensíveis ao clima;

II – fortalecer a vigilância em saúde para prevenção e controle de doenças relacionadas à mudança do clima e desastres naturais;

III – promover campanhas educativas sobre riscos climáticos à saúde e medidas de prevenção;

IV – estimular estudos epidemiológicos sobre os impactos dos extremos climáticos na saúde da população;

V – monitorar e controlar a expansão de vetores e zoonoses sensíveis a alterações climáticas, em conformidade com a abordagem de Saúde Única.

Parágrafo único. As ações previstas neste artigo observarão a abordagem integrada da Saúde Única, considerando as interações entre saúde humana, ambiental e animal.

CAPÍTULO III – DO EIXO DE JUSTIÇA CLIMÁTICA

Art. 56. As ações municipais de justiça climática têm por objetivo enfrentar desigualdades socioambientais historicamente estruturadas, reduzir vulnerabilidades territoriais e assegurar que a ação climática priorize populações e áreas mais expostas aos riscos e impactos de eventos extremos, promovendo a distribuição equitativa dos benefícios, custos e oportunidades associados à transição climática.

Seção I - Das Áreas Prioritárias de Ação Climática

Art. 57. O Município identificará as Áreas Prioritárias de Ação Climática, para direcionar investimentos e políticas de redução de vulnerabilidades.

§ 1º As Áreas Prioritárias de Ação Climática serão identificadas pelo Poder Executivo, com base no Índice de Vulnerabilidade Climática de Santo André (IVC-SA).

§ 2º O mapeamento das Áreas Prioritárias de Ação Climática e os dados que compõem o IVC-SA deverão ser disponibilizados em formato de dados abertos no Sistema Municipal de Informações Climáticas.

Seção III - Habitação, Periferias e Direito à Cidade

Art. 58. Os programas habitacionais municipais deverão incorporar critérios de resiliência climática.

Parágrafo único- A proteção de populações vulneráveis residentes em áreas de risco será realizada, quando cabível, por meio de reassentamento, integrado à recuperação ambiental das áreas desocupadas e à preservação dos vínculos comunitários.

Art. 59. Fica instituída a Estratégia Municipal de Urbanização e Resiliência, com o objetivo de implementar intervenções integradas que priorizem famílias em situação de vulnerabilidade e exposição a riscos.

Art. 60. O Município fomentará estratégias de economia circular e segurança alimentar, integrando as metas desta Lei aos programas municipais instituídos de troca de resíduos recicláveis por alimentos, visando a redução do descarte irregular e o combate à vulnerabilidade nutricional em Áreas Prioritárias de Ação Climática.

Seção IV - Gênero, Clima e Justiça Socioambiental

Art. 61. São diretrizes para a integração da perspectiva de gênero na ação climática municipal:

I – produção e análise de dados desagregados por sexo, gênero, raça, etnia e território, visando identificar e monitorar as desigualdades na exposição a riscos, na vulnerabilidade e no acesso a políticas, programas e recursos relacionados à mudança do clima;

II – fomento à participação paritária de mulheres e pessoas de diversas identidades de gênero nos espaços de governança climática;

III – priorização de mulheres em situação de vulnerabilidade, com especial atenção às responsáveis por famílias monoparentais, nos programas de

adaptação, reassentamento habitacional, geração de trabalho e renda, e ações de resiliência em Áreas Prioritárias de Ação Climática;

IV – estabelecimento de protocolos específicos de proteção para mulheres, crianças, adolescentes, população LGBTQIAPN+, pessoas com deficiência, pessoas com transtornos mentais ou neurodivergentes e pessoas idosas nos planos de contingência;

V – fomento à liderança feminina e ao protagonismo de organizações de mulheres na formulação, implementação e monitoramento da política climática, por meio de apoio técnico e formativo;

VI – incorporação da perspectiva de gênero nos conteúdos de educação ambiental;

VII – capacitação continuada de agentes públicos em perspectiva de gênero.

Art. 62. O Município apoiará a realização de pesquisas e estudos sobre a relação entre gênero, raça e mudança do clima no território andreense, em parceria com instituições de ensino superior e pesquisa, entidades especializadas e órgãos de outras esferas federativas, organizações da sociedade civil e movimentos sociais.

Seção V - Saberes Tradicionais e Combate ao Racismo Ambiental

Art. 63. São diretrizes para a valorização dos saberes tradicionais e populares no âmbito da política climática:

I – reconhecimento e mapeamento participativo das comunidades existentes no território municipal;

II – apoio a iniciativas de etnodesenvolvimento e bioeconomia, promovido pelo poder público municipal;

III – formação continuada de agentes públicos sobre a diversidade cultural e os direitos dos povos e comunidades tradicionais e populares.

Parágrafo único. O Poder Executivo manterá, de forma intersetorial, cadastro atualizado dos grupos e comunidades detentores de saberes tradicionais e populares existentes no território municipal.

Art. 64. Compete ao Poder Executivo, de forma intersetorial e em articulação com o COMUGESAN:

I – elaborar, no prazo de 4 (quatro) anos, diagnóstico georreferenciado das situações de racismo ambiental e injustiça climática no território municipal, identificando áreas de sobreposição entre vulnerabilidade socioambiental, concentração de populações negras, de matriz tradicional e outros grupos vulnerabilizados, presença de empreendimentos de médio e alto impacto ambiental e déficit de infraestrutura;

II – integrar o recorte étnico-racial nos instrumentos de planejamento de sua competência;

III – promover a capacitação continuada de agentes públicos.

IV- promover a implementação de programas de adaptação socioeconômica voltados às populações residentes em territórios vulneráveis aos impactos climáticos:

V- fomentar a criação de medidas e ações transversais de recuperação econômica pós-desastre;

VI- Instituir mecanismos de financiamento público e apoio técnico a iniciativas comunitárias de justiça climática, adaptação e transição justa;

VII – capacitar a Ouvidoria Municipal para a gestão de conflitos e denúncias relativas a injustiças climáticas, estabelecendo canais acessíveis e protocolos de escuta qualificada que assegurem transparência, proteção ao denunciante e resposta célere a situações que agravem vulnerabilidades sociais estruturais.

CAPÍTULO IV – DO EIXO TRANSFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Art. 65. As ações municipais de transformação ecológica têm por objetivo promover a transição para uma economia de baixo carbono, resiliente e inclusiva, estimulando inovação, geração de trabalho e renda sustentáveis, uso eficiente de recursos naturais e valorização dos ativos ambientais do território.

Seção I – Desenvolvimento Sustentável e Macrozona de Proteção Ambiental

Art. 66. Fica instituída a obrigatoriedade de elaboração do Plano de Desenvolvimento Local Sustentável para a Macrozona de Proteção Ambiental, contemplando, **dentre outras medidas:**

I – diretrizes para o fomento ao turismo sustentável, inclusive o de base comunitária, ecoturismo e valorização do patrimônio histórico e ambiental;

II – incentivo à agroecologia e Sistemas Agroflorestais (SAFs);

III – incentivo à aqüicultura sustentável e fomento ao comércio local;

- IV - fomento à criação de Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN);
- V – fomento aos programas de geração de renda vinculados à conservação e ao uso sustentável dos recursos naturais.
- VI - estímulo à geração de energia limpa e descentralizada.
- VII – fortalecimento do comércio local e dos arranjos produtivos territoriais.

Seção II – Gestão de Resíduos e Economia Circular

Art. 67. A gestão de resíduos sólidos observará as diretrizes da legislação nacional vigente e dos instrumentos municipais de planejamento, buscando soluções que priorizem a economia circular.

Art. 68. São diretrizes para a gestão de resíduos no âmbito da transformação ecológica:

I – priorizar a não geração, a redução, a reutilização e a reciclagem, nesta ordem, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos;

II – fortalecer a Logística Reversa no Município, estabelecendo parcerias com o setor privado para garantir a destinação adequada de produtos e embalagens pós-consumo;

III – fomentar o mercado local de materiais recicláveis;

IV – estimular a inclusão socioeconômica e a valorização profissional dos catadores de materiais recicláveis, integrando as cooperativas formalizadas aos sistemas municipais de gestão e educação ambiental;

V - Implementar, progressivamente a inserção da cadeia de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (GIRS) nos componentes, práticas e o planejamento de acordo com os princípios e mecanismos estabelecidos pelas Soluções Baseadas na Natureza (SbN).

VI – implementar progressivamente a coleta segregada de resíduos sólidos orgânicos em todo o território municipal, separada das frações recicláveis, secas e dos rejeitos, promovendo sua valorização e circularidade por meio de processos de compostagem ou biodigestão para a produção de composto orgânico e biofertilizantes.

Seção III – Acesso à Energia Limpa e Transição Energética

Art. 69. O Município elaborará o Plano Municipal de Acesso à Energia Limpa e Eficiente, visando:

- I- diagnosticar e combater a pobreza energética no território.
- II –estabelecer metas de universalização do acesso à energia limpa para famílias de baixa renda e em situação de vulnerabilidade socioambiental;
- III – incentivar a geração distribuída de energia renovável com foco social e redução de custos operacionais;
- IV – promover programas de eficiência energética em habitações de interesse social e prédios públicos;
- V – promover a capacitação de mão de obra local para instalação e manutenção de sistemas de energias renováveis, integrando a transição energética à política de geração de emprego e renda.

Seção IV – Compras Públicas Sustentáveis

Art. 70. O Poder Executivo promoverá a integração dos princípios desta Lei nos processos de aquisição de bens, contratação de serviços e celebração de parcerias.

§ 1º As contratações públicas observarão os critérios de sustentabilidade estabelecidos na legislação federal de licitações.

§ 2º As parcerias celebradas pelo Município com organizações da sociedade civil, nos termos da Lei Federal nº 13.019/2014, no âmbito de políticas relacionadas ao meio ambiente, à alimentação, à saúde, à educação e à assistência social, deverão observar as diretrizes desta lei, em especial:

- I — a compatibilidade das atividades da organização com os objetivos municipais de mitigação e adaptação às mudanças climáticas;
- II — a priorização de parcerias com organizações que atuem junto a populações em situação de vulnerabilidade climática ou que desenvolvam ações de fortalecimento da agricultura urbana e familiar;
- III — a inclusão, nos planos de trabalho dos termos de fomento e de colaboração, de indicadores de impacto socioambiental compatíveis com o sistema de monitoramento previsto nesta lei;
- IV — a preferência, em caso de propostas equivalentes, por organizações que comprovem práticas institucionais de redução de emissões de gases de efeito estufa ou de uso eficiente de recursos naturais.

§ 3º As contratações e parcerias celebradas pelo Município deverão observar, sempre que tecnicamente viável e em conformidade com o interesse público, os seguintes critérios de sustentabilidade:

I – aquisição preferencial de gêneros alimentícios oriundos de agricultura urbana, periurbana ou familiar, priorizando produtos orgânicos ou de base agroecológica para o abastecimento de escolas, hospitais e equipamentos públicos;

II – fomento à utilização de mão de obra local;

§ 4º Os programas de alimentação institucional atuarão como instrumentos de fortalecimento da segurança alimentar e nutricional, contribuindo para a geração de renda local e a redução das emissões associadas à logística de transporte de alimentos.

Seção V – Planejamento Territorial de Baixo Carbono e Resiliente

Art. 71. O planejamento urbano municipal deverá incorporar a variável climática, em consonância com o Plano Diretor e a legislação urbanística vigente para:

I – reduzir emissões de gases de efeito estufa associadas à expansão urbana e aos deslocamentos motorizados;

II – evitar a ocupação de áreas ambientalmente sensíveis ou suscetíveis a riscos climáticos;

III – promover adensamento populacional sustentável em áreas dotadas de infraestrutura e transporte coletivo;

IV – ampliar a permeabilidade do solo e a integração da infraestrutura verde;

V – reduzir ilhas de calor e melhorar o conforto térmico urbano;

VI – proteger serviços ecossistêmicos essenciais à regulação climática e hídrica.

Parágrafo único. Para os fins desta Lei, considera-se adensamento sustentável a ocupação planejada de áreas já urbanizadas e servidas por infraestrutura e transporte coletivo e assegurando o conforto ambiental.

Art. 72. Os Estudos de Impacto de Vizinhança (EIV) deverão considerar:

I – emissões de gases de efeito estufa associadas à mobilidade gerada pelo empreendimento;

II – os efeitos sobre a capacidade do sistema de drenagem urbana e o risco de agravamento de alagamentos ou inundações decorrentes das mudanças climáticas.

III – contribuição para formação ou intensificação de ilhas de calor;

IV – supressão de vegetação e impactos sobre serviços ecossistêmicos,

V – demanda adicional por infraestrutura hídrica, energética, de gestão integrada de resíduos sólidos, abastecimentos de água potável e esgotamento sanitário;

VI – efeitos sobre a qualidade do ar, o conforto térmico e ventilação urbana.

§1º Poderão ser exigidas medidas mitigadoras e compensatórias voltadas à redução de emissões, aumento da permeabilidade do solo, ampliação da cobertura vegetal e adoção de componentes das soluções baseadas na natureza ao nível do lote e nas áreas da vizinhança mediata, visando estabelecer sistemas de áreas verdes articuladas

§2º A análise climática do EIV deverá observar as diretrizes desta Lei, do Plano Diretor e do Plano Municipal de Ação Climática.

CAPÍTULO V: DO EIXO EDUCAÇÃO AMBIENTAL, CIÊNCIA E INOVAÇÃO CLIMÁTICA

Art. 73. A Educação Ambiental, a produção e difusão do conhecimento técnico-científico e a inovação climática integram a Política Municipal sobre Mudança do Clima, tendo por objetivo:

I – fortalecer a cultura de prevenção, resiliência e participação social frente à mudança do clima;

II – qualificar a formulação e a implementação de políticas públicas com base em evidências científicas;

III – estimular a transformação de práticas sociais e produtivas rumo à sustentabilidade;

IV – fomentar soluções tecnológicas e sociais voltadas à mitigação e adaptação climática;

V – promover a formação cidadã e o protagonismo social na ação climática.

Seção I - Da Educação Ambiental para a Resiliência e Ação Climática

Art. 74 - As ações de Educação Ambiental no Município integrarão a dimensão climática de forma transversal e intersetorial, em consonância com a Política Municipal de Educação Ambiental e com as diretrizes desta Lei.

Art. 75. A Educação Ambiental será implementada de forma descentralizada e inclusiva, por meio, das seguintes ações:

I – Fortalecimento do Comitê Municipal de Educação Ambiental (CMEA): como instância fundamental de articulação, monitoramento e integração das políticas climáticas com as ações educativas desenvolvidas pelo Poder Público e pela sociedade civil;

II – Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P): instituída como política estratégica de gestão, voltada à formação contínua dos servidores e à implementação de práticas administrativas de baixa emissão gases de efeito estufa e consumo consciente;

III – programas e projetos educativos em parques, unidades de conservação, escolas, no âmbito do ensino formal e não formal e demais equipamentos públicos;

IV – iniciativas comunitárias de educação, educomunicação e mobilização social.

V – estímulo à ciência cidadã e ao monitoramento participativo.

Art. 76 - São diretrizes para a abordagem da mudança do clima no âmbito da Educação Ambiental municipal:

I – **transversalidade e abordagem sistêmica**, incorporando a temática climática nos projetos pedagógicos e ações educativas;

II – **justiça climática e cidadania**, promovendo a compreensão crítica dos impactos locais da mudança do clima, com ênfase no combate ao racismo ambiental, às desigualdades socioambientais e à desinformação;

III – **formação continuada**, fomentando processos formativos de educadores, agentes públicos e lideranças sociais em temas climáticos e de resiliência urbana;

IV – **educação territorializada**, estimulando polos descentralizados de educação ambiental e demonstração de tecnologias sociais de resiliência, como jardins de chuva, hortas urbanas, sistemas de captação de água pluvial entre outras propostas ;

V – **comunicação pública e engajamento social**, por meio de campanhas educativas e incentivo ao protagonismo juvenil e comunitário;

VI – **integração com a segurança alimentar, mobilidade sustentável, consumo consciente e economia circular**, como dimensões práticas da ação climática cotidiana.

Art. 77 - O Poder Executivo assegurará a articulação intersetorial das ações educativas relacionadas à sustentabilidade, à resiliência e à mudança do clima, promovendo sua integração com as políticas públicas municipais e garantindo a difusão contínua de conteúdos e práticas para públicos diversos.

§1º A articulação intersetorial envolverá, entre outras, as áreas de meio ambiente, educação, saúde, assistência social, defesa civil, mobilidade urbana, planejamento urbano, cultura, segurança alimentar, desenvolvimento econômico e geração de trabalho e renda.

§2º As ações deverão considerar as especificidades territoriais e socioculturais do Município, promovendo abordagens adequadas aos diferentes públicos, faixas etárias e contextos comunitários.

§3º O Poder Executivo poderá estabelecer parcerias com instituições de ensino, organizações da sociedade civil, setor produtivo e coletivos comunitários para ampliar o alcance e a efetividade das ações educativas.

Seção II - Da Ciência, Produção do Conhecimento e Inovação Climática

Art. 78 - O Município estimulará a produção, integração e difusão de conhecimento técnico-científico sobre mudança do clima, com a finalidade de subsidiar políticas públicas, orientar o planejamento territorial e fortalecer a resiliência urbana.

Art. 79 - Para fins do disposto no artigo anterior, o Município poderá:

I – apoiar pesquisas científicas e estudos aplicados sobre vulnerabilidades climáticas, emissões de Gases de Efeito Estufa, transição energética, adaptação e soluções baseadas na natureza;

II – promover parcerias com universidades, centros de pesquisa, instituições técnicas e organizações da sociedade civil;

III – integrar dados científicos e territoriais ao Sistema Municipal de Informações Climáticas;

IV – incentivar a ciência cidadã e o monitoramento participativo ambiental;

V – apoiar observatórios climáticos urbanos e plataformas de dados abertos;

VI – fomentar a produção de conhecimento sobre impactos climáticos na saúde, segurança hídrica, transição energética, biodiversidade e qualidade de vida urbana, entre outros temas vinculados ao enfrentamento e adaptação à mudança do clima.

Art. 80 - O Município promoverá a inovação climática e o desenvolvimento de tecnologias sustentáveis voltadas à mitigação e adaptação às mudanças do clima, mediante:

I – estímulo à pesquisa aplicada e à inovação tecnológica em parceria com universidades, centros de pesquisa, instituições científicas e o ecossistema local de inovação;

II – apoio à incubação e aceleração de soluções tecnológicas voltadas à eficiência energética, gestão hídrica, economia circular, monitoramento climático e infraestrutura verde e azul;

III – integração entre o setor público, setor produtivo e ambientes de inovação para desenvolvimento de soluções climáticas aplicáveis ao território;

IV – fortalecimento de centros de inovação, pesquisa e desenvolvimento tecnológico instalados no Município.

Parágrafo único. O Município incentivará a implantação de projetos-piloto e laboratórios urbanos para testagem de soluções climáticas inovadoras em parceria com instituições científicas, centros de inovação e o setor produtivo.

Art. 81 - Os resultados de pesquisas, estudos e projetos de inovação apoiados pelo Município deverão, sempre que possível, ser disponibilizados em linguagem acessível e em formato aberto, visando ampliar o acesso à informação e fortalecer o controle social.

TÍTULO III — DOS INSTRUMENTOS DA POLÍTICA CLIMÁTICA

CAPÍTULO VI — DOS INSTRUMENTOS TÉCNICOS E DE PLANEJAMENTO

Art. 82. São instrumentos técnicos e de planejamento da Política Municipal sobre Mudança do Clima de Santo André, sem prejuízo de outros previstos nesta Lei e em regulamentação específica:

I – o Inventário Municipal de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa;

II - Inventário de Biomassa e Estoque de Carbono

III – a Análise de Riscos e Vulnerabilidades Climáticas (ARVC);

- IV – o Índice de Vulnerabilidade Climática de Santo André (IVC-SA);
- V – o Plano Municipal de Ação Climática (PMAC).
- VI – Plano de Adaptação Climática
- VII - Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica (PMMA)

Parágrafo único. Os instrumentos previstos neste Capítulo deverão ser elaborados, atualizados e utilizados de forma integrada, assegurando coerência metodológica, transparência, base científica e territorialização das ações de mitigação, adaptação, justiça climática e transformação ecológica.

Seção I — Do Inventário Municipal de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa

Art. 83. O Município manterá atualizado o Inventário Municipal de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa, observando metodologias reconhecidas e padrões técnicos que assegurem comparabilidade, rastreabilidade e transparência dos dados.

§1º O Inventário deverá abranger, no mínimo, os setores e fontes relevantes para o território municipal, incluindo:

- I – energia
- II - mobilidade;
- III – resíduos sólidos;
- VI - efluentes industriais e domésticos;
- V – processos industriais
- VI - uso do solo,
- VII - cobertura vegetal,
- VIII - sumidouros de carbono
- IX - remoção de gases de efeito estufa.
- X- outras fontes fixas e difusas relevantes.

§2º O Inventário deverá:

- I – identificar fontes fixas e móveis de emissão e as remoções de gases de efeito estufa;
- II – indicar incertezas, premissas e limites de dados, quando houver;
- III – possibilitar séries históricas e avaliação de tendências;
- IV – subsidiar metas setoriais e a priorização de políticas públicas.

§3º O Inventário de gases de efeito estufa será atualizado em periodicidade não superior a 2 (dois) anos, podendo ser estabelecida periodicidade diversa em regulamento, desde que tecnicamente justificada.

§4º A coordenação do Inventário compete ao órgão municipal responsável pela política ambiental e climática, podendo contar com cooperação técnica de instituições de ensino e pesquisa, Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs), entidades especializadas e órgãos de outras esferas federativas, nos termos do art. 96 desta Lei.

§5º O Inventário poderá ser submetido ao Comitê Técnico-Científico Climático para validação técnica e, quando pertinente, à verificação independente, observada a disponibilidade orçamentária, com o objetivo de assegurar a transparência, a confiabilidade e a qualidade técnica das informações.

§ 6º Na elaboração, revisão e atualização do Inventário serão adotadas metodologias e padrões técnicos nacional e internacionalmente reconhecidos, podendo ser utilizadas, entre outras, metodologias específicas para inventários de emissões em escala local, observada a regulamentação aplicável.

Seção II — Do Inventário de Biomassa e Estoque de Carbono

Art. 84. O Município institui o Inventário de Biomassa e Estoque de Carbono como instrumento de monitoramento dos ativos ambientais e da capacidade de remoção de gases de efeito estufa por parte da cobertura vegetal do território.

§ 1º O Inventário de Biomassa tem como objetivos:

- I – quantificar o carbono estocado na biomassa acima e abaixo do solo, incluindo florestas nativas, áreas em restauração e arborização urbana;
- II – subsidiar a criação de mecanismos de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) e outros ativos ambientais;
- III – monitorar a eficácia das ações de reflorestamento e recuperação da Mata Atlântica previstas no PMMA;
- IV – identificar áreas prioritárias para conservação com base no potencial de estocagem de carbono.

§ 2º O diagnóstico da biomassa deverá observar diretrizes metodológicas baseadas em evidências científicas e normas técnicas nacionais e internacionais de inventário florestal e monitoramento de carbono, garantindo a comparabilidade e a integridade dos dados para fins de reporte e certificação.

§ 3º O Inventário de Biomassa será atualizado em periodicidade não superior a 4 (quatro) anos, de forma a captar as variações no crescimento e na regeneração da cobertura vegetal.

Seção III — Da Análise de Riscos e Vulnerabilidades Climáticas (ARVC)

Art. 85. A Análise de Riscos e Vulnerabilidades Climáticas (ARVC) constitui instrumento técnico fundamental para a identificação de ameaças climáticas atuais e futuras e para a orientação das estratégias de mitigação e adaptação no território municipal.

§1º A ARVC deverá, contemplar:

- I - caracterização das principais ameaças climáticas no território, incluindo eventos hidrológicos, geológicos e meteorológicos extremos, bem como alterações nos padrões climatológicos de longo prazo;
- II – identificação de áreas e populações vulneráveis, considerando aspectos socioeconômicos, demográficos, ambientais e de infraestrutura urbana;
- III – análise integrada de perigo, exposição e vulnerabilidade, com ênfase nos impactos sobre habitação e serviços essenciais como saúde pública, mobilidade, saneamento e segurança alimentar;
- IV – cenários climáticos e projeções compatíveis com evidências científicas disponíveis;
- V – recomendações técnicas para a priorização territorial e setorial de medidas de adaptação e resiliência.

§2º A ARVC subsidiará, obrigatoriamente:

- I – a elaboração e revisão do Plano Municipal de Ação Climática (PMAC);
- II – o planejamento de adaptação e gestão de riscos;
- III – a definição e atualização das Áreas Prioritárias de Ação Climática, quando previstas nesta Lei;
- IV – a formulação de projetos aptos à captação de financiamento climático e outros recursos financeiros voltados à mitigação e adaptação à mudança do clima, bem como à priorização de investimentos públicos.

§3º A ARVC deverá ser revisada periodicamente, no máximo a cada 5 (cinco) anos, ou antes, quando a ocorrência de eventos extremos relevantes, novas bases de dados ou atualizações científicas justificarem a revisão.

§4º A elaboração e revisão da ARVC deverão incluir mecanismos de participação social, na forma do regulamento, assegurada linguagem acessível para divulgação pública de resultados.

Seção III — Do Índice de Vulnerabilidade Climática (IVC-SA)

Art. 86. Fica instituído o Índice de Vulnerabilidade Climática de Santo André (IVC-SA) como instrumento técnico de referência para:

I – identificar e atualizar periodicamente as áreas prioritárias para ações de mitigação, adaptação e resiliência;

II – orientar a priorização territorial dos investimentos públicos e o direcionamento de políticas climáticas;

III – subsidiar a elaboração e revisão do Plano Municipal de Ação Climática (PMAC) e de planos setoriais relacionados à habitação, saneamento, mobilidade, saúde, assistência social e gestão de riscos;

IV – monitorar a efetividade das políticas de justiça climática e a redução das desigualdades socioambientais.

Art. 87. O Índice de Vulnerabilidade Climática de Santo André (IVC-SA) constitui ferramenta de análise espacial para a priorização de políticas públicas, composto por indicadores georreferenciados estruturados nas seguintes dimensões:

I – Sensibilidade das populações e territórios: abrangendo variáveis socioeconômicas, demográficas (com recorte racial e de gênero), de saúde pública, de infraestrutura urbana e saneamento;

II – Exposição a perigos climáticos: abrangendo a suscetibilidade do território a perigos hidrológicos, geológicos, meteorológicos e biológicos associados à variabilidade climática;

III – Capacidade Adaptativa: abrangendo o acesso a serviços públicos, a existência de protocolos de governança de risco, a organização comunitária e a resiliência das infraestruturas sociais.

§ 1º A metodologia detalhada, a periodicidade de atualização e a cesta de indicadores específicos que compõem cada dimensão do IVC-SA serão estabelecidas em regulamentação própria.

§ 2º O IVC-SA deverá ser integrado aos mapas de risco da Defesa Civil e demais instrumentos de planejamento territorial do Município, servindo de base para a definição das Áreas Prioritárias de Ação Climática.

Art. 88 - Compete à Secretaria Municipal responsável pela política ambiental e climática:

I – coordenar a elaboração da metodologia de cálculo do IVC-SA, em articulação com o Comitê Técnico Científico Climático e instituições de ensino e pesquisa;

II – promover a revisão periódica da metodologia, no mínimo a cada 5 (cinco) anos, incorporando avanços científicos e novas bases de dados;

III – coordenar a aplicação do índice, integrando informações provenientes dos órgãos municipais competentes;

IV – submeter os resultados à validação técnica do Comitê Técnico Científico Climático;

V – publicar os resultados em periodicidade bienal no Sistema Municipal de Informações Climáticas, em formato acessível, e com dados abertos.

§4º - O Comitê Técnico Científico Climático emitirá parecer sobre a metodologia e os resultados do índice, podendo recomendar aperfeiçoamentos técnicos.

§5º - O COMUGESAN deliberará sobre a aprovação da metodologia e a validação dos resultados publicados.

§6º - O IVC-SA poderá ser atualizado sempre que novos dados censitários, eventos climáticos relevantes ou alterações significativas no perfil de vulnerabilidades justificarem sua revisão.

Seção IV — Do Plano Municipal de Ação Climática de Santo André (PMAC-SA)

Art.89 - O Plano Municipal de Ação Climática de Santo André (PMAC - SA) constitui instrumento central de planejamento e operacionalização da Política Municipal sobre Mudança do Clima.

§1º O PMAC terá vigência por prazo indeterminado, devendo ser atualizado periodicamente, no mínimo a cada 5 (cinco) anos, com monitoramento anual de seu progresso.

§2º A coordenação do PMAC compete ao órgão municipal responsável pela política ambiental e climática, assegurada articulação intersetorial com os demais órgãos da Administração Pública Municipal e com o SEMASA, no que couber.

§3º O PMAC será regulamentado pelo poder Executivo e deverá conter dentre outras ações, no mínimo:

I – diagnóstico integrado, com base no Inventário Municipal de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa e na ARVC;

- II – metas de curto, médio e longo prazo, com indicadores, prazos e responsabilidades;
- III – medidas setoriais de mitigação, contemplando mobilidade, energia, resíduos, processos industriais relevantes e uso do solo;
- IV – medidas de adaptação e resiliência, com priorização territorial baseada em vulnerabilidades;
- V – diretrizes de justiça climática;
- VI – estratégia de implementação, com estimativas de viabilidade, fases e mecanismos de acompanhamento;
- VII – diretrizes de financiamento e captação de recursos, incluindo instrumentos orçamentários e mecanismos previstos nesta Lei;
- VIII – sistema de monitoramento, relato e avaliação, alinhado ao instrumento municipal de transparência e ao MRV.

§4º A elaboração e revisão do PMAC serão realizadas por processo participativo.

§5º O PMAC deverá ser compatibilizado com os instrumentos de planejamento e orçamento público do Município, visando assegurar viabilidade institucional e financeira às metas e ações previstas.

§6º O PMAC poderá ser utilizado como documento técnico de referência para reporte e compromissos voluntários de transparência climática assumidos pelo Município.

Seção V — Do Plano Municipal de Adaptação Climática de Santo André (PMAC-Adaptação)

Art. 90. O Plano Municipal de Adaptação Climática (PMAC-Adaptação) é o instrumento estratégico destinado a implementar medidas que reduzam a vulnerabilidade dos sistemas naturais, sociais e econômicos frente aos efeitos atuais e esperados da mudança do clima.

Parágrafo único. O Plano de Adaptação deverá ser elaborado de forma participativa e intersetorial, orientando o investimento público para o aumento da resiliência urbana, a proteção da vida e a garantia da continuidade dos serviços ecossistêmicos e de infraestrutura no Município.

Art. 91. O Plano Municipal de Adaptação climática deverá contemplar:

- I – mapeamento georreferenciado de riscos climáticos atuais e projetados;
- II – cenários climáticos baseados nas trajetórias de emissões dos gases de efeito estufa (GEE) reconhecidas pela ciência;

III – identificação de áreas, populações e grupos em situação de vulnerabilidade socioambiental e climática, com base nos zoneamentos e instrumentos territoriais definidos no Plano Diretor e nos mapeamentos municipais de áreas de risco;

IV – estratégia para implementação do conceito de "Cidade Esponja" no território municipal;

V – implementação e expansão de sistemas de monitoramento remoto em tempo real;

VI – mapeamento e plano de ação para mitigação das ilhas de calor urbanas;

VII – programa de arborização urbana, com metas de plantio de espécies nativas adequadas a cenários climáticos futuros;

VIII – mapeamento de segurança alimentar e nutricional, correlacionando-os com vulnerabilidade climática e social, para orientar ações de adaptação baseadas em sistemas alimentares locais;

IX – diretrizes para a criação de refúgios climáticos em áreas urbanas densamente povoadas;

X – estratégias de adaptação baseada em ecossistemas (AbE) para proteção e estabilização de encostas, contenção de erosão e regulação hídrica, priorizando Soluções baseadas na Natureza (SBN);

XI – protocolos de contingência para enfrentamento de ondas de frio extremo e quedas bruscas de temperatura;

XII – diretrizes para a adequação térmica de equipamentos públicos e a criação de Centros de Acolhimento Emergenciais dotados de isolamento térmico e suprimentos básicos;

XIII - mecanismos de escuta, participação social e validação comunitária na identificação de vulnerabilidades, prioridades territoriais e estratégias de adaptação.

Seção VI — Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica (PMMA)

Art. 92. O Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica (PMMA) é instrumento estratégico da Política Municipal sobre Mudança do Clima, destinado a orientar as ações de proteção, restauração e uso sustentável do bioma no território municipal.

§1º O PMMA contribuirá para:

I – conservação da biodiversidade e proteção dos remanescentes de vegetação nativa;

II – segurança hídrica e proteção de mananciais;

III – redução de riscos climáticos;

IV – ampliação da conectividade ecológica e recuperação de áreas degradadas;

V – aumento da resiliência territorial e da capacidade de sequestro de carbono.

§2º As ações previstas no PMMA deverão ser consideradas no planejamento climático municipal, na priorização territorial das ações de adaptação e na estruturação de projetos voltados à captação de recursos e geração de ativos ambientais.

§3º O PMMA deverá realizar o diagnóstico do bioma da Mata Atlântica no município, observando as informações, técnicas, metodologias e normas do programa BIOTA da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), a lei federal de Mata Atlântica e as resoluções do órgão ambiental do Estado de São Paulo.

§4º O PMMA deverá ser revisado a cada 10 anos.

§5º A vegetação de campos naturais localizada na Macrozona de Proteção Ambiental deverá fazer parte do diagnóstico elaborado pelo PMMA e observar os parâmetros do parágrafo 3º.

CAPÍTULO VII - DO MONITORAMENTO, INFORMAÇÃO E AVALIAÇÃO CLIMÁTICA

Art. 93. Fica instituído o Sistema Municipal de Informações e Monitoramento Climático, destinado a integrar, organizar, monitorar e divulgar as informações relativas à Política Municipal sobre Mudança do Clima.

§1º O sistema constitui instrumento de gestão, transparência e suporte à tomada de decisão, devendo consolidar dados territoriais, indicadores climáticos e informações sobre mitigação e adaptação.

§2º O sistema adotará metodologia de monitoramento, relato e verificação para assegurar a medição sistemática, padronizada e transparente:

I – das emissões e remoções de gases de efeito estufa;

II – do progresso das metas climáticas;

III – das ações de mitigação e adaptação implementadas;

IV – da efetividade das políticas e instrumentos climáticos.

V - dos dados meteorológicos do município.

§3º As metodologias observarão padrões técnicos reconhecidos nacional e internacionalmente.

§4º - Os dados serão disponibilizados ao público em formato aberto, acessível e interoperável, observadas a Lei Geral de Proteção de Dados e a Lei de Acesso à Informação.

Art. 94. O sistema integrará, de forma progressiva:

- I – Inventário Municipal de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa;
- II – indicadores de adaptação e resiliência;
- III – informações territoriais de riscos e vulnerabilidades;
- IV – dados de execução do Plano Municipal de Ação Climática;
- V – informações sobre investimentos e orçamento climático;
- VI – indicadores socioambientais relevantes;
- VII – as informações constantes do Registro Municipal de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa.

§1º - O Sistema Municipal de Informações Climáticas e Monitoramento Climático será gerido pelo órgão central coordenador da política climática, com apoio técnico do Comitê Técnico-Científico Climático e do Serviço Municipal de Saneamento Ambiental de Santo André – SEMASA, integrando, de forma obrigatória, os dados e indicadores relativos à gestão ambiental, ao saneamento, aos resíduos sólidos, aos efluentes, à drenagem urbana e a outros sistemas municipais correlatos às métricas de emissões de gases de efeito estufa, adaptação e resiliência climática.

§2º - O Sistema Municipal de Informações Climáticas promoverá a integração progressiva dos dados e indicadores setoriais necessários ao monitoramento das emissões de gases de efeito estufa, da adaptação e da resiliência climática, assegurada a divulgação periódica das informações, observado o disposto na legislação aplicável.

§3º - As informações declaradas ou reportadas na forma desta Lei integrarão o Registro Municipal de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa e subsidiarão o Sistema Municipal de Informações Climáticas, observado o disposto em regulamento.

§4º - O Sistema Municipal de Informações Climáticas receberá informações declaradas por pessoas físicas e jurídicas, de direito público ou privado, bem como aquelas decorrentes de reporte instituído em regulamento, destinadas ao monitoramento das emissões e remoções de gases de efeito estufa. O Município poderá implantar sistemas de monitoramento em tempo real para indicadores climáticos críticos.

Art. 95. Fica instituído o Registro Municipal de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa, como instrumento integrante do Sistema Municipal de Informações Climáticas (SMIC), destinado ao registro, à sistematização e à divulgação de informações sobre emissões e remoções de gases de efeito estufa associadas às atividades desenvolvidas no território do Município.

§ 1º O Registro Municipal de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa constitui instrumento declaratório integrado ao Inventário Municipal de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa e ao Sistema Municipal de Informações Climáticas (SMIC), destinado a subsidiar o monitoramento, o planejamento, a avaliação e o aperfeiçoamento das políticas, programas e ações relacionadas à mudança do clima.

§ 2º O Registro Municipal de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa destina-se exclusivamente ao registro e à divulgação de informações sobre emissões e remoções de gases de efeito estufa, sem produzir efeitos relativos à emissão, certificação, negociação, cancelamento ou aposentadoria de créditos de carbono ou de outros ativos ambientais, os quais observarão a legislação aplicável.

§ 3º As metodologias, ferramentas e calculadoras disponibilizadas pelo Município observarão normas técnicas reconhecidas e a legislação aplicável, assegurando a qualidade, a integridade, a transparência e a proteção dos dados.

§ 4º O reporte de informações ao Registro Municipal de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa observará o disposto nesta Lei e em sua regulamentação, respeitadas as competências municipais e vedada a duplicidade de exigências.

§ 5º O Registro Municipal de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa poderá reunir informações provenientes de órgãos e entidades da administração pública, pessoas físicas e jurídicas e demais fontes previstas em regulamento, observadas a legislação aplicável e as normas de transparência e proteção de dados.

Art. 96. O Poder Executivo publicará, anualmente, o Relatório de Avaliação da Política Municipal sobre Mudança do Clima.

§1º O relatório conterá, no mínimo:

- I – balanço das emissões e remoções de gases de efeito estufa;
- II – avaliação do cumprimento das metas;

- III – síntese das ações implementadas;
- IV – evolução dos riscos e vulnerabilidades;
- V – avaliação dos investimentos climáticos;
- VI – recomendações para aperfeiçoamento das políticas.

§2º O relatório será amplamente divulgado nos canais oficiais do Município, devendo ser apresentado anualmente ao COMUGESAN.

Art. 97. O Município assegurará o envio periódico de suas informações climáticas a plataformas nacionais e internacionais de transparência das quais seja signatário.

§ 1º Os valores arrecadados por meio das multas aplicadas com fulcro neste artigo serão revertidos integralmente ao Fundo Municipal de Mudança Climática e Desenvolvimento Sustentável, destinados prioritariamente a projetos de adaptação e mitigação nas áreas mapeadas pelo Índice de Vulnerabilidade Climática (IVC-SA).

§ 2º O regulamento municipal estabelecerá a gradação das penalidades, considerando a gravidade do fato, os antecedentes do infrator e a reincidência, garantidos o contraditório e a ampla defesa no processo administrativo.

Seção I – Da Cooperação Técnico-Científica e Institucional

Art. 98. O Poder Executivo Municipal poderá celebrar contratos, convênios, acordos de cooperação, termos de parceria, protocolos de intenções e demais instrumentos congêneres com órgãos e entidades públicas, instituições de ensino e pesquisa, Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs), organizações da sociedade civil e entidades privadas, com vistas ao desenvolvimento, à implementação, ao monitoramento, à avaliação e ao aperfeiçoamento dos instrumentos, programas, projetos e ações previstos nesta Lei.

§ 1º As parcerias previstas no caput poderão ter por objeto, isolada ou cumulativamente:

- I – a prestação de apoio técnico especializado para o planejamento, a implementação, o monitoramento e a avaliação de políticas, programas, projetos e instrumentos relacionados à mitigação e à adaptação às mudanças climáticas;

II – a formação, a capacitação e a atualização continuada de agentes públicos, lideranças comunitárias e demais atores sociais em temas relacionados à mudança do clima;

III – a elaboração, a revisão e a atualização do Inventário Municipal de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa (GEE), de diagnósticos de vulnerabilidade climática, estudos técnicos, pesquisas e demais instrumentos de suporte à gestão climática;

IV – o desenvolvimento, a customização, a implementação, a integração e a manutenção de plataformas digitais, sistemas de monitoramento, bases de dados, calculadoras de emissões, registros de emissões de gases de efeito estufa e demais soluções tecnológicas voltadas à gestão climática;

V – o desenvolvimento de pesquisas aplicadas, projetos-piloto, soluções inovadoras e tecnologias voltadas à mitigação das emissões de gases de efeito estufa, à adaptação climática e ao fortalecimento da resiliência urbana.

VI – a estruturação de projetos, a captação de recursos, a cooperação técnica nacional e internacional e o desenvolvimento de mecanismos de financiamento voltados à implementação da Política Municipal sobre Mudança do Clima.

§ 2º Os instrumentos celebrados com Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs) deverão priorizar o desenvolvimento de pesquisas aplicadas à realidade local, a inovação na gestão pública, a produção de conhecimento técnico-científico e o fortalecimento da resiliência urbana.

§ 3º As parcerias observarão a legislação aplicável, asseguradas a prestação de contas, a transparência e a observância das normas de controle, podendo ser executadas por intermédio de fundação de apoio ou de outras entidades habilitadas.

§ 4º Os instrumentos de parceria que envolvam plataformas, calculadoras, sistemas de monitoramento, bases de dados ou registros deverão disciplinar a titularidade da propriedade intelectual, o licenciamento e a manutenção das soluções, a governança, o compartilhamento e o acesso aos dados, a interoperabilidade entre sistemas e a proteção de dados pessoais, observada a legislação aplicável.

CAPÍTULO VIII - DOS INSTRUMENTOS ECONÔMICOS E FINANCEIROS

Seção I — Das Diretrizes de Financiamento Climático

Art. 99. O Município promoverá a mobilização de recursos financeiros para a implementação da Política Municipal sobre Mudança do Clima, por meio de instrumentos orçamentários, incentivos econômicos, captação de recursos e outros meios legalmente estabelecidos..

Parágrafo único - O Município assegurará a previsão de dotações orçamentárias específicas para a implementação desta Política, sem prejuízo da captação de recursos externos.

Art. 100. O Poder Executivo poderá captar recursos junto a:

- I – União e Estado;
- II – organismos nacionais e internacionais;
- III – bancos de desenvolvimento, agências de fomento e fundos climáticos;
- IV – instituições de ensino superior, universidades e institutos de pesquisa;
- V – cooperação técnica e financeira nacional e internacional;
- VI – parcerias institucionais e mecanismos de financiamento climático.
- VII - Instituições privadas

Parágrafo único. A captação de recursos observará critérios de transparência, responsabilidade fiscal e alinhamento às prioridades da política climática municipal.

Seção II — Dos Recursos e Mecanismos de Financiamento

Art. 101. Para o cumprimento do disposto nesta Lei, o Poder Executivo, por meio do Serviço Municipal de Saneamento Ambiental de Santo André (SEMASA), deverá instituir dotação orçamentária específica no âmbito do Fundo Municipal de Gestão e Saneamento Ambiental (FUMGESAN).

Art. 102. O Fundo Municipal de Gestão e Saneamento Ambiental (FUMGESAN), instituído pela Lei Municipal nº 7.733/98 e vinculado ao SEMASA, constitui um dos instrumentos financeiros para a implementação da Política Municipal sobre Mudança do Clima, podendo financiar programas, projetos e ações de mitigação, adaptação e outras iniciativas relacionadas ao enfrentamento e resiliência à mudança do clima.

Parágrafo único. A destinação de recursos do FUMGESAN para ações climáticas observará as prioridades estabelecidas no Plano Municipal de Ação Climática (PMAC) e será deliberada pelo Conselho Municipal de Gestão e

Saneamento Ambiental (COMUGESAN), garantida a compatibilidade com o Plano Anual de Aplicação dos Recursos do FUMGESAN.

Seção III — Do Orçamento Climático

Art. 103. Fica instituído o Orçamento Climático Municipal, instrumento de gestão estratégica destinado a identificar, classificar e monitorar os fluxos financeiros públicos direcionados ao enfrentamento da mudança do clima nos instrumentos de planejamento orçamentário.

§ 1º A administração municipal adotará metodologia de Rastreamento Orçamentário Climático, visando mensurar o impacto das despesas em:

I – Mitigação: ações destinadas à redução de emissões ou aumento de remoções de gases de efeito estufa;

II – Adaptação e Resiliência: investimentos voltados à redução de vulnerabilidades e preparação frente aos impactos da mudança do clima;

III – Co-benefícios: ações intersetoriais que, embora não tenham o clima como objetivo primário, gerem resultados positivos em sustentabilidade e resiliência.

§ 2º A metodologia de classificação deverá ser implementada de forma progressiva.

§ 3º O monitoramento do orçamento climático deverá ser integrado aos sistemas de gestão financeira já existentes.

§ 4º Os dados consolidados da execução orçamentária climática integrarão o Relatório Anual de Avaliação da Política Climática e serão disponibilizados no Sistema Municipal de Informações Climáticas (SMIC);

§ 5º O planejamento orçamentário municipal deverá integrar progressivamente as diretrizes desta Política, visando a convergência entre as metas climáticas e as peças orçamentárias, especialmente o Plano Plurianual (PPA), a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e a Lei Orçamentária Anual (LOA), de modo a viabilizar sua implementação.

§ 6º A regulamentação do Orçamento Climático Municipal definirá os procedimentos operacionais para sua implementação, acompanhamento e revisão periódica.

Seção IV — Dos Incentivos e Estímulos Econômicos

Art. 104. O Município estimulará atividades, empreendimentos e práticas que contribuam para:

I – redução das emissões de gases de efeito estufa e aumento das remoções por sumidouros;

- II – eficiência energética e transição para matrizes energéticas renováveis;
- III – economia circular e redução da geração de resíduos;
- IV – conservação da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos;
- V – adaptação climática e aumento da resiliência das infraestruturas urbanas;
- VI – agricultura urbana agroecológica e sistemas alimentares sustentáveis;
- VII – implantação de equipamentos e iniciativas de acesso a alimentos saudáveis em territórios vulneráveis;
- VIII – implantação de Sistemas Agroflorestais e práticas de restauração ecológica produtiva;
- IX – certificação de reduções de emissões e remoções para geração de ativos ambientais.

Parágrafo único. Os estímulos poderão ocorrer por meio de incentivos fiscais, apoio técnico, compras públicas sustentáveis e outros mecanismos definidos em regulamento.

Seção V — Dos Mecanismos de Valorização de Ativos Ambientais

Art. 105. Fica autorizada a estruturação, pelo Município, de mecanismos voluntários de valorização de ativos ambientais, com vistas à promoção da redução ou remoção de emissões de gases de efeito estufa, à conservação ambiental e ao fortalecimento da economia de baixo carbono.

§1º Os mecanismos de que trata o caput poderão ser implementados de forma integrada ao instrumento de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) previsto no Plano Diretor, bem como a outros instrumentos de incentivo econômico, assegurando a complementaridade e a otimização dos recursos.

§2º Os mecanismos poderão envolver projetos, programas ou iniciativas aptos à geração de ativos ambientais, observados critérios de integridade ambiental, adicionalidade, transparência e rastreabilidade.

§3º A regulamentação poderá estabelecer procedimentos, critérios técnicos e instrumentos operacionais para registro, monitoramento, verificação e utilização dos ativos ambientais.

§4º A implementação dos mecanismos poderá ocorrer por meio de editais, chamadas públicas, programas específicos ou outras formas definidas em

regulamento, conforme o interesse público e as prioridades da política climática municipal.

§5º O Município poderá firmar parcerias com instituições técnicas, científicas ou certificadoras para apoio metodológico, validação e monitoramento dos ativos ambientais.

TÍTULO IV — DA GOVERNANÇA DA POLÍTICA CLIMÁTICA

CAPÍTULO IX— DO SISTEMA MUNICIPAL DE GOVERNANÇA CLIMÁTICA

Seção I — Da Estrutura do Sistema

Art. 106. Fica instituído o Sistema Municipal de Governança Climática, responsável pela coordenação, implementação, monitoramento e avaliação da Política Municipal sobre Mudança do Clima.

Art. 107. O Sistema Municipal de Governança Climática estrutura-se em níveis complementares e interconectados:

- I—coordenação executiva e articulação governamental;
- II —suporte técnico científico;
- III—instância de participação social;
- IV – instâncias deliberativas e controle social

§1º As instâncias do Sistema atuarão de forma integrada, assegurando fluxo contínuo de informações, recomendações e decisões.

§2º O funcionamento do Sistema observará os princípios da transparência, cooperação interinstitucional, participação social, integridade de dados, eficiência administrativa e responsabilidade fiscal e ambiental.

§3º O regulamento poderá prever mecanismos de integração entre as instâncias de articulação governamental e participação social, inclusive por meio de reuniões conjuntas ou câmaras temáticas integradas, visando maior eficiência e convergência das decisões.

Seção II — Da Coordenação Executiva e Articulação Governamental

Art. 108. Integram a coordenação executiva e articulação governamental:

- I – a Secretaria Municipal responsável pela política ambiental e climática, como órgão central coordenador da Política Municipal sobre Mudança do Clima;

II – o Serviço Municipal de Saneamento Ambiental de Santo André — SEMASA, como órgão estratégico para políticas de saneamento, resíduos sólidos, drenagem urbana e gestão ambiental;

III – o Comitê Técnico Intersecretarial de Mudanças Climáticas.

§1º O Comitê Técnico Intersecretarial atuará como instância de articulação transversal entre os órgãos da administração municipal.

§2º O Comitê Técnico Intersecretarial de Mudanças Climáticas instituído por esta Lei corresponde ao Comitê Técnico de Mudanças Climáticas criado pelo Decreto Municipal nº 18.437, de 2025, ficando preservados os atos praticados e mantida a composição vigente até a edição de nova regulamentação.

Seção III — Do Suporte Técnico Científico

Art. 109. O Comitê Técnico Científico constitui instância permanente de assessoramento técnico e científico à Política Municipal sobre Mudança do Clima.

Art. 110. Compete ao Comitê Técnico Científico:

I – monitorar o cumprimento das metas de mitigação e adaptação climática;

II – validar tecnicamente os Inventários Municipais de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa;

III – emitir parecer técnico prévio sobre relatórios de avaliação e revisões de metas;

IV – propor aperfeiçoamentos normativos com base na evolução do conhecimento científico;

V – recomendar metodologias e padrões técnicos para o monitoramento climático municipal;

VI – assessorar o Poder Executivo na definição de critérios técnicos para projetos e instrumentos econômicos climáticos;

VII – articular-se com instituições de ensino e pesquisa para fomentar a produção de conhecimento aplicado ao território;

VIII – apoiar o desenvolvimento e atualização do Índice de Vulnerabilidade Climática Municipal;

IX – emitir parecer técnico sobre políticas públicas e projetos com impacto climático relevante.

§1º O Comitê terá caráter consultivo e técnico.

§2º Sua composição será definida em regulamento, assegurada a participação de especialistas indicados por instituições acadêmicas, científicas e conselhos profissionais.

§3º A participação no Comitê será considerada serviço público relevante e não remunerado.

Seção IV —Da instância de participação social;

Art. 111. Fica instituído o Fórum Climático Municipal, como instância de participação social vinculada ao COMUGESAN para fins de articulação e subsídio às suas competências no âmbito da Política Municipal sobre Mudança do Clima.

§1º O Fórum Climático Municipal terá caráter consultivo e propositivo, constituindo espaço permanente de diálogo entre Poder Público e sociedade civil.

§2º O Fórum atuará em articulação com o Comitê Intersecretarial de Mudança do Clima, assegurando a integração entre órgãos governamentais e os diversos segmentos da sociedade.

§3º O Fórum será composto por representantes do governo, setor produtivo, academia, organizações da sociedade civil e comunidades, observados os princípios da diversidade, da representatividade territorial e da inclusão de populações em situação de vulnerabilidade socioambiental.

§4º A vinculação de que trata o caput não altera as competências, a estrutura ou o funcionamento do COMUGESAN, definidos em legislação específica.

Art. 112. Compete ao Fórum Climático Municipal:

I – propor diretrizes, prioridades e recomendações para a implementação da Política Municipal sobre Mudança do Clima, a serem submetidas ao COMUGESAN;

II – acompanhar a execução do Plano Municipal de Ação Climática (PMAC), contribuindo com análises e subsídios técnicos e sociais;

III – acompanhar os resultados do Relatório Anual de Avaliação, especialmente quanto aos impactos sociais e territoriais das ações climáticas;

IV – promover a mobilização e o engajamento da sociedade civil, com prioridade para territórios e populações em situação de vulnerabilidade socioambiental;

V – fomentar o debate público e a escuta ativa das comunidades afetadas pelos impactos da mudança do clima;

VI – estimular o diálogo entre atores públicos, privados e da sociedade civil;

VII – apoiar a integração do Município em redes e iniciativas de governança climática participativa.

§1º As propostas e recomendações do Fórum serão encaminhadas ao COMUGESAN, para deliberação no âmbito de suas competências legais.

§2º O funcionamento, a organização interna, a forma de participação e a periodicidade das reuniões do Fórum Climático Municipal serão definidos em regulamento específico, assegurada ampla participação social.

Seção V — Das Instâncias Deliberativas e Controle Social

Art. 113. O Conselho Municipal de Gestão e Saneamento Ambiental (COMUGESAN), instituído pela Lei Municipal nº 7.733, de 14 de outubro de 1998, atuará como instância deliberativa no âmbito da Política Municipal sobre Mudança do Clima, quando couber às suas competências.

Art. 114. Compete ao COMUGESAN:

I – deliberar sobre diretrizes e metas relacionadas à gestão ambiental, saneamento e resíduos no contexto da política climática;

II – apreciar relatórios de monitoramento e avaliação;

III – deliberar sobre a aplicação de recursos do Fumgesan;

IV – promover a participação e o controle social.

Parágrafo único. As deliberações do COMUGESAN considerarão os pareceres técnicos e as recomendações oriundas das instâncias participativas previstas nesta Lei.

TÍTULO V

DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 115. O Poder Executivo regulamentará esta Lei no prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias, contados da data de sua publicação.

Art. 116. O Plano de Ação Climática Municipal será elaborado e apresentado no prazo máximo de 12 (doze) meses a partir da finalização dos estudos necessários.

Art. 117. As metas intermediárias de redução de emissões serão fixadas por decreto.

Art. 118. Os programas setoriais existentes terão prazo de 24 (vinte e quatro) meses para se adequarem às diretrizes e metas desta Lei.

Art. 119. A Política Municipal sobre Mudança do Clima será revisada obrigatoriamente a cada 5 (cinco) anos, mediante processo participativo que incluirá, no mínimo, a realização de uma Conferência Municipal do Meio Ambiente.

Art. 120. O Município poderá aderir a compromissos climáticos nacionais e internacionais, bem como a pactos e redes de cidades, desde que compatíveis com os objetivos desta Lei.

Art. 121. Fica autorizada a criação de selo municipal de neutralidade climática e de responsabilidade socioambiental, nos termos do art. 17, §5º.

Art. 122. As compras públicas sustentáveis obrigatórias, instituídas no art. 70, serão implementadas progressivamente, conforme regulamento.

Art. 123. O descumprimento das metas estabelecidas nesta Lei deverá ser objeto de justificativa formal em relatório público, encaminhado ao Legislativo e disponibilizado no Sistema Municipal de Indicadores Climáticos.

Art. 124. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Prefeitura Municipal de Santo André, XX de XXXX de 2026.

XXXXXXX
PREFEITO MUNICIPAL

XXXXXXX

SECRETÁRIO DE MEIO AMBIENTE E MUDANÇAS CLIMÁTICAS

XXXXXX
CHEFE DE GABINETE

MINUTA