

DECRETO Nº 028/2026, DE 30 DE SETEMBRO DE 2026.

Aprova e institui o Plano Municipal de Mudanças Climáticas – PMMC do Município de Inhumas – PI, e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE INHUMA, ESTADO DO PIAUÍ, no uso das atribuições que lhe confere a Lei Orgânica Municipal,

CONSIDERANDO o art. 225 da Constituição Federal, a Lei Federal nº 12.187/2009, que institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima, e a Lei Federal nº 14.904/2024, que estabelece diretrizes para os planos de adaptação à mudança do clima;

CONSIDERANDO a necessidade de fortalecer a gestão dos riscos climáticos, a proteção ambiental, a segurança hídrica, a agricultura resiliente, a prevenção de queimadas, a educação ambiental e a capacidade de adaptação do Município, inserido no bioma Caatinga e sujeito a clima semiárido e estiagens prolongadas;

DECRETA:

Art. 1º - Fica aprovado e instituído o Plano Municipal de Mudanças Climáticas – PMMC de Inhumas – PI, como instrumento oficial de planejamento, mitigação, adaptação e gestão dos riscos climáticos.

Parágrafo único. O PMMC integra este Decreto como Anexo Único.

Art. 2º - O Plano tem por finalidade orientar políticas, programas, projetos e ações voltadas à redução das vulnerabilidades climáticas, proteção da população, conservação dos recursos naturais e fortalecimento da resiliência municipal.

Art. 3º - São objetivos do PMMC:

- I – Identificar riscos e vulnerabilidades climáticas;
- II – Promover medidas de adaptação e mitigação;

- III – Fortalecer a segurança hídrica;
- IV – Incentivar práticas agropecuárias sustentáveis;
- V – Prevenir queimadas e incêndios florestais;
- VI – Ampliar a arborização urbana e a conservação ambiental;
- VII – Integrar a gestão climática ao planejamento urbano e rural;
- VIII – Promover educação ambiental e participação social.

Art. 4º - A execução do PMMC será realizada de forma integrada pelos órgãos da Administração Municipal, sob coordenação do órgão municipal responsável pelo meio ambiente, com participação das demais secretarias, conselhos, Defesa Civil, instituições de ensino, setor produtivo e sociedade civil.

Art. 5º - As ações previstas no Plano poderão ser financiadas por recursos municipais, estaduais, federais, fundos ambientais, convênios, programas de financiamento e outras fontes legalmente admitidas.

Art. 6º - A implementação do PMMC será acompanhada por metas, indicadores e relatórios de execução, podendo o Plano ser revisado sempre que necessário.

Art. 7º - O Município deverá promover a divulgação e o acesso público ao Plano Municipal de Mudanças Climáticas.

Art. 8º - Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Gabinete do Prefeito Municipal de Inhuma - PI, 30 de setembro de 2026.

Publique-se. Registre-se. Cumpra-se.

ELBERT HOLANDA Assinado de forma digital por
ELBERT HOLANDA
MOURA:35313269 MOURA:35313269372
372 Dados: 2026.09.30 12:13:13
-03'00'

ELBERT HOLANDA MOURA
Prefeito Municipal de Inhuma - PI



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE INHUMA
SEC. MUN. DE MEIO AMBIENTE
CNPJ:06.553.739/0001-07



PLANO MUNICIPAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS INHUMA/PI

Inhuma,PI
2026

1 APRESENTAÇÃO

O Plano Municipal de Mudanças Climáticas do município de Inhumas é um instrumento de planejamento estratégico que orienta ações voltadas à mitigação das emissões de gases de efeito estufa, à adaptação aos impactos das mudanças climáticas e ao fortalecimento do desenvolvimento sustentável no município.

Elaborado em consonância com a Política Nacional sobre Mudança do Clima, a Agenda 2030 e o Acordo de Paris, o Plano estabelece diretrizes, objetivos e ações para aumentar a resiliência do município frente aos desafios climáticos, como secas prolongadas, escassez hídrica, degradação ambiental e eventos climáticos extremos.

O documento busca integrar as políticas públicas municipais, fortalecer a governança climática, incentivar a conservação dos recursos naturais e promover a participação da sociedade na construção de soluções sustentáveis. Também orienta a captação de recursos e a implementação de projetos voltados à proteção ambiental, ao desenvolvimento econômico e à melhoria da qualidade de vida da população.

Com este Plano, Inhumas reafirma seu compromisso com a sustentabilidade, a adaptação às mudanças climáticas e a construção de um município mais resiliente, preparado para enfrentar os desafios ambientais atuais e futuros.

Sumário

1 APRESENTAÇÃO	2
2 INTRODUÇÃO	5
2.1 AÇÕES E CERTIFICAÇÕES AMBIENTAIS REALIZADAS EM INHUMA SOBRE MEIO AMBIENTE E MUDANÇAS CLIMÁTICAS	6
3 CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL	9
3.1 População	10
3.2 Educação	10
3.3 Recursos hídricos	11
3.4 Uso e ocupação do solo	13
3.5 Solos, geomorfologia, geologia e clima	16
3.6 Saúde	18
3.7 Meio biótico	19
3.7.1 Flora	19
3.7.2 Fauna	21
3.8 Panorama resíduos sólidos, saneamento básico e justiça climática	23
4 EIXOS ESTRATÉGICOS E METAS CLIMÁTICAS	29
5 GOVERNANÇA CLIMÁTICA, IMPLEMENTAÇÃO E SUSTENTABILIDADE FINANCEIRA.....	34
5.1 Implementação do plano:	36
5.1.1 Sistema de Monitoramento.....	37
5.1.2 Sustentabilidade Financeira.....	41
5.1.3 Monitoramento e Avaliação	45
5.1.4. Participação Social	45
5.2 Monitoramento, Avaliação e Fluxo de Revisão	45
5.2.1 Ciclo de Monitoramento.....	46
5.2.2 Indicadores de Monitoramento.....	46
5.2.3 Avaliação do Desempenho.....	47
5.2.4 Fluxo de Revisão do Plano.....	47
5.2.5 Relatórios de Monitoramento.....	48
5.2.6 Transparência e Participação Social.....	49
5.3 Quadro de Indicadores Estratégicos e Climáticos	49
5.4 Objetivos Específicos e Metas de Execução	52
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	56
7 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	58

LISTA DE FIGURAS

Figura 1-Ações ambientais realizadas pela secretaria municipal de Meio Ambiente.....	6
Figura 2- Mapa de localização Inhuma/PI	9
Figura 3- Panorama população	10
Figura 4-Panorama educação.....	10
Figura 5- Mapa recursos hídricos de Inhuma	11
Figura 6- Mapa de uso e ocupação do solo do município.....	14
Figura 7-Geologia de Inhuma	16
Figura 8- Clima Inhuma	17
Figura 9-Panorama saúde	18
Figura 10-Eixos estratégicos PLAC.....	29

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Outras ações ambientais pela secretaria de meio ambiente	8
Quadro 2-Entre as espécies vegetais mais representativas da flora de Inhuma destacam-se:..	19
Quadro 3-Entre os mamíferos com ocorrência potencial no município destacam-se:	21
Quadro 4- Eixos estratégicos, objetivos, metas: 2030, 2040 e 2050 e ODS relacionadas	30
Quadro 5-Estrutura Institucional	34
Quadro 6-Organização Institucional	35
Quadro 7- Sistema de indicadores, periodicidade e responsável.....	38
Quadro 8- Quadro de indicadores estratégicos climáticos.....	49
Quadro 9-Indicadores Prioritários para Monitoramento Anual	51
Quadro 10-Metas de Execução	53

2 INTRODUÇÃO

As mudanças climáticas representam um dos maiores desafios do século XXI, afetando diretamente os ecossistemas, a disponibilidade de recursos hídricos, a produção agropecuária, a biodiversidade, a saúde pública, a infraestrutura urbana e a qualidade de vida da população. O aumento da temperatura média global, a alteração dos regimes de precipitação, a intensificação de eventos climáticos extremos, como secas prolongadas e chuvas intensas, exigem que os municípios fortaleçam suas políticas públicas de mitigação das emissões de gases de efeito estufa (GEE) e de adaptação aos impactos climáticos.

Nesse contexto, o Município de Inhumas, localizado na região Centro-Sul do Estado do Piauí, reconhece a necessidade de incorporar a variável climática ao planejamento do desenvolvimento municipal, promovendo ações integradas voltadas à conservação ambiental, à gestão eficiente dos recursos naturais, à redução das vulnerabilidades socioambientais e ao fortalecimento da resiliência da população frente aos efeitos das mudanças do clima.

O Plano Municipal de Mudanças Climáticas de Inhumas constitui um instrumento estratégico de planejamento de longo prazo, alinhado aos princípios da Política Nacional sobre Mudança do Clima (Lei Federal nº 12.187/2009), da Política Estadual de Mudanças Climáticas do Piauí, do Acordo de Paris, da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável e dos compromissos assumidos pelo Brasil no âmbito da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC).

Sua elaboração baseia-se em diagnóstico técnico das características ambientais, socioeconômicas e institucionais do município, contemplando aspectos relacionados ao clima, recursos hídricos, uso e ocupação do solo, cobertura vegetal, biodiversidade, agricultura, saneamento básico, gestão de resíduos sólidos, energia, mobilidade, saúde pública e gestão de riscos e desastres. A partir desse diagnóstico são identificadas as principais vulnerabilidades climáticas e estabelecidas diretrizes para orientar políticas públicas voltadas ao desenvolvimento sustentável e resiliente.

O Plano estrutura-se em eixos estratégicos de mitigação e adaptação, definindo objetivos, metas de curto, médio e longo prazo (2030, 2040 e 2050), indicadores de monitoramento, responsabilidades institucionais e mecanismos de governança climática. Busca-se fortalecer a integração entre as diversas secretarias municipais, a sociedade civil, o setor produtivo, instituições de ensino e pesquisa, organizações comunitárias e demais parceiros, promovendo uma gestão participativa e baseada em evidências.

Para um município com forte dependência das atividades agropecuárias e dos recursos naturais, como Inhuma, torna-se fundamental investir em medidas que ampliem a segurança hídrica, incentivem práticas agrícolas sustentáveis, promovam a recuperação de áreas degradadas, protejam a vegetação nativa, fortaleçam a educação ambiental, ampliem a eficiência energética e aprimorem os sistemas de monitoramento e resposta aos eventos climáticos extremos.

Assim, o Plano Municipal de Mudanças Climáticas de Inhuma representa um compromisso institucional com a sustentabilidade, a justiça climática e a melhoria da qualidade de vida da população, contribuindo para um modelo de desenvolvimento que concilie crescimento econômico, inclusão social e conservação ambiental, garantindo maior capacidade de adaptação às mudanças climáticas e promovendo um futuro mais resiliente para as presentes e futuras gerações.

2.1 AÇÕES E CERTIFICAÇÕES AMBIENTAIS REALIZADAS EM INHUMA SOBRE MEIO AMBIENTE E MUDANÇAS CLIMÁTICAS

- Dentre as ações: ICMS ECOLOGICO SELO A.
- Ação ambiental contra queimadas.
- Campanha de combate à poluição atmosférica.
- Campanha de combate à poluição sonora.

Figura 1-Ações ambientais realizadas pela secretaria municipal de Meio Ambiente





Fonte: Secretaria municipal de meio ambiente (2026)

Quadro 1- Outras ações ambientais pela secretaria de meio ambiente

Eixo	Ações Desenvolvidas e em Desenvolvimento	Contribuição para a Agenda Climática
Gestão Ambiental	Atuação da Secretaria Municipal de Meio Ambiente na fiscalização, licenciamento e educação ambiental.	Fortalecimento da governança climática municipal.
Educação Ambiental	Realização de campanhas educativas em escolas e comunidades sobre preservação ambiental, uso racional da água e destinação correta dos resíduos sólidos.	Sensibilização da população para práticas sustentáveis e adaptação climática.
Arborização Urbana	Plantio e manutenção de árvores em espaços públicos, escolas e vias urbanas.	Redução das ilhas de calor, melhoria da qualidade do ar e sequestro de carbono.
Recursos Hídricos	Proteção de nascentes, incentivo ao uso racional da água e ações de conservação dos corpos hídricos locais.	Aumento da segurança hídrica diante das secas prolongadas.
Resíduos Sólidos	Desenvolvimento de ações de coleta regular, incentivo à destinação ambientalmente adequada dos resíduos e combate ao descarte irregular.	Redução da contaminação ambiental e das emissões provenientes da disposição inadequada de resíduos.
Agricultura Sustentável	Incentivo às boas práticas agrícolas, conservação do solo e recuperação de áreas degradadas em parceria com instituições estaduais e federais.	Redução da vulnerabilidade do setor agropecuário às mudanças climáticas.
Conservação da Vegetação	Incentivo à preservação da vegetação nativa e recuperação de áreas ambientalmente sensíveis.	Conservação da biodiversidade e aumento do estoque de carbono.
Controle de Queimadas	Campanhas preventivas e apoio às ações de prevenção e combate aos incêndios florestais durante o período seco.	Redução das emissões de GEE e proteção dos ecossistemas locais.

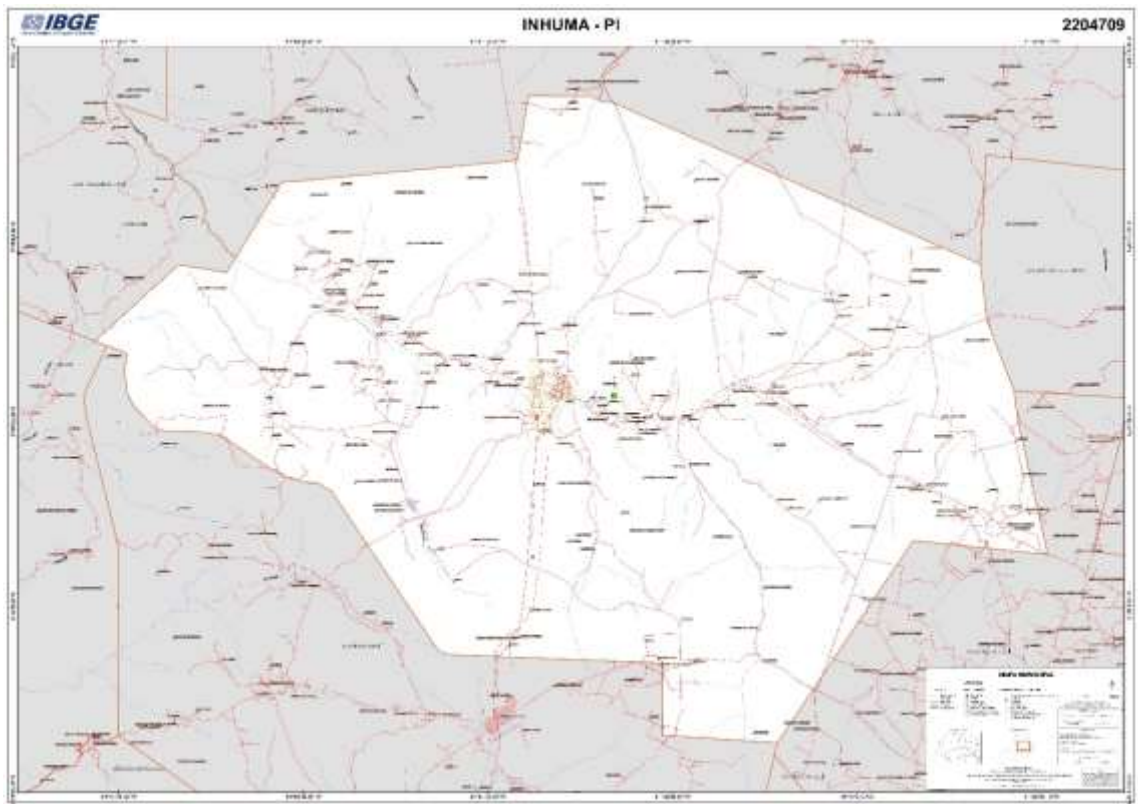
Saneamento Ambiental	Ampliação gradual dos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário e manejo adequado dos resíduos sólidos.	Melhoria da saúde pública e redução da vulnerabilidade climática.
----------------------	--	---

Fonte: Elaboração própria (2026)

3 CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL

O município de Inhuma está localizado na microrregião de Valença do Piauí (figura 2), compreendendo uma área irregular de 1.023,01 km², tendo como limites ao norte os municípios de Novo Oriente, Valença do Piauí e Lagoa do Sítio, ao sul Ipiranga e São José do Piauí, a leste São João da Canabrava, e a oeste Oeiras e Ipiranga do Piauí. A sede municipal tem as coordenadas geográficas de 06° 40'04" de latitude sul e 41° 42'28" de longitude oeste de Greenwich e dista cerca de 238 km de Teresina (CPRM, 2004).

Figura 2- Mapa de localização Inhuma/PI

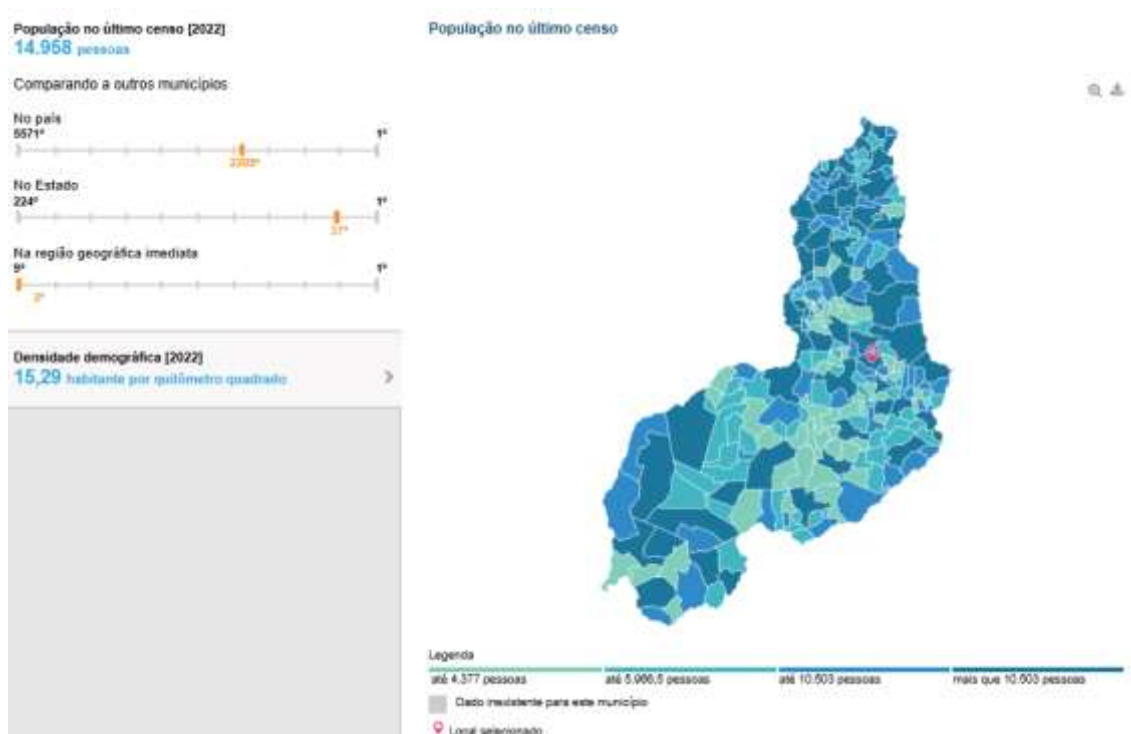


Fonte: IBGE (2021)

3.1 População

Em 2022, a população era de 14.958 habitantes e a densidade demográfica era de 15,29 habitantes por quilômetro quadrado. Na comparação com outros municípios do estado, ficava nas posições 37 e 73 de 224. Já na comparação com municípios de todo o país, ficava nas posições 2209 e 3736 de 5570 9 (IBGE, 2026).

Figura 3- Panorama população

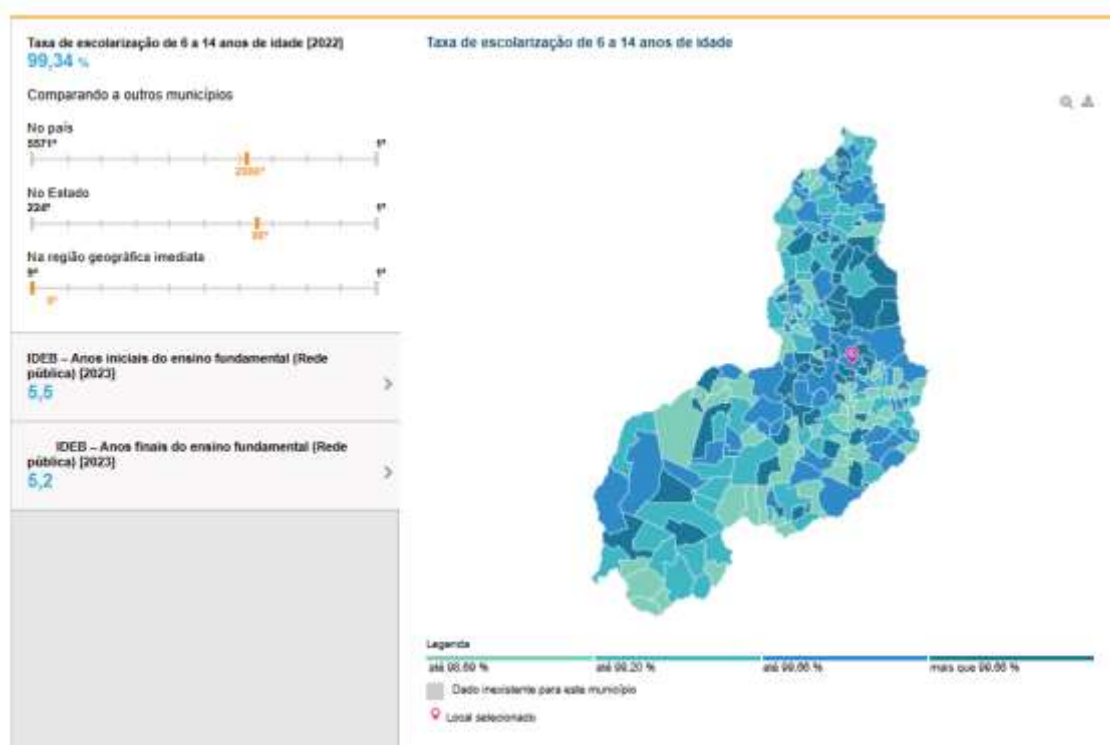


Fonte: IBGE (2026). Disponível em: < <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pi/inhuma/panorama> >

3.2 Educação

Em 2022, a taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade era de 99,34%. Na comparação com outros municípios do estado, ficava na posição 88 de 224. Já na comparação com municípios de todo o país, ficava na posição 2086 de 5570. Em relação ao IDEB, no ano de 2023, o IDEB para os anos iniciais do ensino fundamental na rede pública era 5,5 e para os anos finais, de 5,2. Na comparação com outros municípios do estado, ficava nas posições 88 e 42 de 224. Já na comparação com municípios de todo o país, ficava nas posições 3389 e 1386 de 5570 (IBGE, 2026).

Figura 4-Panorama educação



Fonte: IBGE (2026). Disponível em: < <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pi/inhuma/panorama> >

3.3 Recursos hídricos

O município de Inhumas, localizado na região Centro-Sul do Estado do Piauí, integra a Bacia Hidrográfica do Rio Canindé, importante sub-bacia da Região Hidrográfica do Rio Parnaíba. Os recursos hídricos municipais são constituídos por rios de regime intermitente, riachos, açudes, pequenas barragens, barreiros, lagoas temporárias e reservatórios artificiais utilizados para abastecimento humano, dessedentação animal e atividades agropecuárias.

Os recursos hídricos de Inhumas (PI) baseiam-se predominantemente em mananciais subterrâneos e na bacia do Rio Canindé/Poti, com o Rio São Vicente cruzando o município.

Bacia e Hidrografia:

Região Hidrográfica: Bacia do Parnaíba (Subbacia do Médio Parnaíba).

Principais Cursos D'água: Rio São Vicente (principal rio que corta a cidade), Brejo do Forte e Riacho Seco.

Figura 5- Mapa recursos hídricos de Inhumas

sedimentares da Bacia do Parnaíba possuem potencial hidrogeológico variável, sendo necessária a gestão adequada da exploração dos poços para evitar superexploração, contaminação e redução da disponibilidade hídrica.

Entre os principais desafios relacionados aos recursos hídricos destacam-se:

- Irregularidade do regime de chuvas;
- Ocorrência frequente de estiagens prolongadas;
- Redução da disponibilidade hídrica superficial durante o período seco;
- Assoreamento de riachos e pequenos reservatórios;
- Degradação de matas ciliares;
- Processos erosivos que aumentam o transporte de sedimentos;
- Uso inadequado do solo nas áreas de recarga hídrica;
- Necessidade de ampliação da infraestrutura de armazenamento de água.

As projeções climáticas para o semiárido brasileiro indicam tendência de aumento da temperatura média, maior variabilidade das precipitações e intensificação dos períodos de seca, fatores que poderão comprometer ainda mais a disponibilidade de água para abastecimento humano, agricultura, pecuária e manutenção dos ecossistemas naturais.

Diante desse cenário, o fortalecimento da gestão integrada dos recursos hídricos constitui uma das principais estratégias de adaptação às mudanças climáticas em Inhumas. Entre as ações prioritárias destacam-se a proteção de nascentes, recuperação de matas ciliares, preservação das áreas de recarga aquífera, incentivo à captação e armazenamento de água de chuva, uso eficiente da água na agricultura, monitoramento da qualidade dos recursos hídricos, combate às perdas nos sistemas de abastecimento e ampliação das ações de educação ambiental voltadas ao uso racional da água.

A implementação dessas medidas contribuirá para aumentar a resiliência hídrica do município, reduzir os impactos das mudanças climáticas e assegurar maior segurança no abastecimento para a população, para as atividades produtivas e para a conservação dos ecossistemas locais.

3.4 Uso e ocupação do solo

O município de Inhumas, localizado na região Centro-Sul do Estado do Piauí, apresenta uso e ocupação do solo predominantemente rural, com atividades voltadas à agropecuária, extrativismo vegetal de pequena escala e ocupação urbana concentrada na sede municipal. A distribuição espacial das diferentes classes de uso do solo reflete as

características ambientais do semiárido, marcadas pela predominância do bioma Caatinga, elevada sazonalidade das chuvas e forte dependência dos recursos naturais.

Figura 6- Mapa de uso e ocupação do solo do município



Fonte: Autoria própria (2026)

A cobertura vegetal natural é composta principalmente por formações de Caatinga arbustiva e arbórea, distribuídas em diferentes estágios de conservação. Essas áreas desempenham importante função ecológica, contribuindo para a conservação da biodiversidade, proteção dos solos, manutenção do ciclo hidrológico, estoque de carbono e regulação do microclima local.

As atividades agropecuárias constituem o principal uso antrópico do território municipal. Destacam-se a agricultura familiar, com o cultivo de milho, feijão, mandioca, sorgo e outras culturas de subsistência, além da criação de bovinos, caprinos, ovinos e aves. Em muitos casos, a produção é desenvolvida em regime de sequeiro, tornando-se altamente dependente da variabilidade climática.

A área urbana corresponde a uma pequena parcela do território municipal, concentrando equipamentos públicos, áreas residenciais, estabelecimentos comerciais e serviços. O crescimento urbano ocorre principalmente na sede municipal e ao longo das principais vias de acesso, demandando planejamento para evitar ocupações em áreas

ambientalmente sensíveis e garantir infraestrutura adequada de saneamento, drenagem e manejo de resíduos sólidos.

Entre os principais usos do solo identificam-se:

- Áreas de vegetação nativa de Caatinga;
- Áreas agrícolas temporárias e permanentes;
- Pastagens naturais e cultivadas;
- Áreas de pecuária extensiva;
- Áreas urbanizadas;
- Corpos hídricos superficiais (rios, riachos, açudes e pequenas barragens);
- Áreas de preservação permanente associadas às margens do Rio São Vicente e demais cursos d'água.

Apesar da predominância de áreas naturais e agropecuárias, o município enfrenta pressões ambientais decorrentes da expansão das atividades produtivas, do desmatamento localizado, das queimadas, da exploração inadequada dos recursos naturais, do sobrepastejo e dos processos erosivos, fatores que podem comprometer a conservação do solo, a disponibilidade hídrica e a biodiversidade.

As mudanças climáticas tendem a intensificar esses processos, favorecendo a degradação ambiental, a perda de cobertura vegetal e a redução da produtividade agrícola. Nesse contexto, o planejamento territorial torna-se ferramenta essencial para promover o uso sustentável do solo, conciliando produção, conservação ambiental e adaptação climática.

Como estratégias prioritárias, recomenda-se:

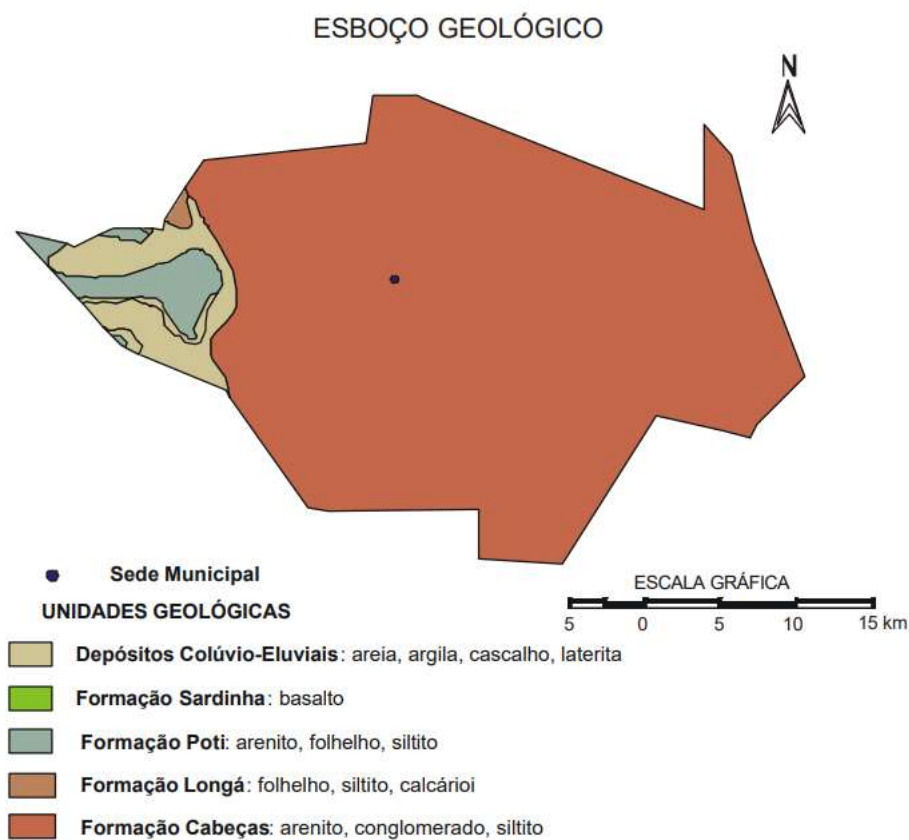
- Conservar e recuperar áreas de vegetação nativa;
- Proteger Áreas de Preservação Permanente (APPs) e nascentes;
- Incentivar sistemas produtivos sustentáveis, como agroecologia, integração lavoura-pecuária e sistemas agroflorestais;
- Promover práticas conservacionistas de manejo do solo para redução da erosão;
- Ampliar programas de recuperação de áreas degradadas;
- Fortalecer o cadastro ambiental rural (CAR) e a regularização ambiental das propriedades rurais;
- Utilizar ferramentas de geotecnologia para o monitoramento contínuo do uso e cobertura do solo.

Essas medidas contribuirão para reduzir a vulnerabilidade do município frente às mudanças climáticas, aumentar a resiliência dos sistemas produtivos e assegurar a conservação dos recursos naturais para as futuras gerações.

3.5 Solos, geomorfologia, geologia e clima

A respeito da geologia no município, as unidades geológicas que afloram no âmbito do município pertencem às coberturas sedimentares, conforme abaixo relacionadas. Os sedimentos mais recentes estão representados pelos Depósitos Colúvio – eluviais compreendendo areia, argila, cascalho e laterito. A Formação Sardinha, contendo basalto, ocorre em pequenas faixas assumindo formas encurvadas na porção oeste do município. As unidades pertencentes às coberturas sedimentares da Bacia do Parnaíba estão representadas pela Formação Poti, que reúne arenito, folhelho e siltito. No meio do pacote ocorrem sedimentos da Formação Longá, na qual se agrupam arenito, siltito, folhelho e calcário. Na porção basal da sequência repousam os sedimentos da Formação Cabeças, constituída de arenito, conglomerado e siltito (CPRM, 2004).

Figura 7-Geologia de Inhumas



Fonte: CPRM (2004)

Os solos da região são provenientes da alteração de arenitos, conglomerado, calcário, siltitos e folhelhos. Compreendem solos litólicos, álicos e distróficos, de textura média, pouco desenvolvidos, rasos a muito rasos, fase pedregosa, com floresta caducifólia e/ou floresta sub-caducifólia/cerrado. Associados ocorrem solos podzólicos vermelho-amarelos, textura média a argilosa, fase pedregosa e não pedregosa, com misturas e transições vegetais, floresta sub-caducifólia/caatinga. Secundariamente, ocorrem areias quartzosas, que compreendem solos arenosos essencialmente quartzosos, profundos, drenados, desprovidos de minerais primários, de baixa fertilidade, com transições vegetais, fase caatinga hiperxerófila e/ou cerrado sub-caducifólio/floresta sub-caducifólia (Jacomine et al., 1986) (CPRM, 2004).

As formas de relevo, da região em apreço, compreendem, principalmente, superfícies tabulares reelaboradas (chapadas baixas), relevo plano com partes suavemente onduladas e altitudes variando de 150 a 300 metros; superfícies tabulares cimeiras (chapadas altas), com relevo plano, altitudes entre 400 a 500 metros, com grandes mesas recortadas e superfícies onduladas com relevo movimentado, encostas e prolongamentos residuais de chapadas, desníveis e encostas mais acentuadas de vales, elevações (serras, morros e colinas), com altitudes de 150 a 500 metros (Jacomine et al., 1986) (CPRM, 2004).

A respeito do clima do município de Inhumas, (com altitude da sede a 387 m acima do nível do mar) apresentam temperaturas mínimas de 26 °C e máximas de 36 °C, com clima semi-úmido e quente. Ocasionalmente, chuvas intensas, com máximas em 24 horas. A precipitação pluviométrica média anual é definida no Regime Equatorial Continental, com isoietas anuais entre 800 a 1.400 mm e trimestres janeiro-fevereiro-março e dezembro-janeiro-fevereiro como os mais chuvosos. Os meses de janeiro, fevereiro e março constituem o trimestre mais úmido (CPRM, 2004).

Figura 8- Clima Inhumas

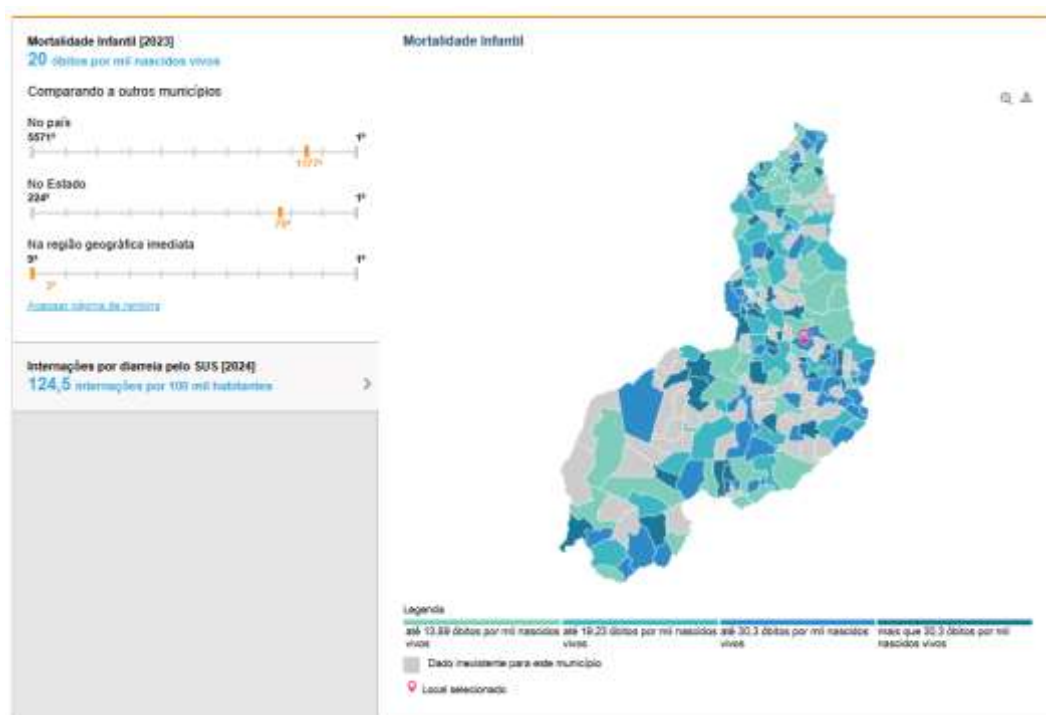


Fonte: Climatempo (2026). Disponível em:< <https://www.climatempo.com.br/previsao-do-tempo/cidade/5211/inhuma-pi>>

3.6 Saúde

A taxa de mortalidade infantil média na cidade é de 20 para 1.000 nascidos vivos. As internações devido a diarreias são de 124,5 para cada 1.000 habitantes. Comparado com todos os municípios do estado, fica nas posições 70 de 224 e 31 de 224, respectivamente. Quando comparado a cidades do Brasil todo, essas posições são de 1177 de 5570 e 700 de 5570, respectivamente (IBGE, 2026).

Figura 9-Panorama saúde



Fonte: IBGE (2026). Disponível em:< <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pi/inhuma/panorama>>

3.7 Meio biótico

3.7.1 Flora

O município de Inhumas, localizado na região Centro-Sul do Estado do Piauí, está inserido predominantemente no Bioma Caatinga, ecossistema exclusivamente brasileiro reconhecido por sua elevada biodiversidade e pelo elevado grau de adaptação às condições climáticas do semiárido. A vegetação local apresenta características xerófitas, com espécies adaptadas à escassez hídrica, altas temperaturas e longos períodos de estiagem.

A cobertura vegetal do município é composta principalmente por formações de Caatinga arbustiva e arbórea, distribuídas em diferentes estágios de conservação. Em áreas mais preservadas predominam espécies lenhosas de médio porte, enquanto áreas submetidas à atividade agropecuária apresentam vegetação secundária e processos de regeneração natural.

Quadro 2-Entre as espécies vegetais mais representativas da flora de Inhumas destacam-se:

Nome Popular	Nome Científico	Importância Ecológica
Jurema-preta	<i>Mimosa tenuiflora</i>	Recuperação de áreas degradadas e fixação de nitrogênio.
Angico	<i>Anadenanthera colubrina</i>	Conservação da biodiversidade e uso madeireiro controlado.
Aroeira	<i>Myracrodruon urundeuva</i>	Espécie nativa de elevado valor ecológico e econômico.
Catingueira	<i>Poincianella pyramidalis</i>	Alimentação animal durante o período seco e proteção do solo.
Umbuzeiro	<i>Spondias tuberosa</i>	Produção de frutos e importante fonte de alimento para a fauna.
Juazeiro	<i>Ziziphus joazeiro</i>	Espécie resistente à seca, importante para sombreamento e conservação do solo.
Mandacaru	<i>Cereus jamacaru</i>	Cactácea típica da Caatinga, utilizada como reserva alimentar para animais em períodos de estiagem.
Xique-xique	<i>Pilosocereus gounellei</i>	Importante para a fauna e adaptação às condições semiáridas.

Marmeleiro	<i>Croton blanchetianus</i>	Espécie pioneira comum em áreas em regeneração.
Pau-ferro	<i>Libidibia ferrea</i>	Espécie nativa de elevado valor ambiental e paisagístico.

Fonte: Autoria própria (2026)

Além dessas espécies, são encontradas diversas outras árvores, arbustos, cactáceas, bromeliáceas e herbáceas adaptadas ao clima semiárido, formando mosaicos vegetacionais que desempenham funções essenciais na manutenção dos serviços ecossistêmicos.

A vegetação nativa exerce papel estratégico na proteção dos recursos naturais, contribuindo para:

- Conservação da biodiversidade;
- Proteção dos solos contra processos erosivos;
- Manutenção do ciclo hidrológico;
- Proteção de nascentes e matas ciliares;
- Sequestro e armazenamento de carbono;
- Regulação do microclima;
- Fornecimento de abrigo e alimento para a fauna silvestre;
- Manutenção da conectividade ecológica entre fragmentos de vegetação.

Apesar de sua importância ambiental, a flora municipal sofre pressões decorrentes da expansão agropecuária, do desmatamento localizado, da extração de lenha, das queimadas e da degradação das áreas de preservação permanente. Esses fatores podem comprometer a capacidade dos ecossistemas de fornecer serviços ambientais e reduzir sua resiliência frente às mudanças climáticas.

As projeções climáticas para o semiárido indicam aumento da temperatura média, maior irregularidade das chuvas e intensificação dos períodos de seca, podendo provocar alterações na composição florística, redução da regeneração natural e perda de cobertura vegetal.

Diante desse cenário, recomenda-se a implementação de ações voltadas à conservação e recuperação da vegetação nativa, incluindo a proteção de Áreas de Preservação Permanente (APPs), recuperação de áreas degradadas, incentivo aos sistemas agroflorestais, fortalecimento da fiscalização ambiental, produção de mudas de espécies nativas, ampliação da arborização urbana e promoção da educação ambiental. Essas

medidas contribuirão para aumentar a resiliência climática do município e garantir a conservação da biodiversidade e dos recursos naturais.

3.7.2 Fauna

O município de Inhuma, localizado na região Centro-Sul do Estado do Piauí, abriga uma fauna característica do Bioma Caatinga, composta por espécies adaptadas às condições de elevadas temperaturas, baixa disponibilidade hídrica e sazonalidade climática. A diversidade faunística desempenha papel fundamental na manutenção do equilíbrio ecológico, contribuindo para processos como polinização, dispersão de sementes, controle biológico de pragas e ciclagem de nutrientes.

A fauna local é formada por mamíferos, aves, répteis, anfíbios e uma grande diversidade de invertebrados, distribuídos em remanescentes de vegetação nativa, áreas agrícolas, pastagens, matas ciliares e ambientes aquáticos temporários.

Mamíferos

Quadro 3-Entre os mamíferos com ocorrência potencial no município destacam-se:

Nome Popular	Nome Científico	Status
Tatu-peba	<i>Euphractus sexcinctus</i>	Nativo
Tatu-verdadeiro	<i>Dasypus novemcinctus</i>	Nativo
Preá	<i>Galea spixii</i>	Nativo
Mocó	<i>Kerodon rupestris</i>	Nativo
Tamanduá-mirim	<i>Tamandua tetradactyla</i>	Nativo
Gambá-de-orelha-branca	<i>Didelphis albiventris</i>	Nativo
Raposa-do-campo	<i>Lycalopex vetulus</i> (ocorrência regional)	Nativo
Veado-catingueiro	<i>Mazama gouazoubira</i>	Nativo

Fonte: Autoria própria (2026)

Avifauna

A avifauna é uma das mais representativas da Caatinga, destacando-se espécies residentes e migratórias:

- Asa-branca (*Patagioenas picazuro*);
- Rolinha-roxa (*Columbina talpacoti*);
- Cancão (*Cyanocorax cyanopogon*);
- Carcará (*Caracara plancus*);

- Seriema (*Cariama cristata*);
- Bem-te-vi (*Pitangus sulphuratus*);
- Sabiá-do-campo (*Mimus saturninus*);
- João-de-barro (*Furnarius rufus*);
- Beija-flores de diferentes espécies;
- Corujas e gaviões.

Essas aves exercem funções ecológicas importantes, como dispersão de sementes, polinização e controle de insetos.

Répteis e Anfíbios

Entre os répteis mais comuns encontram-se:

- Teiú (*Salvator merianae*);
- Iguana-verde (*Iguana iguana*);
- Calangos (*Tropidurus spp.*);
- Cascavel (*Crotalus durissus*);
- Jiboia (*Boa constrictor*);
- Diversas espécies de serpentes não peçonhentas.

Os anfíbios apresentam maior atividade durante o período chuvoso, destacando-se sapos, rãs e pererecas, importantes indicadores da qualidade ambiental.

Ictiofauna

Nos riachos, açudes e reservatórios do município podem ocorrer espécies de peixes típicas do semiárido, utilizadas tanto para subsistência quanto para pesca artesanal, como:

- Traíra (*Hoplias malabaricus*);
- Curimatã (*Prochilodus brevis*);
- Piabas e lambaris;
- Tilápia (*Oreochromis niloticus*), espécie introduzida amplamente utilizada em piscicultura.

Importância Ecológica

A fauna de Inhuma desempenha funções essenciais para o funcionamento dos ecossistemas, incluindo:

- Polinização da flora nativa;
- Dispersão de sementes;
- Controle natural de insetos e pequenos vertebrados;
- Manutenção das cadeias alimentares;

- Equilíbrio ecológico dos ambientes naturais.

Principais Ameaças

Os principais fatores que afetam a fauna municipal são:

- Perda e fragmentação dos habitats naturais;
- Desmatamento da vegetação nativa;
- Queimadas e incêndios florestais;
- Caça ilegal;
- Atropelamento de animais silvestres;
- Uso inadequado de agrotóxicos;
- Escassez hídrica prolongada;
- Efeitos das mudanças climáticas sobre os ecossistemas.

Estratégias de Conservação

Para garantir a conservação da fauna e aumentar a resiliência climática do município, recomenda-se:

- Preservar os remanescentes de Caatinga;
- Recuperar áreas degradadas e matas ciliares;
- Proteger nascentes e corpos hídricos;
- Fortalecer a fiscalização contra caça e desmatamento ilegais;
- Incentivar corredores ecológicos entre fragmentos de vegetação;
- Promover programas permanentes de educação ambiental;
- Realizar monitoramentos periódicos da fauna silvestre;
- Integrar ações de conservação da biodiversidade às políticas municipais de adaptação às mudanças climáticas.

A proteção da fauna de Inhuma é essencial para a manutenção dos serviços ecossistêmicos, da biodiversidade regional e da qualidade ambiental, contribuindo para um desenvolvimento sustentável e para a adaptação do município aos impactos das mudanças climáticas.

3.8 Panorama resíduos sólidos, saneamento básico e justiça climática

Resíduos Sólidos

O manejo de resíduos sólidos em Inhuma é de responsabilidade da Prefeitura Municipal de Inhuma, contando com crescimento na coleta de lixo domiciliar e processos recentes voltados à licitação para gestão de resíduos classe II.

Indicadores e Gestão

- **Coleta domiciliar:** Atingiu cerca de 79,1% em 2022, índice superior à média do estado do Piauí (70,4%).

- **Órgão responsável:** A administração e os serviços públicos locais respondem pelo setor de limpeza urbana, com atuação ligada à Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

- **Ações recentes:** O município realiza processos licitatórios (como a Concorrência nº 001/2026) focados na prestação de serviços para o manejo de resíduos sólidos urbanos classe II.

No município há leis que embasam temáticas de resíduos sólidos:

- Lei orgânica 05/04/1990.
- Lei nº 821/2021 dispõe sobre a política municipal de meio ambiente.
- Código de postura lei nº 564/92.

O município de Inhuma apresenta desafios comuns aos municípios de pequeno porte do semiárido piauiense no que se refere à gestão integrada dos resíduos sólidos. A coleta domiciliar atende predominantemente à área urbana, enquanto as comunidades rurais possuem cobertura parcial, em razão da dispersão populacional e das limitações operacionais.

A destinação final dos resíduos ainda representa um dos principais desafios ambientais, exigindo adequação às diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei Federal nº 12.305/2010). O fortalecimento da coleta seletiva, da reciclagem e da valorização dos resíduos é fundamental para reduzir impactos ambientais e emissões de gases de efeito estufa (GEE).

Entre os resíduos gerados destacam-se:

- Resíduos domiciliares;
- Resíduos comerciais;
- Resíduos da construção civil;
- Resíduos de serviços de saúde;
- Resíduos de podas e limpeza urbana;
- Resíduos especiais (pilhas, baterias, eletrônicos, pneus e lâmpadas).

Principais desafios

- Baixa segregação dos resíduos na fonte;
- Ausência ou limitação da coleta seletiva estruturada;
- Necessidade de fortalecimento da educação ambiental;
- Custos elevados para transporte e disposição ambientalmente adequada;

- Necessidade de inclusão social dos catadores e fortalecimento da economia circular.

Diretrizes estratégicas

- Implantação gradual da coleta seletiva;
- Apoio à formação de associações ou cooperativas de recicladores;
- Implantação de Pontos de Entrega Voluntária (PEVs);
- Compostagem de resíduos orgânicos provenientes de feiras e podas;
- Programas permanentes de educação ambiental nas escolas e comunidades;
- Fortalecimento dos consórcios intermunicipais para destinação ambientalmente adequada dos resíduos.

Panorama do Saneamento Básico

O saneamento básico em Inhuma é composto pelos quatro componentes previstos na Lei Federal nº 11.445/2007, alterada pela Lei nº 14.026/2020.

Situação do Esgoto

- Baixa coleta: O índice de esgotamento sanitário por rede geral é pequeno, deixando a maioria dos domicílios a depender de fossas ou sem ligação adequada.

Abastecimento de água

O abastecimento urbano é realizado principalmente por sistema público, complementado por:

- Poços tubulares;
- Cisternas;
- Reservatórios comunitários;
- Soluções individuais na zona rural.

Situação da Água

- Acesso à água: A rede de abastecimento passa por flutuações e desafios na zona semiárida, recebendo planos estaduais de ampliação de poços e investimentos regionais

Apesar dos avanços, a disponibilidade hídrica sofre influência direta das secas prolongadas, típicas do semiárido.

Desafios

- Perdas na distribuição;

- Escassez hídrica em períodos de estiagem;
- Necessidade de ampliação da segurança hídrica rural.

Esgotamento sanitário

Grande parte das residências utilizam:

- Fossas sépticas;
- Fossas rudimentares;
- Soluções individuais.

A cobertura de rede coletora e tratamento de esgoto ainda é limitada, tornando necessária a ampliação da infraestrutura sanitária para reduzir riscos ambientais e de saúde pública.

Drenagem urbana

Durante eventos de chuvas intensas podem ocorrer:

- Alagamentos localizados;
- Erosão de vias;
- Assoreamento de canais naturais.

Esses impactos tendem a aumentar diante das mudanças climáticas, exigindo planejamento urbano resiliente.

As ações prioritárias incluem:

- Ampliação da drenagem pluvial;
- Recuperação de áreas degradadas;
- Manutenção periódica da microdrenagem;
- Implantação de soluções baseadas na natureza.

Limpeza urbana

Os serviços de limpeza urbana incluem:

- Varrição;
- Capina;
- Poda;
- Coleta dos resíduos urbanos.

Entretanto, recomenda-se ampliar a mecanização, o planejamento operacional e o monitoramento dos serviços.

Justiça Climática

A justiça climática busca assegurar que os impactos das mudanças climáticas não afetem de forma desproporcional as populações mais vulneráveis.

Em Inhuma, os grupos mais suscetíveis incluem:

- Famílias de baixa renda;
- Agricultores familiares;
- Comunidades rurais;
- Idosos;
- Crianças;
- Pessoas com deficiência.

Essas populações apresentam maior vulnerabilidade aos seguintes eventos:

- Secas prolongadas;
- Ondas de calor;
- Escassez de água;
- Insegurança alimentar;
- Redução da produtividade agrícola;
- Eventos extremos de chuva.

Desigualdades climáticas identificadas

Tema	Situação observada
Segurança hídrica	Maior vulnerabilidade nas comunidades rurais durante estiagens prolongadas.
Resíduos sólidos	Menor acesso à coleta regular em áreas rurais dispersas.
Saneamento	Predomínio de soluções individuais para esgotamento sanitário.
Saúde	Aumento do risco de doenças relacionadas ao calor e à deficiência no saneamento.
Agricultura	Elevada dependência das chuvas para produção agrícola.
Infraestrutura	Maior exposição de áreas periféricas aos efeitos de eventos climáticos extremos.

Fonte: Autoria própria (2026)

Ações Prioritárias de Justiça Climática

Eixo	Ações propostas
Segurança hídrica	Ampliação de cisternas, poços sustentáveis, reservatórios comunitários e proteção de nascentes.

Resíduos sólidos	Implantar coleta seletiva, reciclagem, educação ambiental e inclusão de catadores.
Saneamento	Expandir sistemas de esgotamento sanitário e melhorar a drenagem urbana.
Saúde	Fortalecer programas de vigilância em saúde relacionados aos eventos climáticos extremos.
Agricultura	Incentivar práticas de agricultura resiliente, irrigação eficiente e recuperação de áreas degradadas.
Educação Climática	Desenvolver programas permanentes de educação ambiental e conscientização sobre mudanças climáticas.

Fonte: Autoria própria (2026)

Contribuição para a Mitigação e Adaptação Climática

As melhorias na gestão de resíduos sólidos e no saneamento básico contribuem diretamente para:

- Redução das emissões de gases de efeito estufa provenientes da decomposição inadequada de resíduos;
- Diminuição da contaminação dos solos e dos recursos hídricos;
- Melhoria da qualidade ambiental urbana e rural;
- Redução da incidência de doenças de veiculação hídrica;
- Aumento da resiliência da população frente às secas e chuvas intensas;
- Fortalecimento da inclusão social e da justiça climática.

Essas ações estão alinhadas às diretrizes do Plano Municipal de Mudanças Climáticas de Inhuma (PI) e contribuem para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente os ODS 3 (Saúde e Bem-Estar), ODS 6 (Água Potável e Saneamento), ODS 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis), ODS 12 (Consumo e Produção Responsáveis), ODS 13 (Ação Contra a Mudança Global do Clima) e ODS 15 (Vida Terrestre).

4 EIXOS ESTRATÉGICOS E METAS CLIMÁTICAS

Os eixos estratégicos agrupam as ações do PLAC a fim de destacar os principais enfoques do Plano, estão representadas abaixo (Figura 10).

Figura 10-Eixos estratégicos PLAC

Eixo Estratégico	Descrição
Resiliência e Adaptação Climática 	Busca fortalecer a resiliência do Piauí frente aos impactos climáticos por meio do monitoramento hidrometeorológico, integração da adaptação à gestão territorial, ampliação da segurança hídrica e recuperação de ecossistemas degradados, promovendo soluções baseadas na natureza e infraestrutura resiliente.
Descarbonização Justa e Ecossistema Equilibrado	Busca promover a descarbonização do Piauí de forma justa e sustentável, fortalecendo o combate ao desmatamento e incêndios, incentivando práticas de conservação e manejo dos ecossistemas e ampliando a recomposição florestal, de modo a garantir equilíbrio ambiental, valorização do carbono e geração de benefícios socioeconômicos.
 Economia circular, energia renovável e sustentabilidade produtiva	Promove a transição para uma economia circular e de baixo carbono, integrando agricultura sustentável, agropecuária resiliente e energias renováveis, ao mesmo tempo em que incentiva práticas produtivas inovadoras, geração de empregos verdes e eficiência no uso de recursos.
Governança Climática e Justiça Socioambiental 	Fortalece a governança climática do Piauí com base na participação social, gestão descentralizada das águas e valorização das comunidades vulneráveis, promovendo justiça socioambiental por meio de mecanismos inclusivos e transparentes.

Fonte: ICLEI América do Sul, 2025.

Os Eixos Estratégicos do Plano Local de Ação Climática (PLAC) de Inhuma foram estruturados para integrar as ações de mitigação, adaptação e governança climática às prioridades do desenvolvimento sustentável. Cada eixo contribui para o alcance da

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, fortalecendo a capacidade do município de enfrentar os desafios climáticos e promover qualidade de vida para a população.

Quadro 4- Eixos estratégicos, objetivos, metas: 2030, 2040 e 2050 e ODS relacionadas

Eixo Estratégico	Objetivo Estratégico	Meta 2030	Meta 2040	Meta 2050	ODS Relacionadas
1. Governança Climática e Gestão Ambiental	Fortalecer a gestão pública para integrar as mudanças climáticas às políticas municipais.	Instituir o Comitê Municipal de Mudanças Climáticas e iniciar o sistema de monitoramento climático.	Revisar o Plano Municipal e integrar critérios climáticos ao planejamento urbano e rural.	Consolidar uma governança climática permanente e participativa.	ODS 11, 13, 16 e 17    
2. Recursos Hídricos e Segurança Hídrica	Garantir maior disponibilidade e qualidade da água para consumo humano e atividades produtivas.	Recuperar áreas de nascentes prioritárias e ampliar cisternas e reservatórios rurais.	Reduzir perdas no abastecimento e ampliar sistemas de captação de água da chuva.	Universalizar a segurança hídrica com infraestrutura resiliente às secas.	ODS 6, 13 e 15   
3. Agricultura Sustentável e Desenvolvimento Rural	Promover sistemas produtivos resilientes às mudanças climáticas.	Implantar práticas conservacionistas em propriedades da agricultura familiar.	Expandir tecnologias de irrigação eficiente e recuperação de áreas degradadas.	Consolidar uma agricultura de baixo carbono e alta resiliência climática.	ODS 2, 12, 13 e 15    
4. Conservação da Biodiversidade e Recuperação Ambiental	Proteger a vegetação nativa e restaurar áreas degradadas.	Recuperar áreas prioritárias de APPs e matas ciliares.	Ampliar corredores ecológicos e ações de reflorestamento	Aumentar significativamente a cobertura vegetal e conservar a	ODS 13 e 15  

			com espécies nativas.	biodiversidade local.	
5. Resíduos Sólidos, Economia Circular e Saneamento	Melhorar a gestão de resíduos e ampliar os serviços de saneamento básico.	Implantar coleta seletiva piloto e programas permanentes de educação ambiental.	Expandir a coleta seletiva, fortalecer reciclagem e ampliar cobertura de saneamento.	Universalizar serviços ambientalmente adequados de resíduos e saneamento.	ODS 3, 6, 11, 12 e 13 
6. Infraestrutura Urbana e Mobilidade Resiliente	Adaptar a infraestrutura urbana aos riscos climáticos.	Mapear áreas suscetíveis a alagamentos e erosão e executar obras prioritárias.	Implantar soluções baseadas na natureza e ampliar arborização urbana.	Consolidar infraestrutura resiliente e sustentável em todo o município.	ODS 9, 11 e 13 
7. Saúde Pública e Proteção da População	Reduzir os impactos das mudanças climáticas sobre a saúde.	Implantar protocolos para ondas de calor, estiagens e eventos extremos.	Fortalecer a vigilância epidemiológica climática e campanhas preventivas.	Tornar o sistema municipal de saúde plenamente adaptado aos riscos climáticos.	ODS 3, 11 e 13 

8. Educação Ambiental, Justiça Climática e Participação Social	Promover conscientização e participação da população nas ações climáticas.	Desenvolver programas permanentes de educação climática nas escolas e comunidades.	Garantir ampla participação social nas revisões do plano e ampliar projetos comunitários.	Consolidar uma cultura municipal de sustentabilidade e justiça climática.	ODS 4, 10, 11, 13 e 17 
9. Energia Sustentável e Baixo Carbono	Incentivar eficiência energética e uso de energias renováveis.	Instalar sistemas de energia solar em prédios públicos prioritários.	Ampliar o uso de fontes renováveis em equipamentos públicos e incentivar o setor privado.	Alcançar elevada participação de energia renovável na matriz energética municipal.	ODS 7, 11, 12 e 13 

Fonte: Elaboração própria (2026)

Metas Gerais por Horizonte Temporal

Até 2030

- Estruturar a governança climática municipal.
- Iniciar programas de adaptação à escassez hídrica.
- Implantar ações de educação ambiental e coleta seletiva.
- Recuperar áreas ambientais prioritárias.
- Integrar as mudanças climáticas ao planejamento municipal.

Até 2040

- Expandir a infraestrutura resiliente.
- Fortalecer a agricultura sustentável.
- Universalizar a gestão ambiental integrada.
- Ampliar a cobertura de saneamento básico.
- Reduzir significativamente a vulnerabilidade climática da população.

Até 2050

- Consolidar um município resiliente às mudanças climáticas.
- Garantir segurança hídrica para áreas urbanas e rurais.
- Universalizar a gestão adequada dos resíduos sólidos e do saneamento.
- Promover neutralidade progressiva das emissões municipais por meio de conservação ambiental, eficiência energética e energias renováveis.
- Estabelecer Inhuma como referência regional em desenvolvimento sustentável e adaptação climática.

Alinhamento com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

ODS	Contribuição no Plano Municipal
ODS 2 – Fome Zero e Agricultura Sustentável	Agricultura resiliente, segurança alimentar e fortalecimento da agricultura familiar.
ODS 3 – Saúde e Bem-Estar	Redução dos riscos sanitários e fortalecimento da adaptação da saúde pública.
ODS 4 – Educação de Qualidade	Educação ambiental e formação para enfrentamento das mudanças climáticas.
ODS 6 – Água Potável e Saneamento	Segurança hídrica, proteção de mananciais e ampliação do saneamento básico.
ODS 7 – Energia Limpa e Acessível	Expansão da eficiência energética e do uso de energia solar.
ODS 9 – Indústria, Inovação e Infraestrutura	Infraestrutura urbana resiliente e soluções inovadoras para adaptação climática.
ODS 10 – Redução das Desigualdades	Promoção da justiça climática e proteção das populações mais vulneráveis.
ODS 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis	Planejamento urbano resiliente, mobilidade sustentável e gestão de riscos.
ODS 12 – Consumo e Produção Responsáveis	Gestão integrada de resíduos, reciclagem e economia circular.
ODS 13 – Ação Contra a Mudança do Clima	Eixo transversal do plano, com medidas de mitigação, adaptação e governança climática.

ODS 15 – Vida Terrestre	Conservação da Caatinga, recuperação de áreas degradadas e proteção da biodiversidade.
ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes	Fortalecimento da governança ambiental e transparência na gestão climática.
ODS 17 – Parcerias e Meios de Implementação	Cooperação entre município, Estado, União, universidades, setor privado e sociedade civil para viabilizar a implementação do Plano Municipal de Mudanças Climáticas de Inhuma (PI).

Fonte: Elaboração própria (2026)

5 GOVERNANÇA CLIMÁTICA, IMPLEMENTAÇÃO E SUSTENTABILIDADE FINANCEIRA

Quadro 5-Estrutura Institucional

Órgão	Principais atribuições
Secretaria Municipal de Meio Ambiente	Coordenação geral, monitoramento, licenciamento ambiental, educação ambiental e gestão climática.
Secretaria Municipal de Agricultura	Agricultura de baixo carbono, recuperação de áreas degradadas, segurança hídrica rural e assistência técnica aos produtores.
Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura	Drenagem urbana, pavimentação sustentável, arborização e infraestrutura resiliente.
Secretaria Municipal de Saúde	Vigilância em saúde ambiental, monitoramento de doenças relacionadas ao clima e planos de contingência.
Secretaria Municipal de Educação	Inserção da educação ambiental e climática nas escolas e formação de professores.
Secretaria Municipal de Assistência Social	Proteção das populações vulneráveis em eventos climáticos extremos e ações de justiça climática.
Defesa Civil Municipal	Gestão de riscos, monitoramento de eventos extremos, elaboração de planos de contingência e resposta a desastres.

Secretaria Municipal de Finanças/Planejamento	Planejamento orçamentário, captação de recursos e inserção das ações climáticas no PPA, LDO e LOA.
--	--

Fonte: Elaboração própria (2026)

Quadro 6-Organização Institucional

Prefeito Municipal

Competências:

- Instituir e regulamentar o Plano Municipal de Mudanças Climáticas.
- Garantir apoio político e institucional às ações previstas.
- Aprovar programas e investimentos estratégicos.
- Articular parcerias com os governos estadual e federal.

Secretaria Municipal de Meio Ambiente (Órgão Coordenador)

Competências:

- Coordenar a execução do Plano.
- Elaborar programas e projetos climáticos.
- Promover ações de conservação ambiental.
- Coordenar o monitoramento dos indicadores climáticos.
- Elaborar relatórios anuais de desempenho.
- Captar recursos junto aos órgãos financiadores.

Comitê Municipal de Mudanças Climáticas

Composição sugerida:

- Secretaria Municipal de Meio Ambiente;
- Secretaria Municipal de Agricultura;
- Secretaria Municipal de Saúde;
- Secretaria Municipal de Educação;
- Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura;
- Secretaria Municipal de Assistência Social;
- Defesa Civil Municipal;
- Câmara Municipal;
- Conselho Municipal de Meio Ambiente;
- Sindicato dos Trabalhadores Rurais;
- Representantes de associações comunitárias;

- Representantes do setor produtivo;
- Instituições de ensino e pesquisa.

Competências:

- Acompanhar a execução do Plano.
- Avaliar os indicadores de desempenho.
- Propor revisões e atualizações.
- Promover participação popular.
- Emitir recomendações técnicas.

5.1 Implementação do plano:

A implementação do Plano Municipal de Mudanças Climáticas de Inhuma constitui um processo contínuo, participativo e integrado, voltado à execução das ações de mitigação das emissões de gases de efeito estufa (GEE), adaptação aos impactos das mudanças climáticas e fortalecimento da resiliência socioambiental do município.

Sua execução deverá ocorrer de forma articulada entre os órgãos da administração municipal, instituições estaduais e federais, setor produtivo, organizações da sociedade civil, instituições de ensino e pesquisa e a população, assegurando a transversalidade da política climática nas diversas áreas da gestão pública.

A implementação do Plano será orientada pelos seguintes princípios:

- Integração entre as políticas públicas municipais;
- Desenvolvimento sustentável e uso racional dos recursos naturais;
- Prevenção e precaução frente aos riscos climáticos;
- Participação social e transparência;
- Equidade e justiça climática;
- Cooperação interinstitucional;
- Monitoramento contínuo e gestão baseada em evidências.

❖ Etapas de Implementação

❖ Institucionalização (2026–2027)

Nesta etapa deverão ser adotadas as medidas necessárias para consolidar a governança climática municipal, incluindo:

- Instituição do Comitê Municipal de Mudanças Climáticas;
- Regulamentação do Plano por ato normativo do Poder Executivo;

- Definição das responsabilidades de cada secretaria municipal;
- Criação do Sistema Municipal de Monitoramento das Mudanças Climáticas;
- Inserção das ações climáticas no Plano Plurianual (PPA), na Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e na Lei Orçamentária Anual (LOA).

❖ *Planejamento e Captação de Recursos (2026–2030)*

Após a institucionalização, o município deverá elaborar projetos executivos e buscar recursos financeiros para viabilizar as ações previstas, por meio de:

- Convênios com os Governos Federal e Estadual;
- Editais de financiamento climático;
- Fundos ambientais;
- Parcerias com universidades, instituições de pesquisa e organismos nacionais e internacionais;
- Cooperação com o setor privado.

❖ *Execução das Ações Estratégicas (2026–2050)*

As ações previstas nos eixos estratégicos deverão ser implementadas de forma gradual, observando as prioridades municipais.

Entre as principais ações destacam-se:

- Recuperação de nascentes e áreas degradadas;
- Fortalecimento da segurança hídrica;
- Ampliação da arborização urbana;
- Implantação da coleta seletiva e incentivo à economia circular;
- Melhoria do saneamento básico;
- Incentivo à agricultura resiliente e de baixo carbono;
- Fortalecimento da defesa civil municipal;
- Programas permanentes de educação ambiental e educação climática;
- Promoção da eficiência energética e do uso de fontes renováveis de energia.

5.1.1 Sistema de Monitoramento

O acompanhamento da implementação será realizado mediante indicadores quantitativos e qualitativos.

Quadro 7- Sistema de indicadores, periodicidade e responsável

Eixo Estratégico	Indicador	Unidade de Medida	Periodicidade	Responsável
Governança Climática	Percentual de ações do Plano executadas	%	Anual	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
Governança Climática	Número de reuniões do Comitê Municipal de Mudanças Climáticas	Reuniões/ano	Semestral	Comitê Municipal de Mudanças Climáticas
Recursos Hídricos	Índice de atendimento com abastecimento de água	% da população	Anual	Prefeitura / Concessionária de abastecimento
Recursos Hídricos	Número de nascentes recuperadas e protegidas	Unidades	Anual	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
Recursos Hídricos	Capacidade de armazenamento hídrico implantada	m ³	Anual	Secretaria Municipal de Agricultura
Agricultura Sustentável	Produtores beneficiados por assistência técnica sustentável	Número	Anual	Secretaria Municipal de Agricultura
Agricultura Sustentável	Área com práticas	Hectares	Anual	Secretaria Municipal de Agricultura

	conservacionistas implantadas			
Biodiversidade	Área recuperada com espécies nativas	Hectares	Anual	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
Biodiversidade	Mudas nativas produzidas ou plantadas	Unidades	Anual	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
Resíduos Sólidos	Cobertura da coleta de resíduos sólidos urbanos	% da população	Anual	Secretaria Municipal de Infraestrutura/Limpeza Urbana
Resíduos Sólidos	Percentual de resíduos destinados à reciclagem	%	Anual	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
Resíduos Sólidos	Quantidade de resíduos coletados seletivamente	t/ano	Anual	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
Saneamento Básico	Cobertura de esgotamento sanitário	% da população	Anual	Prefeitura Municipal
Drenagem Urbana	Pontos críticos de alagamento eliminados	Número	Anual	Secretaria Municipal de Obras
Arborização Urbana	Mudas plantadas em vias e espaços públicos	Unidades	Anual	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
Energia Sustentável	Prédios públicos com	%	Bienal	Secretaria Municipal de Administração

	energia solar instalada			
Saúde Pública	Casos de doenças relacionadas ao clima monitorados	Número	Semestral	Secretaria Municipal de Saúde
Defesa Civil	Eventos climáticos extremos registrados	Número	Contínua	Defesa Civil Municipal
Educação Ambiental	Ações de educação ambiental realizadas	Número	Semestral	Secretaria Municipal de Educação
Educação Ambiental	Pessoas capacitadas em educação climática	Número	Anual	Secretaria Municipal de Educação
Justiça Climática	Famílias vulneráveis beneficiadas por ações de adaptação	Número	Anual	Secretaria Municipal de Assistência Social

Fonte: Elaboração própria (2026)

Participação Social

A participação da sociedade é indispensável para garantir legitimidade e efetividade ao Plano.

Serão utilizados os seguintes mecanismos:

- Audiências públicas;
- Consultas públicas;
- Conferências municipais de meio ambiente;
- Reuniões do Conselho Municipal de Meio Ambiente;

- Oficinas participativas;
- Plataformas digitais de transparência;
- Divulgação periódica dos resultados.

5.1.2 Sustentabilidade Financeira

A implementação do PMMC dependerá da diversificação das fontes de financiamento, combinando recursos próprios e externos.

- ❖ Fontes de Recursos Financeiros
- ❖ Recursos Próprios do Município

A Prefeitura poderá destinar recursos orçamentários por meio de:

- Plano Plurianual (PPA);
- Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO);
- Lei Orçamentária Anual (LOA);
- Fundo Municipal de Meio Ambiente (quando instituído);
- Fundo Municipal de Defesa Civil (quando existente);
- receitas próprias destinadas a programas ambientais.

Recursos do Governo do Estado do Piauí

O Município poderá celebrar convênios e termos de cooperação com órgãos estaduais, tais como:

- Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMARH);
- Secretaria da Defesa Civil do Estado;
- Secretaria da Agricultura Familiar;
- Secretaria da Assistência Técnica e Defesa Agropecuária;
- Coordenadoria Estadual de Recursos Hídricos.

Os recursos poderão apoiar ações de:

- Recuperação ambiental;
- Educação ambiental;
- Segurança hídrica;
- Combate à desertificação;
- Adaptação às mudanças climáticas.

Recursos do Governo Federal

Entre as principais fontes destacam-se:

- Fundo Nacional sobre Mudança do Clima (Fundo Clima);
- Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA);
- Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), para projetos de educação ambiental;
- Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima;
- Ministério das Cidades;
- Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional;
- Ministério da Agricultura e Pecuária;
- Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar;
- Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), quando aplicável;
- Defesa Civil Nacional.

Instituições Financeiras Públicas

Projetos estruturantes poderão ser financiados por meio de linhas de crédito e programas específicos de:

- Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES);
- Caixa Econômica Federal;
- Banco do Nordeste do Brasil (BNB), por meio do FNE Verde e de outras linhas voltadas à sustentabilidade;
- Banco do Brasil.

Essas instituições podem apoiar investimentos em:

- Saneamento básico;
- Energias renováveis;
- Infraestrutura urbana resiliente;
- Gestão de resíduos sólidos;
- Agricultura sustentável.

Cooperação Nacional e Internacional

O Município poderá buscar apoio técnico e financeiro junto a:

- Agências de cooperação internacional;
- Organismos multilaterais;
- Bancos de desenvolvimento;
- Fundações e institutos voltados à sustentabilidade;

- Programas internacionais de adaptação e mitigação climática.

Os recursos poderão ser destinados a projetos de:

- Gestão climática;
- Conservação da biodiversidade;
- Recuperação de ecossistemas;
- Inovação e tecnologia ambiental;
- Capacitação técnica.

Parcerias Público-Privadas e Setor Privado

O setor empresarial poderá contribuir por meio de:

- Investimentos socioambientais;
- Compensações ambientais;
- Programas de responsabilidade socioambiental (ESG);
- Patrocínio de projetos ambientais;
- Parcerias para geração de energia renovável;
- Projetos de reflorestamento e recuperação ambiental.

Consórcios Intermunicipais

A participação em consórcios públicos poderá facilitar:

- Captação conjunta de recursos;
- Execução regionalizada de projetos;
- Gestão compartilhada de resíduos sólidos;
- Proteção de bacias hidrográficas;
- Aquisição de equipamentos e tecnologias.

Prioridades para Aplicação dos Recursos

Área Prioritária	Aplicação dos Recursos
Governança Climática	Estruturação do Comitê Municipal, monitoramento, capacitação e sistema de indicadores.
Recursos Hídricos	Proteção de nascentes, recuperação de matas ciliares, cisternas, barragens de pequeno porte e captação de água da chuva.
Agricultura Sustentável	Assistência técnica, práticas conservacionistas, irrigação eficiente e agricultura de baixo carbono.

Biodiversidade	Recuperação de áreas degradadas, reflorestamento e conservação da Caatinga.
Resíduos Sólidos	Coleta seletiva, reciclagem, educação ambiental, aquisição de equipamentos e apoio a cooperativas.
Saneamento Básico	Ampliação do abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem urbana.
Infraestrutura Resiliente	Arborização urbana, obras de drenagem e adaptação às mudanças climáticas.
Saúde Pública	Vigilância em saúde ambiental e planos de contingência para eventos extremos.
Educação Ambiental	Capacitação, campanhas educativas e projetos escolares sobre mudanças climáticas.

Estratégias para Captação de Recursos

Para ampliar a capacidade de investimento, o Município deverá:

- Elaborar projetos técnicos compatíveis com os editais de financiamento;
- Manter cadastro atualizado nos sistemas de transferências voluntárias;
- Fortalecer a equipe técnica para elaboração e gestão de projetos;
- Estabelecer parcerias com universidades e instituições de pesquisa;
- Participar de redes de municípios voltadas à sustentabilidade e à ação climática;
- Monitorar continuamente editais e oportunidades de financiamento nacionais e internacionais;
- Buscar certificações e programas que ampliem o acesso a incentivos financeiros.

Diretrizes para Gestão dos Recursos

A gestão dos recursos destinados ao Plano deverá observar os seguintes princípios:

- Legalidade e transparência;
- Eficiência e economicidade;
- Prestação de contas periódica;
- Controle social;
- Priorização de ações com maior impacto socioambiental;
- Integração entre planejamento, orçamento e execução;
- Monitoramento por indicadores de desempenho.

5.1.3 Monitoramento e Avaliação

O monitoramento deverá ser contínuo e baseado em indicadores ambientais, sociais, econômicos e institucionais.

Os principais instrumentos de acompanhamento incluem:

- Relatórios anuais de implementação.
- Revisões quadrienais do Plano.
- Atualização periódica dos indicadores climáticos.
- Avaliação das metas de mitigação e adaptação.
- Audiências públicas para prestação de contas.
- Divulgação dos resultados em portal eletrônico institucional.

5.1.4. Participação Social

A participação da sociedade será fundamental para garantir legitimidade, transparência e efetividade da política climática municipal.

Deverão ser incentivados:

- Consultas públicas;
- Audiências públicas;
- Conferências municipais de meio ambiente;
- Participação dos conselhos municipais;
- Envolvimento das escolas, universidades, setor produtivo e organizações da sociedade civil;
- Programas permanentes de educação ambiental e educação climática.

5.2 Monitoramento, Avaliação e Fluxo de Revisão

O monitoramento deverá ser coordenado pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, em articulação com as demais secretarias municipais e instituições parceiras.

Instituição	Responsabilidade
Secretaria Municipal de Meio Ambiente	Coordenação do monitoramento, consolidação dos indicadores e elaboração dos relatórios anuais.
Comitê Municipal de Mudanças Climáticas	Acompanhamento da execução do Plano, análise dos resultados e recomendações para revisão.
Secretaria Municipal de Planejamento	Integração dos resultados ao planejamento e ao orçamento municipal.

Secretarias Setoriais	Atualização periódica dos indicadores e execução das ações sob sua responsabilidade.
Defesa Civil	Monitoramento dos eventos extremos e avaliação dos riscos climáticos.
Conselho Municipal de Meio Ambiente (quando existente)	Controle social e acompanhamento das metas.
Sociedade Civil e Instituições de Ensino	Participação na avaliação, produção de estudos e apoio técnico.

Fonte: Elaboração própria (2026)

5.2.1 Ciclo de Monitoramento

O acompanhamento deverá ocorrer de forma contínua, observando os seguintes ciclos:

Frequência	Atividade
Mensal	Acompanhamento das ações prioritárias pelas secretarias responsáveis.
Semestral	Consolidação dos indicadores e avaliação da execução física e financeira.
Anual	Publicação do Relatório Municipal de Monitoramento Climático.
A cada 4 anos	Revisão do Plano, considerando novos cenários climáticos, resultados alcançados e atualização das metas.

Fonte: Elaboração própria (2026)

5.2.2 Indicadores de Monitoramento

Indicadores de Mitigação

- Emissões municipais estimadas de gases de efeito estufa;
- Áreas reflorestadas ou recuperadas;
- Quantidade de mudas plantadas;
- Percentual de resíduos destinados adequadamente;
- Percentual de resíduos reciclados;
- Consumo de energia elétrica em prédios públicos;
- Capacidade instalada de geração de energia renovável.

Indicadores de Adaptação

- População atendida por abastecimento de água;
- Cobertura do esgotamento sanitário;

- Extensão de áreas de preservação recuperadas;
- Número de nascentes protegidas;
- Número de ocorrências de queimadas;
- Áreas urbanas beneficiadas por drenagem;
- Número de famílias atendidas por ações preventivas da defesa civil.

Indicadores de Governança

- Reuniões realizadas pelo Comitê Municipal de Mudanças Climáticas;
- Percentual das ações executadas;
- Recursos financeiros captados;
- Projetos climáticos implementados;
- Servidores capacitados;
- Instrumentos legais atualizados.

Indicadores Socioambientais

- Índice de arborização urbana;
- Qualidade da água dos principais mananciais;
- Cobertura vegetal do município;
- Incidência de doenças relacionadas ao clima;
- Participação da população em ações de educação ambiental;
- Número de escolas participantes de programas de educação climática.

5.2.3 Avaliação do Desempenho

A avaliação deverá considerar critérios quantitativos e qualitativos.

Critério	Método de Avaliação
Eficiência	Comparação entre recursos aplicados e resultados obtidos.
Eficácia	Grau de cumprimento das metas previstas.
Efetividade	Impactos das ações na redução da vulnerabilidade climática.
Sustentabilidade	Continuidade das ações e capacidade institucional.
Transparência	Divulgação pública das informações e participação social.

Fonte: Elaboração própria (2026)

5.2.4 Fluxo de Revisão do Plano

A revisão do Plano deverá seguir um processo participativo e baseado em evidências.

Etapa 1 – Coleta de Dados

- Atualização dos indicadores;
- Consolidação dos dados das secretarias municipais;
- Análise de estudos técnicos e informações meteorológicas.

Etapa 2 – Avaliação Técnica

- Análise dos resultados alcançados;
- Identificação de metas cumpridas e pendentes;
- Avaliação dos riscos climáticos emergentes;
- Identificação de novas oportunidades de financiamento.

Etapa 3 – Participação Social

- Realização de consultas e audiências públicas;
- Reuniões do comitê municipal de mudanças climáticas;
- Contribuições dos conselhos municipais, setor produtivo, instituições de ensino e organizações da sociedade civil.

Etapa 4 – Atualização do Plano

- Revisão das metas e indicadores;
- Inclusão de novas ações prioritárias;
- Atualização das responsabilidades institucionais;
- Adequação aos novos cenários climáticos e às normas vigentes.

Etapa 5 – Aprovação e Publicação

- Validação pelo Comitê Municipal de Mudanças Climáticas;
- Apreciação pelos órgãos competentes do Poder Executivo;
- Ampla divulgação da versão revisada para garantir transparência e controle social.

5.2.5 Relatórios de Monitoramento

O Relatório Municipal de Monitoramento Climático deverá ser elaborado anualmente e conter, no mínimo:

- Resumo executivo;
- Situação de execução das ações previstas;
- Evolução dos indicadores de mitigação, adaptação, governança e aspectos socioambientais;
- Análise da execução orçamentária;
- Riscos identificados e medidas corretivas;
- Oportunidades de melhoria;
- Recomendações para o ciclo seguinte.

5.2.6 Transparência e Participação Social

Para fortalecer a governança climática, recomenda-se:

- Divulgação anual dos resultados em meio eletrônico e outros canais institucionais;
- Realização de audiências públicas para apresentação dos relatórios;
- Incentivo à participação dos conselhos municipais e da sociedade civil;

Promoção de programas de educação ambiental e educação climática

5.3 Quadro de Indicadores Estratégicos e Climáticos

O conjunto de indicadores apresentado a seguir tem por finalidade acompanhar a implementação do Plano Municipal de Mudanças Climáticas do município de Inhumas, permitindo avaliar o desempenho das ações de mitigação, adaptação, governança e desenvolvimento sustentável. Os indicadores deverão ser monitorados periodicamente pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, em articulação com as demais secretarias e instituições parceiras.

Quadro 8- Quadro de indicadores estratégicos climáticos

Eixo Estratégico	Indicador	Unidade	Situação Atual (2026)	Meta 2030	Meta 2040	Meta 2050	OD S
Governança Climática	Comitê Municipal de Mudanças Climáticas instituído	Sim/Não	Não	Sim	Mantido	Consolidado	13, 16 e 17
Governança Climática	Revisão do Plano Municipal	Anos	Não implantado	1 revisão	Revisões periódicas	Revisões contínuas	13
Recursos Hídricos	Nascentes recuperadas	%	Baixo	30%	60%	100% das prioritárias	6 e 15
Recursos Hídricos	APPs protegidas	ha	A definir	+20%	+50%	+80%	15
Recursos Hídricos	Índice de perdas na distribuição de água	%	A definir	Redução de 15%	Redução de 30%	Redução de 50%	6
Saneamento Básico	Cobertura de	% da população	91,7%	95%	98%	100%	6

	abastecimento de água						
Saneamento Básico	Cobertura de esgotamento sanitário adequado	% da população	Baixa	20%	50%	90%	6
Resíduos Sólidos	Coleta seletiva implantada	% da área urbana	Incipiente	50%	80%	100%	11 e 12
Resíduos Sólidos	Resíduos reciclados	%	<5%	15%	30%	50%	12
Resíduos Sólidos	Redução da disposição inadequada de resíduos	%	Baixa	50%	80%	Eliminação	11 e 13
Agricultura Sustentável	Produtores capacitados em agricultura sustentável	Nº	A definir	200	500	Universalização	2 e 13
Agricultura Sustentável	Áreas com recuperação ambiental	ha	A definir	+100 ha	+300 ha	+600 ha	15
Biodiversidade	Áreas reflorestadas	ha	A definir	200	500	1.000	15
Biodiversidade	Mudas nativas produzidas	un./ano	A definir	20.000	50.000	80.000	15
Infraestrutura Urbana	Áreas verdes urbanas implantadas	ha	A definir	+20%	+40%	+70%	11
Infraestrutura Urbana	Obras de drenagem resiliente executadas	% do planejamento	Baixo	40%	70%	100%	11 e 13
Mudanças Climáticas	Inventário Municipal	Atualização	Não	Elaborado	Atualização	Atualização contínua	13

	de GEE atualizado				quinquenal		
Mudanças Climáticas	Redução das emissões de GEE	%	Linha de base	15%	35%	Neutralidade climática (ou redução $\geq 80\%$)	13
Educação Ambiental	Escolas com projetos de educação climática	%	Baixo	60%	90%	100%	4 e 13
Educação Ambiental	Campanhas ambientais realizadas	Nº/ano	A definir	10	20	30	13
Energia Sustentável	Prédios públicos utilizando energia solar	%	Baixo	30%	60%	100%	7
Economia Verde	Projetos financiados por recursos climáticos	Nº	0	5	10	20	17

Fonte: Autoria própria (2026)

Quadro 9-Indicadores Prioritários para Monitoramento Anual

Indicador	Periodicidade	Responsável
Cobertura do abastecimento de água	Anual	Prefeitura / Concessionária de Água
Cobertura do esgotamento sanitário	Anual	Prefeitura
Índice de coleta seletiva	Anual	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
Quantidade de resíduos reciclados	Anual	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
Áreas reflorestadas	Anual	Secretaria Municipal de Meio Ambiente

Recuperação de nascentes	Anual	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
Emissões municipais de GEE	A cada 5 anos	Comitê Municipal de Mudanças Climáticas
Ocorrência de eventos climáticos extremos	Anual	Defesa Civil Municipal
Campanhas de educação ambiental	Anual	Secretaria Municipal de Educação e Meio Ambiente
Percentual de energia renovável em prédios públicos	Anual	Prefeitura Municipal

Fonte: Autoria própria (2026)

Crítérios de Avaliação

- **Verde (Meta alcançada):** $\geq 90\%$ da meta anual atingida.
- **Amarelo (Atenção):** entre 60% e 89% da meta atingida.
- **Vermelho (Crítico):** $< 60\%$ da meta atingida.

Esse quadro de indicadores fornece uma base para o monitoramento contínuo da implementação do Plano Municipal de Mudanças Climáticas de Inhuma, permitindo avaliar o progresso das ações de mitigação, adaptação e fortalecimento da resiliência climática até 2050.

5.4 Objetivos Específicos e Metas de Execução

O Plano Municipal de Mudanças Climáticas de Inhuma estabelece os seguintes objetivos específicos para orientar a implementação das ações de mitigação, adaptação, fortalecimento institucional e promoção do desenvolvimento sustentável:

1. Fortalecer a governança climática municipal, promovendo a integração das políticas públicas, a cooperação interinstitucional e a participação da sociedade na tomada de decisões.
2. Reduzir a vulnerabilidade da população, dos ecossistemas e da infraestrutura municipal frente aos impactos das mudanças climáticas.
3. Promover a conservação, recuperação e uso sustentável dos recursos naturais, com prioridade para nascentes, áreas de preservação permanente, vegetação nativa e recursos hídricos.

4. Incentivar práticas agropecuárias sustentáveis e resilientes ao clima, ampliando a segurança hídrica e alimentar no meio rural.
5. Fortalecer a gestão integrada dos resíduos sólidos e do saneamento básico, reduzindo impactos ambientais e emissões de gases de efeito estufa.
6. Ampliar a arborização urbana, a recuperação de áreas degradadas e a proteção da biodiversidade local.
7. Estimular o uso eficiente da energia, a adoção de fontes renováveis e a redução do consumo energético nas edificações públicas.
8. Desenvolver mecanismos de prevenção, preparação e resposta aos eventos climáticos extremos, fortalecendo a atuação da Defesa Civil Municipal.
9. Promover a educação ambiental e climática, ampliando a conscientização da população sobre mitigação, adaptação e sustentabilidade.
10. Implantar um sistema permanente de monitoramento, avaliação e revisão das ações climáticas, assegurando transparência, eficiência e melhoria contínua.

Quadro 10-Metas de Execução

Eixo Temático	Metas de Execução até 2030	Metas de Execução até 2040	Metas de Execução até 2050	ODS Relacionadas
1. Governança Climática e Gestão Ambiental	Instituir Comitê Municipal de Mudanças Climáticas; integrar o plano ao PPA, LDO e LOA; regulamentar monitoramento climático.	Revisar periodicamente o plano e consolidar indicadores municipais.	Tornar a gestão climática permanente e integrada ao planejamento municipal.	11, 13, 16, 17
2. Recursos Hídricos e Segurança Hídrica	Recuperar nascentes prioritárias; ampliar proteção de	Universalizar ações de conservação hídrica e ampliar	Garantir segurança hídrica mesmo em cenários de	6, 13, 15

	áreas de recarga; reduzir perdas no abastecimento.	reservatórios estratégicos.	mudanças climáticas.	
3. Resíduos Sólidos e Economia Circular	Implantar coleta seletiva; fortalecer associação de catadores; eliminar descarte irregular.	Ampliar reciclagem e compostagem ; reduzir envio de resíduos ao aterro.	Economia circular consolidada, com elevada taxa de reaproveitamento dos resíduos.	11, 12, 13
4. Saneamento Básico e Infraestrutura Resiliente	Ampliar cobertura de abastecimento de água e drenagem urbana; reduzir áreas sujeitas a alagamentos.	Universalizar serviços essenciais de saneamento e drenagem sustentável.	Infraestrutura urbana totalmente resiliente aos eventos climáticos extremos.	6, 9, 11
5. Biodiversidade , Flora e Fauna	Recuperar áreas degradadas e ampliar arborização urbana.	Restaurar corredores ecológicos e fortalecer conservação da fauna.	Aumentar significativamente e a cobertura vegetal e conservar ecossistemas naturais.	13, 15
6. Agricultura Sustentável e Desenvolvimento Rural	Incentivar práticas agroecológicas e manejo sustentável do solo.	Expandir tecnologias de convivência com a seca e	Agricultura resiliente, de baixo carbono e adaptada às mudanças climáticas.	2, 12, 13, 15

		irrigação eficiente.		
7. Energia, Mobilidade e Emissões de GEE	Inventariar emissões municipais; incentivar energia solar em prédios públicos.	Reduzir emissões dos serviços públicos e ampliar eficiência energética.	Neutralidade progressiva das emissões municipais e matriz energética predominantemente renovável.	7, 9, 11, 13
8. Saúde Pública e Defesa Civil	Elaborar plano de resposta a eventos extremos; fortalecer vigilância em saúde ambiental.	Integrar monitoramento climático aos serviços de saúde e defesa civil.	Sistema municipal plenamente adaptado aos impactos climáticos.	3, 11, 13
9. Educação Ambiental e Participação Social	Desenvolver campanhas permanentes e inserir educação climática nas escolas.	Consolidar participação comunitária nas políticas climáticas.	Cultura climática incorporada às políticas públicas e à sociedade.	4, 11, 13, 17
10. Desenvolvimento Econômico Sustentável	Incentivar empreendimentos sustentáveis e compras públicas verdes.	Atrair investimentos em tecnologias limpas e inovação ambiental.	Economia municipal resiliente, inclusiva e de baixo carbono.	8, 9, 12, 13

Fonte: Autoria própria (2026)

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Plano Municipal de Mudanças Climáticas do município de Inhumas representa um instrumento estratégico de planejamento e gestão pública voltado ao fortalecimento da capacidade do município de enfrentar os impactos das mudanças climáticas, promovendo ações de mitigação das emissões de gases de efeito estufa, adaptação aos riscos climáticos e desenvolvimento sustentável.

A elaboração deste Plano baseou-se no diagnóstico das características ambientais, socioeconômicas e institucionais do município, identificando vulnerabilidades, potencialidades e oportunidades para a implementação de políticas públicas que contribuam para a proteção dos recursos naturais, a melhoria da qualidade de vida da população e o fortalecimento da resiliência climática local.

Os eixos temáticos, objetivos estratégicos, metas de curto, médio e longo prazo (2030, 2040 e 2050), indicadores de monitoramento e matriz de responsabilidades apresentados neste documento constituem um conjunto integrado de ações capazes de orientar o desenvolvimento municipal de forma sustentável, considerando as diretrizes da Política Nacional sobre Mudança do Clima, da Política Estadual de Mudanças Climáticas, dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 e dos compromissos assumidos pelo Brasil no âmbito do Acordo de Paris.

A efetividade do Plano dependerá da atuação integrada entre o Poder Público Municipal, Câmara de Vereadores, órgãos estaduais e federais, setor produtivo, instituições de ensino e pesquisa, organizações da sociedade civil e população, fortalecendo mecanismos de governança climática, transparência, participação social e cooperação institucional.

Recomenda-se que o Plano seja incorporado aos instrumentos municipais de planejamento, especialmente ao Plano Plurianual (PPA), à Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), à Lei Orçamentária Anual (LOA), ao Plano Diretor, ao Plano Municipal de Saneamento Básico, ao Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos e aos demais planos setoriais, assegurando recursos financeiros, continuidade administrativa e integração das políticas públicas.

Também se recomenda a realização de monitoramento contínuo por meio dos indicadores estabelecidos, com avaliações anuais da execução das ações e revisões periódicas, preferencialmente a cada quatro anos ou sempre que ocorrerem alterações significativas no cenário climático, ambiental ou socioeconômico do município.

Por fim, este Plano reafirma o compromisso do Município de Inhumas com a construção de um modelo de desenvolvimento resiliente, inclusivo e ambientalmente responsável, contribuindo para a conservação dos recursos naturais, a redução das vulnerabilidades climáticas, a melhoria da qualidade ambiental e a promoção do bem-estar das atuais e futuras gerações. Sua implementação fortalecerá a capacidade institucional do município para enfrentar os desafios impostos pelas mudanças climáticas, consolidando uma agenda permanente de sustentabilidade, inovação e adaptação às transformações ambientais do século XXI.

7 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 6023:2018 – Informação e documentação – Referências – Elaboração**. Rio de Janeiro: ABNT, 2018.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988.

BRASIL. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente. Brasília, DF: Presidência da República, 1981.

BRASIL. **Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997**. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos. Brasília, DF: Presidência da República, 1997.

BRASIL. **Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001**. Estatuto da Cidade. Brasília, DF: Presidência da República, 2001.

BRASIL. **Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009**. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC). Brasília, DF: Presidência da República, 2009.

BRASIL. **Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Brasília, DF: Presidência da República, 2010.

BRASIL. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012**. Institui o Código Florestal Brasileiro. Brasília, DF: Presidência da República, 2012.

BRASIL. **Decreto nº 9.073, de 5 de junho de 2017**. Promulga o Acordo de Paris sob a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. Brasília, DF: Presidência da República, 2017.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. **Plano Clima – Estratégia Nacional de Mitigação e Adaptação à Mudança do Clima**. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, 2024.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2022**. Rio de Janeiro: IBGE, 2023.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades e Estados**. Rio de Janeiro: IBGE, 2025.

INMET – INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA. **Normais Climatológicas do Brasil**. Brasília, DF: INMET.

ANA – AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO. **Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil**. Brasília, DF: ANA.

SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL (CPRM). **Mapas Geológicos e Hidrogeológicos do Brasil**. Brasília, DF: CPRM.

SEMARH – SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO PIAUÍ. **Base de Dados Ambientais e Climáticos do Estado do Piauí**. Teresina: SEMARH.

INPE – INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. **TerraBrasilis**: plataforma de monitoramento ambiental. São José dos Campos: INPE.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC). **Climate Change 2023: Synthesis Report**. Geneva: IPCC, 2023.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC). **Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability**. Cambridge: Cambridge University Press, 2022.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC). **Climate Change 2021: The Physical Science Basis**. Cambridge: Cambridge University Press, 2021.

UNITED NATIONS (UN). **Transforming our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development**. New York: United Nations, 2015.

UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE (UNFCCC). **The Paris Agreement**. Bonn: UNFCCC, 2015.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)**. Brasília: PNUD Brasil.

INSTITUTO DE PESQUISA AMBIENTAL DA AMAZÔNIA (IPAM). **Mudanças Climáticas e Planejamento Municipal**. Brasília: IPAM.

FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA. **Atlas dos Remanescentes Florestais da Mata Atlântica**. São Paulo: Fundação SOS Mata Atlântica.

MAPBIOMAS. **Coleção de Mapas Anuais de Cobertura e Uso da Terra do Brasil**. São Paulo: Projeto MapBiomas.

PREFEITURA MUNICIPAL DE INHUMA. **Plano Diretor Municipal**, legislação urbanística, Plano Municipal de Saneamento Básico, Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos e demais instrumentos de planejamento vigentes. Inhumá, PI.

PREFEITURA MUNICIPAL DE INHUMA. **Plano Municipal de Mudanças Climáticas – PMMC**. Inhumá, PI, 2026.

ANEXOS

ANEXO I- Cronograma estratégico de implementação (2026-2050)

Eixo Temático	2026–2030 (Curto Prazo)	2031–2040 (Médio Prazo)	2041–2050 (Longo Prazo)	Responsáveis Principais
1. Governança Climática	Instituir Comitê Municipal de Mudanças Climáticas; regulamentar o Plano; integrar as ações ao PPA, LDO e LOA; criar sistema municipal de indicadores climáticos.	Consolidar a governança climática, realizar revisões periódicas e ampliar a cooperação interinstitucional.	Manter gestão climática permanente, com atualização contínua do Plano.	Prefeitura, Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Câmara Municipal.
2. Recursos Hídricos	Mapear áreas críticas; proteger nascentes; recuperar matas ciliares; elaborar Plano de Segurança Hídrica.	Ampliar programas de recuperação ambiental e aumentar a eficiência do abastecimento de água.	Garantir segurança hídrica e gestão integrada das bacias hidrográficas municipais.	Secretaria de Meio Ambiente, Secretaria de Agricultura, concessionária de água, SEMARH.
3. Resíduos Sólidos e Economia Circular	Implantar coleta seletiva; fortalecer cooperativas de reciclagem; ampliar educação ambiental.	Expandir reciclagem, compostagem e logística reversa; reduzir disposição inadequada de resíduos.	Consolidar economia circular e elevada taxa de reaproveitamento de resíduos.	Secretaria de Meio Ambiente, Secretaria de Obras, cooperativas e setor privado.

4. Saneamento e Infraestrutura Resiliente	Ampliar drenagem urbana; reduzir áreas de risco; fortalecer infraestrutura verde.	Universalizar os serviços de saneamento básico e implementar soluções baseadas na natureza.	Infraestrutura urbana resiliente aos eventos climáticos extremos.	Secretaria de Obras, Secretaria de Infraestrutura, prestadores de serviços.
5. Biodiversidade e Recuperação Ambiental	Implantar programas de reflorestamento, arborização urbana e recuperação de áreas degradadas.	Criar corredores ecológicos e ampliar áreas protegidas.	Consolidar paisagens resilientes e ampliar a conectividade ecológica.	Secretaria de Meio Ambiente, produtores rurais e instituições parceiras.
6. Agricultura Sustentável	Capacitar agricultores; incentivar práticas conservacionistas e tecnologias de convivência com a seca.	Expandir agricultura de baixo carbono e uso eficiente da água.	Consolidar produção rural resiliente e sustentável.	Secretaria de Agricultura, EMATER, associações rurais.
7. Energia, Mobilidade e Emissões	Elaborar Inventário Municipal de Emissões de GEE; incentivar energia solar em prédios públicos.	Ampliar eficiência energética, eletrificação gradual da frota pública e mobilidade sustentável.	Reduzir significativamente as emissões municipais e ampliar o uso de energias renováveis.	Prefeitura, Secretaria de Administração, setor privado.

8. Saúde Pública e Defesa Civil	Elaborar Plano Municipal de Contingência Climática; fortalecer vigilância em saúde ambiental.	Integrar sistemas de alerta precoce e ampliar ações preventivas.	Sistema de saúde e defesa civil plenamente adaptado aos impactos climáticos.	Secretaria de Saúde, Defesa Civil Municipal.
9. Educação Ambiental e Participação Social	Desenvolver campanhas permanentes; inserir educação climática nas escolas; promover audiências públicas.	Consolidar programas comunitários e ampliar participação social.	Cultura de sustentabilidade integrada às políticas públicas e à sociedade.	Secretaria de Educação, Secretaria de Meio Ambiente, escolas e sociedade civil.
10. Monitoramento, Avaliação e Revisão	Implantar sistema municipal de indicadores; publicar relatórios anuais.	Revisar o Plano em 2030, 2035 e 2040; atualizar metas e indicadores.	Revisões em 2045 e 2050, incorporando novos cenários climáticos e tecnológicos.	Comitê Municipal de Mudanças Climáticas, Secretaria de Meio Ambiente.

Marcos Estratégicos

2026

- Instituição da governança climática municipal.
- Aprovação e regulamentação do Plano Municipal de Mudanças Climáticas.
- Implantação do sistema de monitoramento e indicadores.

2030

- Conclusão da primeira fase de implementação.

- Publicação do primeiro relatório de avaliação.
- Revisão das metas e adequação das ações prioritárias.

2040

- Consolidação das políticas de adaptação e mitigação.
- Ampliação da infraestrutura resiliente e das ações de conservação ambiental.
- Atualização do Inventário Municipal de Emissões de Gases de Efeito Estufa.

2050

- Município com gestão climática consolidada.
- Redução expressiva da vulnerabilidade aos eventos climáticos extremos.
- Conservação dos recursos naturais, segurança hídrica fortalecida e desenvolvimento sustentável integrado às políticas públicas.
- Revisão geral do Plano e definição das diretrizes para o período pós-2050.

Cronograma Resumido por Eixo Estratégico

Eixo Estratégico	2026–2030	2031–2040	2041–2050
Governança Climática	● Implantação	● Consolidação	● Aperfeiçoamento
Recursos Hídricos	● Recuperação de nascentes	● Ampliação da segurança hídrica	● Gestão integrada permanente
Saneamento Básico	● Planejamento e expansão inicial	● Ampliação da cobertura	● Universalização
Resíduos Sólidos	● Coleta seletiva e educação ambiental	● Economia circular	● Gestão sustentável consolidada
Agricultura Sustentável	● Capacitação dos produtores	● Expansão de tecnologias sustentáveis	● Agricultura resiliente consolidada
Biodiversidade	● Recuperação ambiental	● Corredores ecológicos	● Conservação permanente
Infraestrutura Urbana	● Diagnóstico e planejamento	● Obras de adaptação	● Infraestrutura resiliente consolidada
Educação Ambiental	● Implantação dos programas	● Ampliação das ações	● Educação climática permanente

Energia e Baixo Carbono	● Projetos-piloto	● Expansão das energias renováveis	● Economia de baixo carbono consolidada
Monitoramento Climático	● Implantação dos indicadores	● Atualização periódica	● Sistema permanente

Marcos Estratégicos

Ano	Marco
2026	Instituição do Comitê Municipal de Mudanças Climáticas e início da implementação do Plano.
2028	Implantação dos primeiros programas de coleta seletiva, educação ambiental e recuperação de nascentes.
2030	Primeira avaliação das metas e publicação do Relatório Municipal de Ação Climática.
2035	Atualização do Inventário Municipal de Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) e revisão intermediária dos indicadores.
2040	Primeira revisão completa do Plano Municipal de Mudanças Climáticas.
2045	Avaliação da efetividade das ações de adaptação e mitigação e atualização das prioridades estratégicas.
2050	Avaliação final do ciclo 2026–2050 e elaboração do novo plano estratégico para o período seguinte.

Fonte: Elaboração própria (2026)

ANEXO II- Matriz de Responsabilidades Institucionais

Instituição	Responsabilidades
Secretaria Municipal de Meio Ambiente	Coordenação geral, consolidação dos indicadores e elaboração dos relatórios Anais.
Demais Secretarias Municipais	Execução das ações setoriais e envio periódico das informações.
Defesa Civil Municipal	Monitoramento dos eventos climáticos extremos e avaliação dos riscos.
Secretaria de Agricultura	Acompanhamento das ações voltadas ao setor agropecuário e recursos hídricos.
Secretaria de Saúde	Monitoramento dos impactos das mudanças climáticas na saúde pública.
Conselho Municipal de Meio Ambiente (quando existente)	Acompanhamento social, recomendações e controle social.
Sociedade Civil e Instituições de Ensino	Participação nas avaliações, consultas públicas e proposição de melhorias.

Fonte: Elaboração própria (2026)

ANEXO III – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da ONU

O Plano Local de Ação Climática (PLAC) de Inhuma foi estruturado em total alinhamento com a Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU).

Abaixo ilustra os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), que servem como referencial global para as metas de mitigação, adaptação e justiça climática propostas neste documento. Ao longo da execução dos eixos estratégicos deste plano, o município atua diretamente para o cumprimento de diretrizes fundamentais, como a erradicação da pobreza (ODS 1), saúde e bem-estar (ODS 3), acesso à água potável e saneamento (ODS 6), uso de energia limpa (ODS 7), redução das desigualdades (ODS 10), cidades sustentáveis (ODS 11), consumo responsável (ODS 12), ação climática (ODS 13) e a proteção da vida terrestre (ODS 15) e dentre outros.

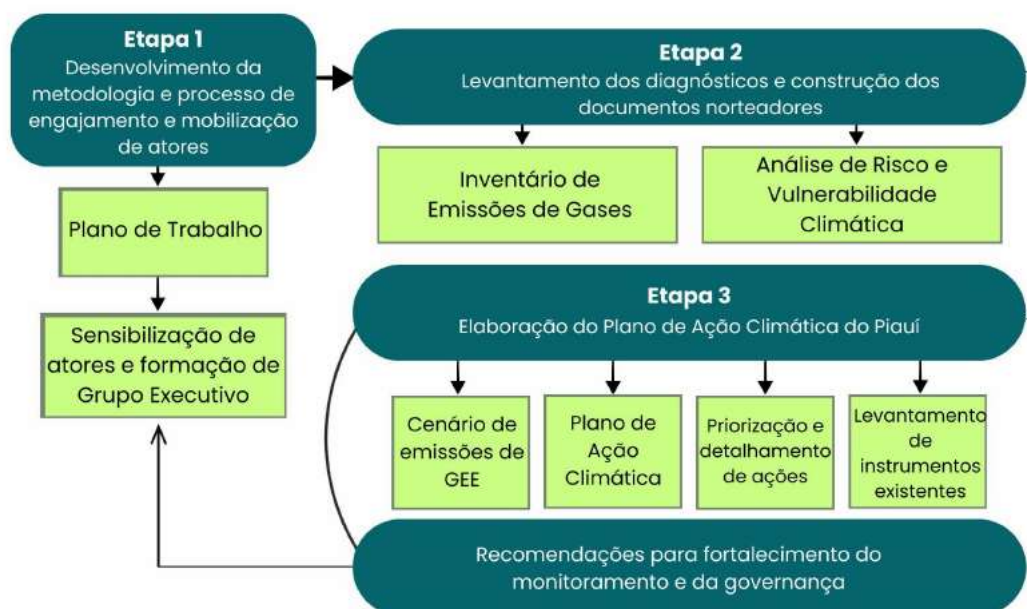
Objetivos dos ODS



ANEXO IV – Metodologia de Elaboração do Plano Local de Ação Climática (PLAC)

A construção do plano de ação climática seguiu referência o roteiro disponibilizado pela SEMARH e ICLEI América do Sul, 2025.

Etapas da construção do plano



Fonte: ICLEI América do Sul, 2025.

Informamos que até o presente momento está no cronograma do plano a elaboração do inventário de emissões em gases.

O Plano Municipal de Ação Climática de Inhuma foi elaborado com base no roteiro metodológico disponibilizado pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Piauí (SEMARH/PI) e pelo ICLEI América do Sul (2025), que orienta os municípios na elaboração de estratégias de mitigação, adaptação, governança climática e monitoramento das ações, em conformidade com as políticas públicas e os compromissos nacionais e internacionais relacionados às mudanças climáticas.

ELABORAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS:

ÓRGÃOS GESTORES:

Prefeitura Municipal de Inhumas:

Dr Elbert Holanda

Prefeito municipal

Luiz Ricardo Silva dos Santos

Secretário Municipal de Meio Ambiente



Documento assinado digitalmente

LUIZ RICARDO SILVA DOS SANTOS

Data: 31/07/2026 11:46:35-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ELABORAÇÃO E ORGANIZAÇÃO:

SEBRAE- Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e pequenas empresas

Secretaria Municipal de Meio ambiente

Prefeitura Municipal de Inhumas

Ana Virgínia Viana- Gestora Ambiental e Responsável pela Elaboração Técnica e
Consolidação do PLAC

ELBERT HOLANDA
MOURA:35313269
372

Assinado de forma digital
por ELBERT HOLANDA
MOURA:35313269372
Dados: 2026.07.31 11:22:31
-03'00'