

LEI N. 3.668, DE 12 DE JUNHO DE 2026
(DOM 12.06.2026 – N. 6330, ANO XXVII)

INSTITUI a Política Municipal de Saneamento Básico, aprova o Plano Municipal de Saneamento Básico de Manaus (PMSBM), os seus instrumentos, e dá outras providências.

O **PREFEITO DE MANAUS**, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo art. 80, inc. IV, da Lei Orgânica do Município de Manaus,

FAÇO SABER que o Poder Legislativo decretou e eu sanciono a seguinte

LEI:

CAPÍTULO I
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1.º Ficam instituídos e aprovados, no âmbito do Município de Manaus, a Política Municipal de Saneamento Básico e o Plano Municipal de Saneamento Básico de Manaus (PMSBM), bem como os respectivos instrumentos de implementação, monitoramento e avaliação.

§ 1.º A Política e o Plano Municipal de Saneamento Básico compreendem o conjunto de diretrizes, princípios, objetivos e orientações destinados à organização, prestação e gestão dos serviços públicos de:

- I** – abastecimento de água potável;
- II** – esgotamento sanitário;
- III** – limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos urbanos; e
- IV** – drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.

§ 2.º A Política e o Plano Municipal de Saneamento Básico observarão as disposições:

- I** – da Lei Federal n.º 11.445, de 5 de janeiro de 2007, com as alterações promovidas pela Lei Federal n.º 14.026, de 15 de julho de 2020;
- II** – da Lei Federal n.º 12.305, de 2 de agosto de 2010; e
- III** – da Lei Federal n.º 9.433, de 8 de janeiro de 1997.

§ 3.º Nos termos do art. 14 da Lei Complementar Estadual n.º 272, de 9 de janeiro de 2025, fica o município de Manaus autorizado a integrar a Microrregião de Saneamento Básico – MRSB, mediante manifestação formal do Prefeito Municipal.

Art. 2.º Esta Lei é aplicada a todos os usuários dos serviços de saneamento básico, a todos os órgãos e entidades do município de Manaus e a todos os agentes

públicos ou privados que desenvolvam ou venham a desenvolver serviços em prol do saneamento básico neste Município.

CAPÍTULO II DOS OBJETIVOS E PRINCÍPIOS

Art. 3.º São objetivos da Política Municipal de Saneamento Básico de Manaus:

- I** – priorizar planos, programas, projetos e tecnologias que visem à implantação e ampliação dos serviços e ações de saneamento básico;
- II** – aprimorar permanentemente as condições sanitárias nas áreas urbana e rural do Município;
- III** – assegurar a aplicação adequada dos recursos financeiros;
- IV** – aumentar a capacidade de captação de recursos para investimentos;
- V** – estimular a geração de empregos, a inclusão social produtiva e a distribuição de renda;
- VI** – incentivar mecanismos de regulação e fiscalização da prestação dos serviços;
- VII** – apoiar as iniciativas de expansão dos serviços de saneamento básico nos municípios que integram a Região Metropolitana de Manaus, nos termos do art. 14 da Lei Complementar Estadual n.º 272/2025; e
- VIII** – promover a proteção ao meio ambiente e à saúde da população.

Parágrafo único. Tais objetivos serão colocados em prática com apoio e cooperação dos governos estadual e federal, bem como entidades públicas ou privadas que se envolvam de alguma forma nos serviços de saneamento básico.

CAPÍTULO III DOS PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS

Art. 4.º Os serviços públicos de saneamento básico possuem como princípios:

- I** – a universalização do acesso e efetiva prestação dos serviços;
- II** – a articulação de políticas de desenvolvimento urbano e regional, de habitação, de combate à pobreza e de sua erradicação, de proteção ambiental, de promoção da saúde, de recursos hídricos, dentre outras, todas destinadas à melhoria da qualidade de vida da população;
- III** – a eficiência e sustentabilidade econômica;
- IV** – o estímulo à pesquisa, ao desenvolvimento e à utilização de tecnologias apropriadas, considerada a capacidade de pagamento dos usuários, a adoção de soluções graduais e progressivas e a melhoria da qualidade com ganhos de eficiência e redução dos custos;
- V** – o controle social, buscando mecanismos periódicos de escuta da população;
- VI** – a redução e o controle das perdas de água, inclusive na distribuição de água tratada, estímulo à racionalização de seu consumo pelos usuários e fomento à eficiência energética, ao reuso de efluentes sanitários e ao aproveitamento de águas de chuva;

- VII** – a seleção competitiva dos prestadores dos serviços; e
- VIII** – a prestação concomitante dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

CAPÍTULO IV DAS DIRETRIZES

Art. 5.º São diretrizes da Política Municipal de Saneamento Básico os seguintes pontos:

- I** – equidade social e territorial no acesso ao saneamento básico;
- II** – promoção do desenvolvimento sustentável, eficiência e eficácia;
- III** – uniformização da regulação do setor e divulgação de melhores práticas, conforme o disposto na Lei Federal n.º 9.984, de 17 de julho de 2000, que criou a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), responsável pela instituição de normas de referência para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico;
- IV** – adoção de indicadores epidemiológicos, de desenvolvimento social e de qualidade na prestação dos serviços;
- V** – melhoria da qualidade de vida e das condições ambientais e de saúde pública;
- VI** – colaboração para o desenvolvimento urbano e regional;
- VII** – ações para atendimento de toda população do Município, levando em consideração soluções compatíveis com suas características econômicas e sociais;
- VIII** – adoção de critérios objetivos de elegibilidade e prioridade, considerados fatores como nível de renda e cobertura, grau de urbanização, concentração populacional, porte populacional municipal, áreas de ocupações irregulares consolidadas e comunidades tradicionais e indígenas, disponibilidade hídrica e riscos sanitários, epidemiológicos e ambientais;
- IX** – adoção da bacia hidrográfica como unidade de referência preferencial para o planejamento de suas ações;
- X** – estímulo à implementação de infraestruturas e serviços mediante cooperação entre municípios;
- XI** – controle das perdas de água, com promoção de ações para racionalização do consumo pelos usuários, ao reuso de efluentes sanitários e aproveitamento de águas de chuva, tudo em conformidade com as normas ambientais, sanitárias e de saúde pública;
- XII** – estímulo à economia de água, através do desenvolvimento e/ou aperfeiçoamento de equipamentos e métodos;
- XIII** – promoção da segurança jurídica e da redução dos riscos regulatórios, com vistas a estimular investimentos públicos e privados;
- XIV** – estímulo à integração das bases de dados;
- XV** – organização e implementação de Sistema de Informações Geográficas - SIG sobre Saneamento Básico, integrado ao Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico - SINISA;
- XVI** – acompanhamento da governança e da regulação do setor de saneamento;

DIRETORIA LEGISLATIVA

XVII – prioridade para planos, programas e projetos que visem à implantação e à ampliação dos serviços e das ações de saneamento básico integrado, nos termos desta Lei;

XVIII – integração das ações de saneamento básico com a Vigilância em Saúde, em especial com a Vigilância Ambiental, a fim de prevenir e controlar doenças e agravos relacionados à água, ao esgotamento sanitário e aos resíduos sólidos, conforme diretrizes do Sistema Único de Saúde – SUS; e

XIX – promoção de medidas de adaptação às mudanças climáticas e ampliação da resiliência dos sistemas de saneamento básico.

XX – promoção da equidade de gênero nas políticas, programas, projetos e ações relacionadas ao saneamento básico, considerando as diferentes necessidades da população e a redução das desigualdades sociais.

CAPÍTULO V

DO EXERCÍCIO DA TITULARIDADE

Art. 6.º A titularidade dos serviços públicos de saneamento básico pertence ao município de Manaus, podendo sua prestação ocorrer de forma regionalizada ou mediante gestão associada com o estado do Amazonas ou outros municípios, caso haja compartilhamento de instalações operacionais, observadas as disposições da legislação federal aplicável.

Parágrafo único. As responsabilidades administrativa, civil e penal são exclusivamente aplicadas aos titulares dos serviços públicos de saneamento.

Art. 7.º O exercício desta titularidade também poderá ser compartilhado por gestão associada, mediante consórcio público ou convênio de cooperação, conforme o disposto no art. 241 da Constituição Federal, com as seguintes considerações:

I – formação de consórcios intermunicipais, com o objetivo de implantação de medidas estruturais dos serviços englobados pelo saneamento básico, com ou sem a participação do estado do Amazonas, nos termos da Lei Complementar Estadual n.º 272, de 9 de janeiro de 2025; e

II – a vedação da formalização deste tipo de contrato com sociedades de economia mista ou empresas públicas, ou, ainda, a subdelegação do serviço a uma autarquia intermunicipal sem realização de prévio procedimento licitatório.

§ 1.º Para possibilidade de realização dos contratos de consórcio ou convênio, as unidades regionais devem apresentar sustentabilidade econômico-financeira, facultada a sua integração por titulares dos serviços de saneamento.

§ 2.º Os Chefes dos Poderes Executivos da União, do Estado do Amazonas e dos Municípios poderão formalizar a gestão associada para o exercício de funções relativas aos serviços públicos de saneamento básico, ficando dispensada, em caso de convênio de cooperação, a necessidade de autorização legal.

DIRETORIA LEGISLATIVA

§ 3.º O titular dos serviços públicos de saneamento básico deverá definir a entidade responsável pela regulação e fiscalização desses serviços, independentemente da modalidade de sua prestação.

Art. 8.º Os contratos relativos à prestação dos serviços públicos de saneamento básico deverão conter, expressamente, sob pena de nulidade, as cláusulas essenciais previstas no art. 23 da Lei n.º 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, além de:

- I – metas de:
 - a) expansão da oferta e melhoria da qualidade dos serviços;
 - b) redução de perdas na distribuição de água tratada;
 - c) eficiência e de uso racional da água, da energia e de outros recursos naturais;
 - d) reuso de efluentes sanitários;
 - e) aproveitamento de águas pluviais;
 - f) redução de resíduos sólidos destinados aos aterros sanitários;
 - g) incremento da coleta seletiva, de pontos de entrega voluntária e de ecopontos;
 - h) minimização do descarte irregular de resíduos sólidos;
 - i) investimentos em inclusão e proteção social;
 - j) investimentos em recuperação e preservação do meio ambiente; e
 - k) promoção de ações de educação ambiental.
- II – possíveis fontes de receitas alternativas, complementares ou acessórias, bem como as provenientes de projetos associados, com possibilidade de as receitas serem compartilhadas entre o contratante e o contratado, caso aplicável;
- III – metodologia de cálculo de eventual indenização relativa aos bens reversíveis não amortizados por ocasião da extinção do contrato;
- IV – repartição de riscos entre as partes, incluindo os referentes a caso fortuito, força maior, fato do príncipe e álea econômica extraordinária.

Art. 9.º São condições de validade dos contratos que tenham por objeto a prestação de serviços públicos de saneamento básico:

- I – a existência de plano de saneamento básico;
- II – a existência de estudo que comprove a viabilidade técnica e econômico-financeira da prestação dos serviços, nos termos estabelecidos no respectivo plano de saneamento básico;
- III – a existência de normas de regulação que prevejam os meios para o cumprimento das diretrizes desta Lei, incluindo a designação da entidade de regulação e de fiscalização;
- IV – a realização prévia de audiência e de consulta públicas sobre o edital de licitação, no caso de concessão, e sobre a minuta do contrato;
- V – a existência de metas e cronograma de universalização dos serviços de saneamento básico.

§ 1.º Os planos de investimentos e os projetos relativos ao contrato deverão ser compatíveis com o respectivo plano de saneamento básico.

DIRETORIA LEGISLATIVA

§ 2.º Nos casos de serviços prestados mediante contratos de concessão, as normas previstas no inciso III do **caput** deste artigo deverão prever:

I – a autorização para a contratação dos serviços, indicando os respectivos prazos e a área a ser atendida;

II – a inclusão, no contrato, de indicadores e metas;

III – as prioridades de ação, compatíveis com as metas estabelecidas;

IV – as condições de sustentabilidade e equilíbrio econômico-financeiro da prestação dos serviços, em regime de eficiência, incluindo:

a) o sistema de cobrança e a composição de taxas e tarifas, na forma da Lei Federal n.º 11.445, de 2007;

b) a sistemática de reajustes e de revisões de taxas e tarifas;

c) a política de subsídios.

V – mecanismos de controle social nas atividades de planejamento, regulação e fiscalização dos serviços;

VI – as hipóteses de intervenção e de retomada dos serviços.

§ 3.º Os contratos não poderão conter cláusulas que prejudiquem as atividades de regulação e de fiscalização ou o acesso às informações sobre os serviços contratados.

Art. 10. Nos serviços públicos de saneamento básico em que mais de um prestador execute atividade interdependente com outra, a relação entre elas deverá ser regulada por contrato, denominado contrato de interdependência, com definição de uma única entidade encarregada das funções de regulação e de fiscalização.

§ 1.º A entidade de regulação definirá, no mínimo:

I – as normas técnicas relativas à qualidade, quantidade e regularidade dos serviços prestados aos usuários e entre os diferentes prestadores envolvidos;

II – as normas econômicas e financeiras relativas às tarifas, aos subsídios e aos pagamentos por serviços prestados aos usuários e entre os diferentes prestadores envolvidos;

III – a garantia de pagamento de serviços prestados entre os diferentes prestadores dos serviços;

IV – os mecanismos de pagamento de diferenças relativas a inadimplemento dos usuários, perdas comerciais e físicas e outros créditos devidos, quando for o caso;

V – o sistema contábil específico para os prestadores que atuem em mais de um município.

§ 2.º O contrato a ser celebrado entre os prestadores de serviços a que se refere o **caput** deste artigo deverá conter cláusulas que estabeleçam pelo menos:

I – as atividades ou insumos contratados;

II – as condições e garantias recíprocas de fornecimento e de acesso às atividades ou insumos;

III – o prazo de vigência, compatível com as necessidades de amortização de investimentos e as hipóteses de sua prorrogação;

DIRETORIA LEGISLATIVA

IV – os procedimentos para a implantação, ampliação, melhoria e gestão operacional das atividades;

V – as regras para a fixação, o reajuste e a revisão das taxas, tarifas e outros preços públicos aplicáveis ao contrato;

VI – as condições e garantias de pagamento;

VII – os direitos e deveres sub-rogados ou os que autorizam a sub-rogação;

VIII – as hipóteses de extinção, inadmitida a alteração e a rescisão administrativas unilaterais;

IX – as penalidades a que estão sujeitas as partes em caso de inadimplemento;

X – a designação do órgão ou entidade responsável pela regulação e fiscalização das atividades ou insumos contratados.

§ 3.º Inclui-se entre as garantias previstas no inciso VI do § 2.º deste artigo a obrigação do contratante de destacar, nos documentos de cobrança aos usuários, o valor da remuneração dos serviços prestados pelo contratado e de realizar a respectiva arrecadação e entrega dos valores.

§ 4.º No caso de execução mediante concessão de atividades interdependentes a que se refere o **caput** deste artigo, deverão constar do correspondente edital de licitação as regras e os valores das tarifas e outros preços públicos a serem pagos aos demais prestadores, bem como a obrigação e a forma de pagamento.

Art. 11. Conforme estabelecido na Lei Federal n.º 11.445, de 2007, com as devidas alterações promovidas pela Lei n.º 14.026, de 2020, o município de Manaus poderá, isoladamente ou reunido em consórcio público, instituir fundo destinado à finalidade de custear a universalização dos serviços públicos de saneamento básico.

Parágrafo único. O fundo acima referido poderá ser utilizado como fonte ou garantia em operações de crédito para financiamento dos investimentos necessários à universalização dos serviços públicos de saneamento básico.

CAPÍTULO VI

DO SISTEMA MUNICIPAL DE SANEAMENTO

Art. 12. A Política Municipal de Saneamento Básico será operacionalizada por meio dos seguintes instrumentos:

I – Plano Municipal de Saneamento Básico de Manaus (PMSBM);

II – Controle Social;

III – Sistema Municipal de Gestão do Saneamento Básico - SMSB;

IV – Sistema Municipal de Informações em Saneamento Básico – Simisan;

V – Órgão regulador e fiscalizador dos serviços públicos de saneamento básico;

VI – Legislação, regulamentos, normas de regulação, contratos e demais instrumentos jurídicos que guardem correlação com o saneamento básico.

SEÇÃO I

DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE MANAUS (PMSBM)

Art. 13. O Plano Municipal de Saneamento Básico de Manaus (PMSBM) consiste em documento único, destinado a articular, estabelecer e coordenar recursos tecnológicos, humanos e econômico-financeiros para a finalidade de alcançar padrões crescentes de salubridade sanitária e ambiental, estabelecidos pela Lei Federal n.º 11.445, de 2007 (e alterações realizadas pela Lei n.º 14.026, de 2020).

Art. 14. O Plano Municipal de Saneamento Básico de Manaus (PMSBM) deverá ser executado em um horizonte de 20 (vinte) anos, passando por revisões a cada 5 (cinco) anos, a contar da publicação desta Lei, e conterà como principais elementos:

I – diagnóstico da situação atual e seus impactos nas condições de vida, com base em sistema de indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais, socioeconômicos e apontando as principais causas das deficiências detectadas;

II – prognósticos, objetivos e metas de curto, médio e longo prazo para a universalização, admitindo soluções graduais e progressivas, observando os critérios de hierarquização e intervenção de áreas prioritárias, bem como a compatibilidade com os demais planos setoriais;

III – programas, projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e as metas, e diretrizes para reuso dos esgotos tratados de modo compatível com os respectivos planos plurianuais, identificando possíveis fontes de financiamento;

IV – ações para emergências e contingências para todos os componentes do saneamento básico;

V – mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência e eficácia das ações programadas.

Parágrafo único. O Plano Municipal de Saneamento Básico de Manaus (PMSBM) deverá priorizar ações nas áreas de maior vulnerabilidade sanitária e social, considerando dados epidemiológicos, ambientais e climáticos, mapeamento das áreas de riscos de desastres e degradação ambiental, com vistas à prevenção de doenças, à promoção da saúde pública e à segurança social.

SEÇÃO II

DO CONTROLE SOCIAL

Art. 15. O controle social consiste em um conjunto de mecanismos e procedimentos que garantem à sociedade informações, representações técnicas e participações nos processos de formulação de políticas públicas, planejamentos e avaliações relacionadas com os serviços públicos de saneamento básico.

Art. 16. O controle social dos serviços públicos poderá ser exercido da seguinte forma:

I – debates e audiências públicas;

- II – consultas públicas;
- III – Conferência Municipal de Saneamento Básico.

Art. 17. As audiências e consultas públicas devem possibilitar o acesso da população, entendendo-se por acesso a possibilidade de qualquer cidadão se manifestar sobre estudos que tratem das políticas públicas de saneamento básico.

Parágrafo único. As manifestações realizadas pela população nas audiências e consultas públicas devem ser adequadamente respondidas.

Art. 18. O controle social dos serviços públicos de saneamento básico poderá incluir a participação de órgãos colegiados de caráter consultivo nacionais, estaduais, distritais e municipais, em especial o Conselho Nacional de Recursos Hídricos, nos termos da Lei n.º 9.433, de 8 de janeiro de 1997.

Parágrafo único. As demais formas a serem adotadas para controle social serão objeto de regulamentação posterior, por meio de decreto.

SEÇÃO III

DO SISTEMA MUNICIPAL DE GESTÃO DO SANEAMENTO BÁSICO (SMSB)

Art. 19. O Sistema Municipal de Gestão do Saneamento Básico – SMSB, coordenado pelo Prefeito Municipal de Manaus, será composto pela seguinte estrutura, representada por seus respectivos titulares:

I – Agência Reguladora dos Serviços Públicos Delegados do Município de Manaus – Ageman, órgão regulador e fiscalizador do funcionamento técnico, socioambiental, financeiro e institucional das empresas delegatárias ou concessionárias de serviços públicos de saneamento básico;

II – Conselho Municipal de Gestão Estratégica - CMGE;

III – Secretaria Municipal de Finanças, Planejamento e Tecnologia da Informação - Semef;

IV – Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade – Semmas;

V – Instituto Municipal de Planejamento Urbano – Implurb;

VI – Serviço de Atendimento e Proteção ao Consumidor – Procon Manaus;

VII – Secretarias Municipais com atuação em áreas afins ao saneamento básico;

VIII – empresas prestadoras de serviços de saneamento básico contratadas em regime de concessão.

Art. 20. O Sistema Municipal de Gestão do Saneamento Básico será responsável pela análise:

I – das propostas de revisões de taxas, tarifas e outros preços públicos dos serviços públicos de saneamento básico, sem prejuízo das competências legais e regulatórias dos órgãos e entidades competentes;

II – do PMSBM e suas revisões;

III – das propostas técnicas e regulatórias quando encaminhadas pelo órgão regulador.

§ 1.º O funcionamento, organização, periodicidade das reuniões, secretaria-executiva, forma de deliberação e demais regras operacionais do SMSB serão regulamentadas por decreto.

§ 2.º É vedado ao SMSB a interferência nas competências regulatórias e fiscalizatórias da entidade reguladora.

SEÇÃO IV DO SISTEMA MUNICIPAL DE INFORMAÇÕES EM SANEAMENTO BÁSICO (Simisan)

Art. 21. O Sistema Municipal de Informações em Saneamento Básico - Simisan tem por finalidade organizar, atualizar e disponibilizar informações relativas aos serviços públicos de saneamento básico.

Parágrafo único. A Agência Reguladora dos Serviços Públicos Delegados do Município de Manaus – Ageman é o órgão responsável pela gestão do Simisan.

Art. 22. O Sistema Municipal de Informações em Saneamento Básico terá como objetivos:

I – a coleta e sistematização dos dados relativos à forma e às condições da prestação dos serviços relativos ao saneamento básico;

II – a disponibilização de estatísticas e indicadores para o fim de possibilitar o monitoramento e avaliação sistemática dos serviços públicos de saneamento básico;

III – a implementação de sistema de informações sobre os serviços públicos de saneamento básico, articulado com o Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico - Sinisa, o Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos - Sinir e o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos – Singreh.

Parágrafo único. As informações inseridas no Simisan serão públicas e disponibilizadas no Portal de Transparência da Prefeitura de Manaus.

SEÇÃO V DO ÓRGÃO REGULADOR E FISCALIZADOR DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANEAMENTO BÁSICO

Art. 23. O município de Manaus, nos termos da Lei n.º 3.540, de 16 de setembro de 2025, definiu a Agência Reguladora dos Serviços Públicos Delegados do Município de Manaus – Ageman como a entidade responsável pela regulação e fiscalização dos serviços públicos previstos nesta Lei.

Art. 24. A função de regulação, desempenhada por entidade de natureza autárquica, dotada de poder de polícia, com personalidade jurídica própria e

DIRETORIA LEGISLATIVA

autonomia patrimonial, administrativa, funcional e financeira, atenderá aos princípios de transparência, tecnicidade, celeridade e objetividade das decisões.

§ 1.º A entidade reguladora e fiscalizadora deverá receber dos prestadores de serviços de saneamento básico dados e informações necessários para o desempenho de suas atividades, constituindo a ausência do envio destas informações ou o envio incompleto ou incorreto infração legal, sujeita a instauração de processo administrativo e aplicação de penalidades, nos termos definidos na legislação pertinente, e observadas às disposições da Lei n.º 15.012, de 4 de novembro de 2024.

§ 2.º Incluem-se entre os dados e informações a que se refere o §1.º deste artigo aqueles produzidos por empresas ou profissionais contratados para executar serviços ou fornecer materiais e equipamentos específicos.

§ 3.º Compreendem-se nas atividades de regulação dos serviços de saneamento básico a interpretação e a fixação de critérios para a fiel execução dos contratos, dos serviços e para a correta administração de subsídios.

Art. 25. Caberá à entidade reguladora e fiscalizadora do Município estabelecer prazos para os prestadores de serviço responderem às reclamações dos usuários do serviço de saneamento básico, podendo, inclusive, receber e se manifestar sobre reclamações que não tenham sido suficientemente atendidas pelo prestador dos serviços.

CAPÍTULO VII DAS METAS

Art. 26. O Plano Municipal de Saneamento Básico de Manaus contemplará metas, indicadores e objetivos voltados à universalização, melhoria da qualidade, eficiência, sustentabilidade e ampliação dos serviços públicos de saneamento básico, observadas as diretrizes desta Lei e do PMSBM, incluindo, dentre outras:

I – alcançar índice de cobertura de abastecimento de água potável de 99% (noventa e nove por cento) da população até o ano de 2033;

II – alcançar, até o ano de 2033, índice de atendimento populacional de 90% (noventa por cento) com rede coletora de esgoto no Município;

III – ampliar para 20 (vinte) o número de sistemas de ecobarreiras implantados no Município até o ano de 2030;

IV – ampliar em 30% (trinta por cento) o número de equipamentos destinados à coleta seletiva, incluindo Pontos de Entrega Voluntária – PEVs, Ecocentros, Ecopontos e outros mecanismos ou estruturas correlatas que venham a ser implementados pelo Município.

Parágrafo único. As metas previstas nos incisos I e II deste artigo observarão as disposições da legislação federal aplicável, podendo seus prazos e parâmetros serem adequados em caso de revisão normativa superveniente ou de demonstração

de inviabilidade técnico-operacional devidamente justificada observado o limite máximo estabelecido pela legislação federal pertinente.

CAPÍTULO VIII

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 27. É assegurado aos usuários de serviços públicos de saneamento básico, na forma das normas legais, regulamentares e contratuais:

- I** – amplo acesso a informações sobre os serviços prestados;
- II** – prévio conhecimento dos seus direitos e deveres e das penalidades a que podem estar sujeitos;
- III** – acesso ao manual de prestação do serviço e de atendimento ao usuário, elaborado pelo prestador e aprovado pela respectiva entidade de regulação;
- IV** – acesso a informações sobre a qualidade da prestação dos serviços;
- V** – acesso a informações sobre o nível dos reservatórios de água para abastecimento público e a outros dados relativos à segurança hídrica.

Art. 28. O Poder Executivo Municipal promoverá programas de educação sanitária e ambiental junto às comunidades, escolas e unidades de saúde, com o objetivo de incentivar boas práticas de higiene, manejo de resíduos e uso racional de água, contribuindo para a redução de doenças relacionadas ao saneamento inadequado.

Parágrafo único. As ações de que trata este artigo poderão ser executadas em parceria com universidades, instituições de pesquisa e organizações da sociedade civil.

Art. 29. Aplicam-se aos serviços de saneamento básico as normas legais do Município no que tange às legislações tributárias, de uso e ocupação do solo, de obras, sanitária e ambiental, estando automaticamente revogadas as partes que conflitam com a presente legislação.

Art. 30. As políticas de regulação e de cobrança vigentes permanecerão em vigor até a devida implantação das disposições da presente legislação.

Art. 31. Os programas, projetos e ações previstos no PMSBM deverão observar compatibilidade com o Plano Plurianual – PPA, a Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO e a Lei Orçamentária Anual – LOA.

Art. 32. O Poder Executivo Municipal publicará, anualmente, relatório de monitoramento da execução do PMSBM, contendo no mínimo:

- I** – as metas e suas evoluções;
- II** – os indicadores operacionais e suas evoluções.

Parágrafo único. O relatório de que trata o **caput** deverá contemplar, sempre que possível, indicadores relacionados à inclusão social, à redução das desigualdades territoriais e ao atendimento de populações em situação de

DIRETORIA LEGISLATIVA

vulnerabilidade social, especialmente quanto à ampliação do acesso aos serviços públicos de saneamento básico.

Art. 33. O Executivo Municipal regulamentará as disposições desta Lei no prazo de 180 (cento e oitenta) dias, a contar de sua promulgação.

Art. 34. Integra esta Lei, na qualidade de Anexo Único, o Livro Sumário do Plano Municipal de Saneamento Básico de Manaus (PMSBM), contendo as diretrizes gerais, objetivos, metas e o resumo dos programas de ações.

Parágrafo único. Fica autorizada a publicação do Plano Municipal de Saneamento Básico de Manaus (PMSBM), em sua versão integral, técnica e detalhada no portal eletrônico oficial da Prefeitura Municipal de Manaus, no endereço www.manaus.am.gov.br, possuindo idêntica força normativa para todos os efeitos legais e dispensada a publicação no Diário Oficial do Município.

Art. 35. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Manaus, 12 de junho de 2026.

RENATO FROTA MAGALHÃES
Prefeito de Manaus

Este texto não substitui o publicado no DOM, de 12.06.2026 – Edição n. 6330, Ano XXVII.

ANEXO ÚNICO
Livro Sumário

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE MANAUS – PMSBM
INTRODUÇÃO

Manaus, AM
Abril de 2026

INTRODUÇÃO – PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE MANAUS
– PMSBM 2026-2046

Documento Técnico de Diretrizes Estratégicas para a Universalização do Saneamento na Capital do Amazonas

1. APRESENTAÇÃO: UM PLANO PARA O ENCONTRO DAS ÁGUAS

Quando nos debruçamos sobre a tarefa de revisar o Plano Municipal de Saneamento Básico de Manaus para o horizonte dos próximos vinte anos, a primeira imagem que nos veio à mente foi, inevitavelmente, a do encontro das águas. Ali, na

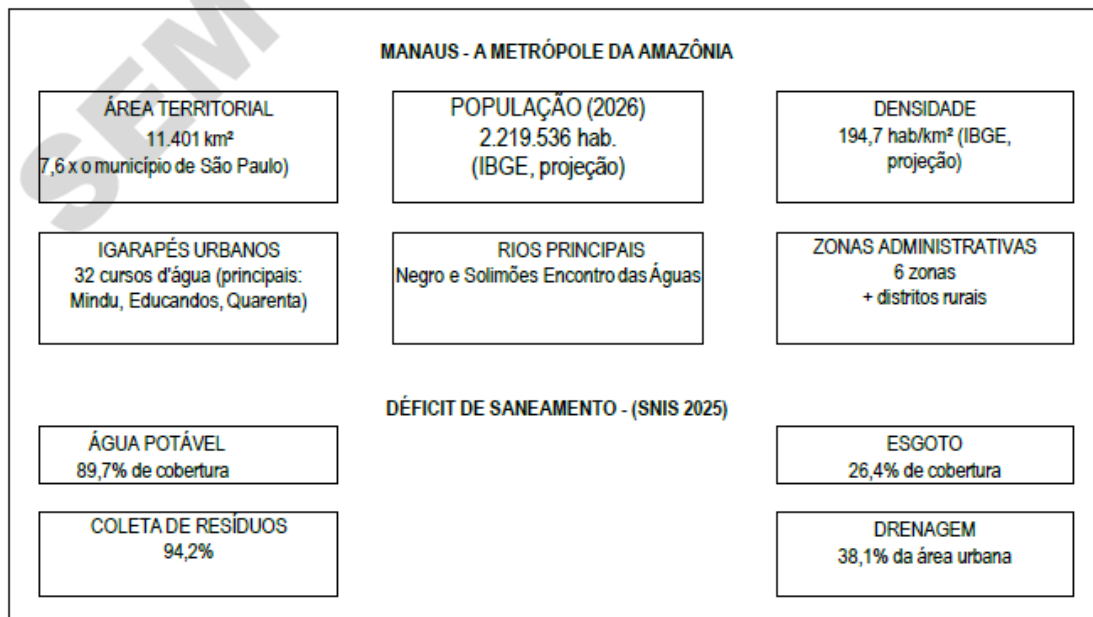
confluência dos rios Negro e Solimões, as águas escuras e barrentas correm lado a lado por quilômetros antes de se misturarem. É um fenômeno natural que sintetiza, de forma quase poética, a dualidade que habita esta metrópole: de um lado, a exuberância natural, a biodiversidade incomparável, a força dos rios e da floresta; de outro, as marcas de um crescimento urbano acelerado, que por décadas se fez às margens da legislação ambiental e sanitária, deixando um rastro de passivos que agora precisa-se enfrentar com a coragem e a competência que a situação exige.

Este plano não nasceu no vazio institucional. Ao contrário, ele é fruto de um esforço concentrado que reuniu mais de cinquenta consultores especialistas em suas respectivas áreas de atuação, oriundos de instituições de excelência como a Fundação de Empreendimentos Científicos e Tecnológicos (Finatec), a Universidade de Brasília (UnB), a Universidade Federal do Amazonas (UFAM), a LIPOR – Serviço Intermunicipalizado de Gestão de Resíduos do Grande Porto (Portugal), e a Lavoro e a PWater. Foram meses de trabalho de campo, de análise de dados, de discussões com gestores públicos, de escuta ativa das comunidades ribeirinhas e urbanas, e de construção de consensos técnicos sobre o que é possível, desejável e necessário para a cidade de Manaus.

O resultado, como poderá se constatar, é um documento extenso – com quase duas mil páginas – mas que recusa qualquer acusação de prolixidade. Cada página, cada tabela, cada gráfico e cada projeção foram rigorosamente pensados para dar conta da complexidade de uma cidade que, por sua localização, sua dinâmica social e sua importância geopolítica, exige um nível de planejamento à altura de seus desafios. Este plano é, antes de tudo, um instrumento legal e estratégico que norteará os investimentos públicos e privados no setor de saneamento pelos próximos vinte anos, em conformidade com as determinações da Lei Federal nº 11.445/2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico.

Nas páginas que se seguem, apresentamos a introdução a este trabalho monumental. Iniciamos com um mergulho no território, resgatando os aspectos históricos, geográficos, ambientais, econômicos, sociais e culturais que moldaram Manaus e que constituem o palco sobre o qual as políticas de saneamento serão implementadas. Em seguida, oferecemos um diagnóstico da situação atual, com destaque para os impactos do saneamento deficitário na saúde pública, acompanhado de análises comparativas com outras capitais da região Norte, com as metrópoles brasileiras de mais de um milhão de habitantes, e com cidades-referência no cenário internacional. A complexidade do momento histórico – marcado por extremos climáticos que exigem resiliência e adaptação – também é analisada, assim como a oportunidade ímpar que se apresenta para que Manaus lidere um novo modelo de desenvolvimento sustentável na Amazônia. Por fim, apresentamos a estrutura do plano, a metodologia participativa que orientou sua construção e um convite ao engajamento de toda a sociedade na tarefa de fazer deste documento um vetor de transformação real e duradoura.

Figura 1 – Manaus em Perspectiva – Dimensões e Desafios



Fonte: Elaboração própria com dados do IBGE (2026), SNIS (2025) e SEMULSP/Manaus (2026).

2. O TERRITÓRIO: MANAUS ENTRE O RIO E A FLORESTA

2.1. Aspectos Históricos: Da Fortaleza à Metrópole Industrial

A história de Manaus é inseparável da história da ocupação portuguesa na Amazônia. Fundada em 1669 com a construção do Forte de São José da Barra do Rio Negro, a povoação que deu origem à cidade teve, por mais de dois séculos, uma existência modesta, servindo como ponto de apoio para a exploração das chamadas "drogas do sertão" e como fronteira de contenção das ambições espanholas e holandesas na região.

O grande salto, contudo, viria com o ciclo da borracha. Entre 1890 e 1920, Manaus viveu um período de euforia econômica sem precedentes. A demanda mundial por látex, impulsionada pela revolução industrial e pela nascente indústria automobilística, fez da cidade um dos centros mais prósperos do mundo na virada do século XX. Foi nesse período que se construíram os principais ícones arquitetônicos da cidade – o Teatro Amazonas, o Mercado Municipal Adolpho Lisboa, o Palácio Rio Negro e que se implementaram os primeiros sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, ainda que de forma restrita às áreas centrais e às elites locais.

Figura 2 – Linha do Tempo Histórica e de Saneamento em Manaus

DIRETORIA LEGISLATIVA

1669	1890 - 1920	1967	1990 - 2010	2020 - 2025	2026
Fundação de São José do Forte	Ciclo da Borracha	Criação da Zona Franca de Manaus	Período de Agravamento	Avanços Pontuais	Lançamento do PMSB 2026-2046
• Início da ocupação portuguesa	• Construção do Teatro Amazonas • Primeiro sistema de água • Primeiras redes de esgoto no Centro	• Explosão demográfica (de 300 mil para 1,5 milhão) • Ocupação desordenada dos Igarapés • Criação da COSAMA	• Poluição intensa dos Igarapés • Concessão dos sistemas de água e esgoto de Manaus	• Implantação das Ecobarreiras • Recuperação de lagoas • Elaboração do PMSB do saneamento integrado	• Marco para a universalização do saneamento

Fonte: Elaboração própria com base em Benchimol (2019), Farias (2022) e dados históricos da COSAMA.

A criação da Zona Franca de Manaus, em 1967, representou um novo divisor de águas na história da cidade. O modelo econômico baseado em incentivos fiscais atraiu um fluxo migratório intenso de todas as regiões do país, especialmente do Nordeste e do próprio interior do Amazonas. A população saltou de aproximadamente 300 mil habitantes no final dos anos 1960 para mais de 1,5 milhão no início dos anos 2000, em um processo de urbanização acelerada que se deu, na maior parte das vezes, à revelia do planejamento territorial e da infraestrutura sanitária.

As consequências desse crescimento desordenado são visíveis até hoje. As margens dos igarapés tradicionalmente áreas de preservação permanente e de drenagem natural foram progressivamente ocupadas por assentamentos precários, que passaram a despejar esgoto “in natura” e resíduos sólidos diretamente nos cursos d'água. A cidade, que outrora convivia de forma mais harmônica com sua geografia aquática, viu seus igarapés se transformarem em canais de esgoto a céu aberto, com todos os impactos ambientais e de saúde pública que essa realidade impõe (FARIAS, 2022; OLIVEIRA, 2024).

2.2. Aspectos Geográficos e Ambientais: A Cidade das Águas

Manaus ocupa uma posição geográfica singular no contexto urbano mundial. Localizada no coração da Amazônia Ocidental, às margens do Rio Negro, a aproximadamente 18 quilômetros a montante do seu encontro com o Rio Solimões que juntos formam o Rio Amazonas – a cidade se insere na maior bacia hidrográfica do planeta e em um dos biomas de maior biodiversidade da Terra.

Figura 3 – Esquema da Hidrografia Urbana de Manaus

DIRETORIA LEGISLATIVA

RIO NEGRO Margem Esquerda	BACIA IGARAPÉ DO MINDU Área: 78,3 km² População: 280.000 hab. Ocupação precária: 32%	BACIA IGARAPÉ DO QUARENTA Área: 42,1 km² População: 210.000 hab. Ocupação precária: 45%	RIO AMAZONAS Margem Direita
	BACIA IGARAPÉ DO EDUCADOS Área: 31,5 km² População: 185.000 hab. Ocupação precária: 68%	BACIA IGARAPÉ DO SÃO RAIMUNDO Área: 28,7 km² População: 95.000 hab. Ocupação precária: 52%	

Fonte: Elaboração própria com base em dados da SEMULSP (2026) e SEMA/AM (2025).

A cidade é cortada por 32 igarapés urbanos, que formam quatro principais bacias hidrográficas: a bacia do Igarapé do Mindu, a bacia do Igarapé do Quarenta, a bacia do Igarapé do Educandos e a bacia do Igarapé de São Raimundo. Esses cursos d'água, que deveriam ser os "jardins aquáticos" da cidade, historicamente passaram a funcionar como os principais canais de disposição de esgotos e resíduos sólidos, com consequências nefastas para a qualidade ambiental e para a saúde da população ribeirinha (SEMA/AM, 2025).

Um dos fatores mais críticos para o planejamento do saneamento em Manaus é a amplitude de variação do nível dos rios. A diferença entre os períodos de cheia e seca pode ultrapassar 10 metros, um fenômeno natural que impõe desafios extraordinários à infraestrutura urbana. Durante a cheia, vastas áreas da cidade são inundadas, comprometendo sistemas de drenagem, estações de tratamento e vias de acesso para coleta de resíduos. Durante a seca, a concentração de poluentes nos igarapés atinge níveis críticos, e as captações de água podem ser comprometidas pela redução da vazão dos rios (ANA, 2024; CPRM, 2025).

2.3. Aspectos Econômicos e Sociais: Contrastes e Desigualdades

Manaus apresenta um dos contrastes socioeconômicos mais acentuados entre as capitais brasileiras. De um lado, o Polo Industrial de Manaus (PIM) gera um Produto Interno Bruto (PIB) da ordem de R\$ 100 bilhões anuais, respondendo por aproximadamente 70% do PIB do Estado do Amazonas e consolidando a cidade como a sexta economia entre as capitais do país. O parque industrial, composto por mais de 600 indústrias de alta tecnologia nas áreas de eletroeletrônicos, veículos de duas rodas, química e termoplásticos, gera cerca de 120 mil empregos diretos e 400 mil indiretos (SUFRAMA, 2025).

De outro lado, essa riqueza não se traduz em indicadores sociais homogêneos. Dados do IBGE (2026) apontam que cerca de 18% da população de Manaus vive em situação de pobreza, com renda domiciliar per capita inferior a meio salário mínimo. A cidade possui aproximadamente 300 assentamentos precários – as chamadas "favelas" – que abrigam mais de 450 mil pessoas, muitas delas em áreas de risco e de proteção ambiental permanente.

Tabela 1 – Indicadores Socioeconômicos de Manaus (2025-2026)

Indicador	Valor	Ano	Fonte
PIB (R\$ bilhões)	102,3	2024	IBGE
PIB per capita (R\$)	46.200	2024	IBGE
Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM)	0,737	2021	PNUD
População em favelas (%)	55,8	2025	IBGE/Censo
População ribeirinha urbana	52.000	2025	SEMULSP
Taxa de desocupação (%)	11,7	2025	PNAD Contínua
Renda média mensal dos ocupados (R\$)	2.850	2025	PNAD Contínua

Fonte: Elaboração própria com dados do IBGE (2024; 2025; 2026) e PNUD (2021).

2.4. Aspectos Culturais: Identidade Amazônica e Pertencimento

A cidade de Manaus não pode ser compreendida sem a referência à sua riqueza cultural. O Festival de Ópera do Teatro Amazonas, o Boi-Bumbá, as festas religiosas como o Círio de Nazaré, e as manifestações indígenas e ribeirinhas compõem um mosaico de identidades que expressam a diversidade da população manauara. Essa riqueza cultural é, ao mesmo tempo, um patrimônio a ser preservado e um ativo a ser mobilizado nos processos de transformação urbana, especialmente quando se considera que o saneamento básico é um dos fatores determinantes para a qualidade dos espaços públicos onde essas manifestações acontecem.

3. DIAGNÓSTICO E SAÚDE PÚBLICA: O CUSTO DO ATRASO

3.1. Panorama Geral dos Serviços de Saneamento

A situação dos serviços de saneamento em Manaus reflete, com fidelidade, o histórico de ocupação urbana e os ciclos econômicos que marcaram sua trajetória. A análise dos dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) para o ano de 2025 revela um quadro de contrastes, com os serviços de abastecimento de água e de coleta de resíduos atendendo mais de 90% da população urbana, mas com o sistema de drenagem atingindo menos de 40% da cidade; e o sistema de esgotamento sanitário, com a pior situação, atendendo somente 26% da população (SNIS, 2025).

3.1.1. Abastecimento de Água Potável

O serviço de abastecimento de água é, entre os quatro eixos do saneamento, o que apresenta os melhores indicadores em Manaus. A cobertura total atinge 89,7% da população, índice que se aproxima da média das capitais brasileiras. A água captada no Rio Negro é tratada em três estações de tratamento principais – ETA Ponta do Ismael, ETA Rio Negro e ETA Centro – com capacidade instalada de 12,5 m³/s (SNIS, 2025).

No entanto, o índice de perdas na distribuição é alarmante: 48,3% da água tratada é perdida no caminho entre as estações e os consumidores, seja por vazamentos na rede, seja por ligações clandestinas ou erros de medição. Esse

percentual, um dos mais elevados entre as capitais brasileiras, representa não apenas um desperdício econômico, mas também um problema ambiental e de equidade no acesso, uma vez que as áreas periféricas são as mais afetadas pela intermitência no fornecimento (TRATA BRASIL, 2025).

3.1.2. Esgotamento Sanitário

É no eixo do esgotamento sanitário que se concentra o principal déficit estrutural de Manaus. A cobertura de coleta de esgoto atinge apenas 26,4% da população, e o índice de tratamento é ainda menor: 23,1% do esgoto coletado é efetivamente tratado antes de ser lançado nos corpos hídricos (SNIS, 2025). Isso significa que a grande maioria da população – mais de 1,6 milhão de pessoas – utiliza soluções individuais inadequadas, como fossas negras, ou despeja seu esgoto diretamente nos igarapés e no sistema de drenagem pluvial.

Tipologia de Esgotamento Sanitário em Manaus	
•	População total: 2.219.536 habitantes
•	26,4% Rede geral de esgoto (com ou sem tratamento)
•	38,2% Fossa séptica / fossa rudimentar
•	21,5% Lançamento direto em igarapés / valas / rios
•	13,9% Outras soluções (sanitários secos, lançamento em terreno)

Fonte: SNIS (2025) e SEMULSP (2026).

3.1.3. Resíduos Sólidos

O serviço de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos apresenta cobertura relativamente elevada (94,2% da população), mas enfrenta desafios significativos na qualidade da prestação. A coleta seletiva ainda é incipiente. O aterramento dos resíduos municipais é efetuado no km 08 da AM-010, em local que opera sem licença ambiental, próximo à sua capacidade máxima, e a disposição final de resíduos ainda conta com passivos ambientais de lixões desativados que demandam remediação (SEMULSP, 2026; MMA, 2025).

3.1.4. Drenagem e Manejo de Águas Pluviais

O sistema de drenagem urbana é, possivelmente, o eixo mais negligenciado historicamente em Manaus. Apenas 38,1% da área urbana conta com sistemas estruturados de drenagem, e grande parte desses sistemas está em condições precárias de manutenção. A impermeabilização do solo, associada à ocupação das margens dos igarapés, resulta em alagamentos recorrentes durante os períodos de chuvas intensas, com impactos diretos na mobilidade urbana e na saúde da população (SEMA/AM, 2025).

3.2. Impactos na Saúde Pública

A relação entre saneamento deficitário e indicadores de saúde pública é uma das mais bem estabelecidas na literatura epidemiológica. Em Manaus, essa relação

se manifesta de forma contundente nos dados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (DATASUS) para o período 2020-2025.

Tabela 2 – Internações por Doenças Relacionadas ao Saneamento Inadequado – Manaus (2020-2025)

Causa (CID-10)	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Total
Diarreia e gastroenterite (A09)	1.847	2.103	2.456	2.891	3.214	3.567	16.078
Leptospirose (A27)	87	112	143	189	234	278	1.043
Doenças de veiculação hídrica (outras)	234	267	312	398	456	512	2.179
Dengue (A90)	4.321	5.678	7.234	8.901	10.234	11.456	47.824
TOTAL	6.489	8.160	10.145	12.379	14.138	15.813	67.124

Fonte: DATASUS/SIH (2026) – elaboração própria.

A série histórica apresentada na Tabela 2 revela uma tendência preocupante de aumento das internações por doenças relacionadas ao saneamento inadequado entre 2020 e 2025. Esse crescimento não pode ser atribuído apenas ao aumento populacional que foi da ordem de 8,2% no período, mas parece refletir, de forma mais significativa, a degradação progressiva das condições ambientais e sanitárias, especialmente nas áreas mais vulneráveis da cidade.

A análise dos dados mostra ainda uma clara sazonalidade nos registros de doenças de veiculação hídrica. Os picos de internações por diarreia e gastroenterite ocorrem sistematicamente no período de seca (agosto a outubro), quando a concentração de poluentes nos igarapés atinge níveis máximos. Já os picos de leptospirose e dengue estão associados ao período de cheia (março a maio), quando as inundações aumentam o contato da população com águas contaminadas e criam criadouros para vetores (FIOCRUZ, 2025; SES-AM, 2025).

4. MANAUS NO CONTEXTO REGIONAL, NACIONAL E INTERNACIONAL

4.1. Comparação com as Capitais da Região Norte

A Região Norte do Brasil apresenta um conjunto de desafios comuns às suas capitais: a localização em áreas de floresta tropical, a presença de extensas bacias hidrográficas, a ocupação dispersa e, na maioria dos casos, indicadores de saneamento aquém das médias nacionais. No entanto, há diferenças significativas entre os sete estados que compõem a região.

Tabela 3 – Indicadores de Saneamento nas Capitais da Região Norte (2025)

Capital	População (mil hab.)	Água (%)	Esgoto Coletado (%)	Resíduos Coletados (%)	Drenagem (área atendida %)
Manaus (AM)	2.219,5	89,7	26,4	94,2	38,1
Belém (PA)	1.506,4	85,2	12,8	91,7	31,5
Porto Velho (RO)	548,9	91,3	23,1	89,4	28,3
Macapá (AP)	522,4	78,6	18,7	92,1	25,8
Rio Branco (AC)	413,4	84,9	32,5	93,6	33,2
Boa Vista (RR)	442,5	95,2	41,8	96,3	45,7
Palmas (TO)	313,3	98,1	52,3	97,2	52,1

Fonte: SNIS (2025) e IBGE (2026).

A análise comparativa revela um quadro heterogêneo. Manaus se destaca como a maior população e a maior economia da região, mas não ocupa a primeira posição em nenhum dos indicadores de saneamento. Em abastecimento de água, a cidade é superada por Boa Vista, Palmas e Porto Velho. Em esgotamento sanitário, está aquém de Palmas, Boa Vista e Rio Branco. Em resíduos sólidos, fica atrás de Palmas e Boa Vista. Em drenagem, está abaixo de Palmas e Boa Vista.

Uma discussão crítica desses dados nos leva a duas constatações fundamentais. A primeira é que o tamanho da cidade e o ritmo de seu crescimento urbano são fatores que impactam negativamente os indicadores de saneamento. Palmas, planejada do zero e com crescimento mais controlado, apresenta os melhores índices da região. Manaus, Belém e Macapá, que tiveram ocupações mais antigas e desordenadas, apresentam maiores dificuldades de universalização.

A segunda constatação é que há uma correlação direta entre a qualidade do planejamento urbano e os investimentos em saneamento. Boa Vista, apesar de não ter o porte econômico de Manaus, conseguiu avançar de forma mais consistente na universalização do esgoto e na gestão de resíduos, demonstrando que a prioridade pode compensar limitações orçamentárias (TRATA BRASIL, 2025; IPEA, 2024). Manaus, com seu PIB de R\$ 102,3 bilhões e uma riqueza per capita de R\$ 46.200, dispõe de capacidade econômica para reverter esse quadro, mas precisa de vontade política e planejamento estratégico para converter potencial econômico em realidade sanitária.

4.2. Comparação com Capitais Brasileiras de mais de 1 Milhão de Habitantes

Para uma análise mais abrangente, é útil posicionar Manaus no contexto das capitais brasileiras com população superior a 1 milhão de habitantes. Esse grupo inclui metrópoles com realidades socioeconômicas diversas, mas que compartilham desafios comuns de escala urbana.

Tabela 4 – Indicadores de Saneamento em Capitais com > 1 milhão de hab. (2025)

Capital	População (mil hab.)	IDHM	PIB per capita (R\$)	Água (%)	Esgoto (%)	Resíduos (%)	Drenagem (%)
São Paulo (SP)	12.396,3	0,805	67.500	99,2	89,5	99,1	62,3
Rio de Janeiro (RJ)	6.775,6	0,799	58.200	97,8	71,2	98,2	54,7
Brasília (DF)	3.094,3	0,814	85.200	98,9	88,3	98,9	58,2
Salvador (BA)	2.902,9	0,759	31.400	92,3	51,4	95,1	41,5
Fortaleza (CE)	2.703,4	0,754	28.900	93,1	58,7	96,2	43,8
Belo Horizonte (MG)	2.530,7	0,810	45.600	98,5	82,3	97,8	51,2
Manaus (AM)	2.219,5	0,737	46.200	89,7	26,4	94,2	38,1
Curitiba (PR)	1.963,7	0,823	52.800	99,3	85,7	98,5	59,4
Recife (PE)	1.661,0	0,772	35.600	94,2	47,3	95,8	44,2
Porto Alegre (RS)	1.492,5	0,805	48.900	98,7	76,4	97,2	53,1

Fonte: SNIS (2025), IBGE (2026), PNUD (2021).

DIRETORIA LEGISLATIVA

A comparação com as demais metrópoles brasileiras revela com clareza o déficit estrutural de Manaus no eixo do esgotamento sanitário. Enquanto a média das capitais com mais de 1 milhão de habitantes apresenta índice de coleta de esgoto de 70,1%, Manaus registra apenas 26,4%, um percentual que a coloca na última posição desse grupo.

Mais preocupante ainda é a análise do índice de tratamento de esgoto. Enquanto cidades como São Paulo, Curitiba e Brasília já tratam mais de 80% do esgoto coletado, Manaus trata menos de 25%. Isso significa que, do esgoto gerado na cidade, apenas cerca de 6,5% (26,4% coletado x 23,1% tratado) recebe algum tipo de tratamento antes de ser devolvido ao meio ambiente.

Essa disparidade não pode ser atribuída apenas a fatores orçamentários. O PIB per capita de Manaus (R\$ 46.200) é superior ao de Fortaleza, Salvador e Recife cidades que apresentam indicadores de esgoto significativamente melhores. A explicação reside, em grande medida, na história da gestão do setor, na complexidade geográfica para a implantação de redes coletoras (solo arenoso, lençol freático alto, necessidade de travessias de igarapés), e na falta de uma política integrada que articule investimentos em saneamento com planejamento urbano e ambiental.

A reflexão que se impõe é que Manaus pode e deve superar essa condição. A cidade reúne os recursos econômicos, a massa crítica técnica e o arcabouço jurídico-institucional necessários para dar um salto de qualidade nos próximos vinte anos. Este plano é, precisamente, o instrumento que orientará esse salto.

4.3. Comparação com Referências Internacionais de Excelência

Olhar para o que há de melhor no mundo em saneamento básico não é um exercício de mera comparação, mas uma necessidade estratégica para identificar soluções inovadoras que possam ser adaptadas à realidade de Manaus. Seleccionamos três cidades que se destacam como referências em diferentes aspectos do saneamento.

Tabela 5 – Referências Internacionais em Saneamento

Cidade/País	População	Modelo de Saneamento	Diferenciais	Lições para Manaus
Copenhague (Dinamarca)	800.000	Soluções baseadas na natureza para drenagem	Parques lineares, canais de infiltração, gestão de águas pluviais como ativo urbano	Recuperação de igarapés como parques lineares; convivência com cheias
Cingapura	5.700.000	Gestão integrada do ciclo da água (Four National Taps)	Reúso de água (NEWater), dessalinização, gestão de resíduos como recurso energético	Economia circular de resíduos; aproveitamento energético do biogás
Roterdã (Países Baixos)	650.000	Infraestrutura resiliente em área abaixo do nível do mar	Praças e estacionamentos que funcionam como piscinões; convivência com a água	Soluções de drenagem adaptadas à sazonalidade amazônica

Fonte: Elaboração própria com base em TNC (2024), PUB Singapore (2025), City of Rotterdam (2025).

4.3.1. Copenhague: Soluções Baseadas na Natureza

A capital dinamarquesa enfrentava, até o início dos anos 2000, problemas recorrentes de alagamentos urbanos. Em vez de apostar apenas no aumento da capacidade das galerias subterrâneas (solução cara e de eficácia limitada), a cidade adotou um programa abrangente de "soluções baseadas na natureza". Parques lineares foram transformados em canais de drenagem, praças foram rebaixadas para funcionar como bacias de retenção, e telhados verdes foram implantados para reduzir o escoamento superficial.

Para Manaus, essa abordagem é particularmente relevante. A cidade possui, em seus 32 igarapés urbanos, uma oportunidade única para implantar um sistema de drenagem que não apenas resolva os alagamentos, mas que também recupere ecossistemas e crie espaços públicos de qualidade (TNC, 2024; COSAMA, 2026).

4.3.2. Cingapura: Gestão Integrada de Águas e Resíduos

Cingapura, uma pequena ilha densamente povoada sem fontes naturais de água doce, desenvolveu um modelo de gestão integrada que é referência mundial. O conceito dos "Four National Taps" (quatro torneiras nacionais) combina: (1) água de reservatórios locais; (2) água importada; (3) água reciclada de alta qualidade (NEWater); e (4) água dessalinizada. No campo dos resíduos, a cidade adota um modelo de economia circular que transforma lixo em energia e recursos.

Para Manaus, a lição mais importante de Cingapura é a integração institucional. A "Public Utilities Board" (PUB) de Cingapura é responsável por toda a gestão do ciclo da água – captação, tratamento, distribuição, coleta de esgoto, tratamento de efluentes e drenagem, o que permite uma visão sistêmica e a otimização de investimentos (PUB Singapore, 2025; LIPOR, 2026).

4.3.3. Roterdã: Convivência com a Água

Roterdã, construída em grande parte abaixo do nível do mar, aprendeu a conviver com a água em vez de lutar contra ela. O programa "Rotterdam Water City 2035" prevê a transformação de espaços públicos em reservatórios temporários de águas pluviais, com praças que se transformam em piscinões durante chuvas intensas, e garagens subterrâneas que armazenam água para reuso.

Para Manaus, onde a variação sazonal dos rios é um fato da natureza, a filosofia de convivência com a água parece ser mais adequada do que tentativas de domar os rios e igarapés com estruturas rígidas. A cidade precisa de soluções que reconheçam a dinâmica hidrológica da Amazônia e que incorporem essa dinâmica ao projeto urbano (City of Rotterdam, 2025; SEMA/AM, 2025).

A tríplice comparação regional, nacional e internacional deixa uma mensagem inequívoca: Manaus ocupa posições desfavoráveis nesses três rankings. No

contexto regional, está atrás de cidades com economias muito menores; no nacional, é a lanterna entre as metrópoles com mais de 1 milhão de habitantes no quesito esgotamento sanitário; no internacional, está distante das referências de excelência. No entanto, é exatamente essa posição desconfortável que confere à cidade uma oportunidade histórica: a de saltar do atraso para a vanguarda, queimando etapas e abandonando modelos ultrapassados. Manaus tem a oportunidade real de melhorar sua posição nesses três rankings, e este plano é o mapa para essa transformação.

5. A COMPLEXIDADE DO DESAFIO: EXTREMOS CLIMÁTICOS E ESPECIFICIDADES DA AMAZÔNIA

5.1. O Contexto Global: Mudanças Climáticas e Desafios Urbanos

Vivemos em um período em que os eventos climáticos extremos deixaram de ser exceções para se tornar a nova normalidade. Dados do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC, 2023) indicam que a temperatura média global já aumentou 1,1°C em relação aos níveis préindustriais, e que eventos de precipitação intensa e secas prolongadas estão se tornando mais frequentes e severos.

No Brasil, os impactos já são visíveis. Em 2023 e 2024, a região amazônica viveu sua pior seca em mais de 120 anos, com níveis dos rios atingindo mínimos históricos. Em 2025, as chuvas foram intensas e concentradas em curtos períodos, provocando alagamentos em diversas cidades da região. Esses eventos não são mais meramente "naturais" – são agravados pela ação humana, pela urbanização desordenada e pela degradação ambiental (ANA, 2024; INPE, 2025).

5.2. As Especificidades de Manaus: Desafios Adicionais

Aos desafios globais, somam-se as especificidades de Manaus, que a tornam um caso singular no cenário do saneamento urbano brasileiro.

5.2.1. A Maior Metrópole da Amazônia

Manaus é a maior metrópole da Amazônia brasileira e uma das maiores cidades em floresta tropical do mundo. Essa condição traz responsabilidades e complexidades específicas. A cidade é um polo de atração populacional para toda a região, com fluxos migratórios constantes que pressionam a infraestrutura urbana. Além disso, sua posição geográfica e seu peso econômico fazem com que as decisões tomadas em Manaus tenham repercussões em todo o arco Norte do país.

5.2.2. Biodiversidade de Importância Global

A região metropolitana de Manaus está inserida no bioma de maior biodiversidade do planeta. A cidade abriga, em seu território, unidades de conservação como o Parque Nacional de Anavilhanas e a Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Tupé, que são refúgios de espécies endêmicas e

ameaçadas de extinção. A degradação dos recursos hídricos e do solo em Manaus não é, portanto, um problema apenas local é uma questão de importância global (SEMA/AM, 2025; MMA, 2025).

5.2.3. Sazonalidade Extrema: Cheias e Secas

Como já mencionado, a variação do nível dos rios em Manaus pode ultrapassar 10 metros entre os períodos de cheia e seca. Essa sazonalidade impõe desafios extraordinários a todos os sistemas de saneamento:

- **No abastecimento de água:** Durante a seca, a captação pode ser comprometida pela redução da vazão dos rios e pelo aumento da concentração de poluentes. Durante a cheia, as estações de tratamento podem ser afetadas pela elevação do nível das águas e pelo carreamento de sedimentos e resíduos.

- **No esgotamento sanitário:** Durante a cheia, as redes coletoras podem ser inundadas, causando refluxo de esgoto para as residências. As estações de tratamento localizadas em áreas de várzea podem ficar inoperantes.

- **Na drenagem:** A combinação de chuvas intensas com níveis elevados dos rios torna os sistemas de drenagem menos eficazes, uma vez que os igarapés não têm capacidade de escoamento para os rios principais.

- **Nos resíduos sólidos:** Durante a cheia, o acesso a áreas ribeirinhas e comunidades de várzea pode ser severamente comprometido, afetando a coleta regular.

5.2.4. O Fator Igarapés

Os 32 igarapés urbanos de Manaus são, simultaneamente, um patrimônio natural e o principal desafio para o saneamento da cidade. Originalmente cursos d'água de pequeno porte que cortavam a cidade de forma sinuosa, eles foram progressivamente canalizados, retificados e ocupados em suas margens, perdendo muito da sua função ecológica e quase que se transformando em canais de transporte de esgoto.

A ocupação das margens dos igarapés é, em muitos casos, irregular e em áreas de preservação permanente. Dados da SEMULSP (2026) indicam que mais de 450 mil pessoas vivem em áreas de risco às margens dos igarapés, muitas delas em palafitas ou habitações precárias. A regularização fundiária dessas áreas, quando possível, ou o reassentamento das famílias, quando necessário, são desafios de enorme complexidade social e jurídica.

5.2.5. População de Baixa Renda e Favelas

Como apontado anteriormente, cerca de 55% da população de Manaus vive em favelas ou assentamentos precários. Essa população concentra-se nas áreas de maior vulnerabilidade ambiental margens de igarapés, áreas de várzea, encostas e é a mais afetada pelos déficits de saneamento. A universalização do acesso aos serviços de saneamento nessas áreas exige não apenas investimentos em infraestrutura, mas também políticas de regularização fundiária, urbanização de favelas e fortalecimento de organizações comunitárias.

5.3. O Otimismo como Estratégia: Transformando Desafios em Oportunidades

Diante desse quadro de desafios, poderia ser tentador adotar um tom de pessimismo ou resignação. Este plano, no entanto, optou por uma abordagem diferente. Reconhecemos a complexidade, mas escolhemos vê-la como um campo de possibilidades. Reconhecemos os passivos históricos, mas os entendemos como um chamado à ação. Reconhecemos as dificuldades, mas apostamos na capacidade criativa e mobilizadora da cidade.

O grande desafio do saneamento em Manaus pode ser transformado na maior oportunidade para que a cidade adote, definitivamente, um modelo de desenvolvimento sustentável. Não se trata de um otimismo ingênuo, mas de uma constatação técnica: os investimentos necessários para universalizar o saneamento, se planejados de forma integrada e com visão de longo prazo, podem gerar benefícios que vão muito além da mera correção de déficits.

A recuperação dos igarapés, por exemplo, não é apenas uma questão de esgotamento sanitário; é uma oportunidade para criar parques lineares, valorizar imóveis no entorno, melhorar a qualidade de vida, fomentar o turismo ecológico e fortalecer a identidade cultural da cidade. A gestão adequada dos resíduos sólidos não é apenas uma questão de saúde pública; é uma oportunidade para gerar emprego e renda para catadores, produzir energia a partir do biogás, reduzir as emissões de gases de efeito estufa e posicionar Manaus como referência em economia circular. A drenagem urbana, associada a soluções baseadas na natureza, não é apenas uma questão de evitar alagamentos; é uma oportunidade para criar espaços públicos de qualidade, aumentar a permeabilidade do solo e conviver de forma mais harmônica com o ciclo das águas.

Com a implantação das ações previstas neste plano, Manaus tem o potencial de se tornar o modelo sustentável de saneamento básico para as demais cidades da Região Norte do Brasil. Não porque terá a maior cobertura ou os melhores índices: isso é apenas uma consequência desejada, mas porque terá demonstrado que é possível universalizar o saneamento em uma metrópole amazônica respeitando suas especificidades geográficas, ambientais e sociais. Essa é a contribuição que Manaus pode dar ao Brasil e ao mundo: mostrar que o desenvolvimento urbano e a preservação ambiental podem caminhar juntos, que a maior floresta tropical do planeta pode abrigar uma cidade sustentável.

6. UMA ABORDAGEM INTEGRADORA DOS QUATRO SISTEMAS

6.1. A Visão Sistêmica do Saneamento

Uma das principais lições aprendidas nas últimas décadas de gestão do saneamento no Brasil é que planejar, projetar e implantar os sistemas de forma isolada é a receita certa para o fracasso. Os quatro eixos do saneamento: abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, e drenagem urbana são sistemas interconectados que se influenciam mutuamente de forma direta.

O presente Plano Municipal de Saneamento Básico de Manaus adota uma visão holística que reconhece essas interconexões e busca aproveitar todas as potenciais sinergias entre os quatro sistemas. Essa abordagem se fundamenta em três premissas principais:

1. Sinergias positivas: A integração permite que investimentos em um sistema gerem benefícios para os demais, otimizando o uso dos recursos públicos.

2. Prevenção de interferências negativas: A ausência de integração pode fazer com que intervenções em um sistema prejudiquem o funcionamento de outro.

3. Eficiência econômica: A execução integrada permite economia de escala, compartilhamento de infraestrutura e redução de custos de implantação, operação e manutenção.

6.2. Sinergias e Potenciais de Compartilhamento

Um aspecto particularmente relevante da abordagem integrada é o reconhecimento de que três dos quatro sistemas de saneamento são baseados em redes de tubulações subterrâneas: abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem urbana. O manejo de resíduos sólidos, embora não seja baseado em tubulações subterrâneas, também demanda infraestrutura viária e logística que pode ser compartilhada.

INFRAESTRUTURA COMPARTILHADA
• Galerias subterrâneas multifuncionais • Faixas de servidão compartilhadas • Cadastro técnico unificado • Planos de manutenção integrados

O planejamento integrado permite prever, desde a fase de projeto, serviços e instalações para a implantação e a manutenção desses sistemas em galerias subterrâneas compartilhadas. Essa abordagem, já adotada em cidades como São Paulo (com os túneis de grande porte) e em várias cidades europeias, permite:

- Redução do número de intervenções no espaço viário (menos escavações);
- Otimização do uso do subsolo urbano;
- Facilidade de manutenção (acesso a múltiplos sistemas em um mesmo local);
- Redução dos custos de implantação (compartilhamento de estruturas de contenção e escavação).

Em áreas de Manaus que ainda não contam com nenhum sistema de saneamento como as zonas de expansão urbana ao norte e leste da cidade, a adoção desse conceito de galerias compartilhadas pode representar economia significativa de recursos públicos, além de minimizar os transtornos à população. A prefeitura deve, sempre que possível, condicionar a aprovação de novos loteamentos à previsão dessas infraestruturas integradas, garantindo que a cidade cresça de forma planejada e sustentável.

6.3. Inovação como Princípio Orientador

O poder público municipal assumiu, na elaboração deste plano, o compromisso de buscar, sempre que possível, a realização de investimentos em soluções inovadoras. Adotamos, para tanto, a definição de inovação do Manual de Frascati (OCDE, 2015), documento de referência internacional para a coleta e interpretação de dados sobre inovação, que a define como:

"Um produto ou processo novo ou melhorado (ou uma combinação deles) que difere significativamente dos produtos ou processos anteriores da unidade institucional e que foi disponibilizado para usuários potenciais (produto) ou colocado em uso pela unidade institucional (processo)." (OCDE, Manual de Frascati, 2015)

Aplicada ao saneamento, essa definição nos leva a buscar soluções que:

1. Melhorem os resultados: que proporcionem maior eficiência na remoção de poluentes, maior confiabilidade dos sistemas, maior resiliência a eventos extremos;
2. Incrementem benefícios para a sociedade: que gerem externalidades positivas além do escopo estrito do serviço, como a criação de espaços públicos de qualidade, a geração de emprego e renda, a redução de emissões de gases de efeito estufa;
3. Reduzam os custos econômicos: tanto os custos de implantação quanto os de operação e manutenção;
4. Minimizem os custos ambientais e sociais: reduzindo o consumo de energia, a pegada de carbono, o uso de produtos químicos e os impactos sobre comunidades vulneráveis.

Exemplos de soluções inovadoras que poderão ser consideradas ao longo do período de implementação deste plano incluem:

- Aproveitamento energético de resíduos: por meio da produção de biogás e biometano a partir da fração orgânica dos resíduos sólidos e sistemas térmicos "waste to energy";
- Zonas úmidas construídas ("wetlands") para tratamento de esgoto: soluções baseadas na natureza que combinam eficiência de tratamento com baixo custo operacional e integração paisagística;
- Infraestrutura verde para drenagem: telhados verdes, pavimentos permeáveis, jardins de chuva e parques lineares alagáveis;
- Reuso de água: especialmente para fins industriais e para irrigação de áreas verdes, reduzindo a pressão sobre os mananciais;
- Sistemas inteligentes de monitoramento: sensores de nível e qualidade da água em tempo real, permitindo uma gestão proativa dos sistemas de saneamento.

6.4. Prevenção das Interferências Negativas entre Sistemas

Uma abordagem integrada também é fundamental para minimizar as interferências negativas entre os sistemas, pois as falhas de um sistema de saneamento podem prejudicar significativamente a operação e manutenção de outro sistema. Em Manaus, onde os sistemas são historicamente deficitários e operam no limite de sua capacidade, essas interferências negativas se manifestam de forma particularmente aguda

6.4.1. Relação entre Drenagem e Esgoto

A conexão inadequada entre os sistemas de drenagem e esgoto é uma das causas mais comuns de poluição de corpos hídricos em cidades brasileiras. Apesar dos projetos terem como premissa um "sistema separador absoluto", a operação e manutenção se depara com dois sistemas mistos: uma rede de drenagem com ligações clandestinas de esgoto e uma rede de esgoto com ligações clandestinas de drenagem. Quando as redes de drenagem pluvial recebem esgoto clandestino, ou quando as redes de esgoto recebem águas pluviais, ocorrem dois fenômenos indesejáveis:

- Extravasamentos ("overflow"): Durante chuvas intensas, o excesso de água na rede de esgoto causa extravasamentos de esgoto *in natura* para as ruas e, eventualmente, para os corpos d'água;
- Sobrecarga das estações de tratamento: As estações de tratamento de esgoto não são dimensionadas para receber águas pluviais, o que pode causar colapsos operacionais, redução drástica da eficiência de tratamento e, em casos extremos, a paralisação completa das unidades.

6.4.2. Relação entre Resíduos e Drenagem

O descarte inadequado de resíduos sólidos nas ruas e a falta de cobertura dos caminhões de coleta são causas diretas de entupimento de bocas de lobo e galerias de drenagem. Estima-se que, em Manaus, cerca de 35% dos alagamentos urbanos estejam associados a sistemas de drenagem obstruídos por resíduos sólidos (SEMULSP, 2026). Essa relação é particularmente crítica durante o período de chuvas intensas, quando o volume de água não consegue escoar pelos sistemas obstruídos, agravando alagamentos e seus impactos sobre a população.

6.4.3. Relação entre Resíduos e Esgoto

Resíduos sólidos lançados diretamente nas redes de esgoto - ou nos igarapés e nas redes de drenagem - frequentemente acabam chegando às estações de tratamento de esgoto, causando danos a bombas, gradeamentos e outros equipamentos eletromecânicos. Esses danos aumentam os custos de manutenção, reduzem a vida útil dos ativos e podem causar paralisações não programadas do tratamento, com o consequente lançamento de esgoto bruto nos corpos receptores.

6.4.4. Relação entre os Três Sistemas e o Sistema de Abastecimento de Água Potável

A contaminação dos mananciais por esgoto não tratado, resíduos sólidos e escoamento superficial poluído tem impacto direto sobre o sistema de abastecimento de água. Quanto mais poluída a água bruta captada no Rio Negro, maior o consumo de produtos químicos no tratamento -- coagulantes, oxidantes, carvão ativado, maior o custo operacional e maior o risco de falhas na qualidade da água distribuída. Em situações extremas, como as que ocorrem durante as secas severas, a concentração de poluentes pode atingir níveis que desafiam a capacidade de tratamento das estações existentes, colocando em risco a saúde da população abastecida.

Estas inter-relações demonstram, de forma eloquente, que a abordagem fragmentada do saneamento não é apenas ineficiente -- é perigosa. O presente plano, ao adotar uma visão sistêmica e integrada, busca não apenas otimizar investimentos, mas também proteger cada sistema das falhas dos demais, construindo uma infraestrutura de saneamento verdadeiramente resiliente para Manaus.

7. ESTRUTURA DO PLANO: ATENDIMENTO À LEI 11.445/2007

7.1. Os Requisitos Legais

A revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico seguiu rigorosamente todos os requisitos estabelecidos pela Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico, alterada pela Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020 (o chamado "Novo Marco Legal do Saneamento").

O artigo 19 da Lei 11.445/2007 estabelece que o plano de saneamento básico deve conter, no mínimo:

"Art. 19. O plano de saneamento básico deverá compatibilizar-se com os planos das bacias hidrográficas em que estiver inserido, e conter, no mínimo:

I. diagnóstico da situação e de seus impactos nas condições de vida, utilizando sistema de indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais e socioeconômicos e apontando as causas das deficiências detectadas;

II. objetivos e metas de curto, médio e longo prazos para a universalização, admitidas soluções graduais e progressivas, observando a compatibilidade com os demais planos setoriais;

III. programas, projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e as metas, de modo compatível com os respectivos planos plurianuais e com outros planos governamentais correlatos, identificando possíveis fontes de financiamento;

IV. ações para emergências e contingências;

V. mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência e eficácia das ações programadas."

Em atendimento a esses dispositivos legais, o presente plano foi estruturado em cinco volumes, os primeiros quatro, cada um dedicado a uma das quatro vertentes do saneamento básico, e o último dedicado ao Saneamento Rural. Cada volume foi desenvolvido em quatro capítulos principais, conforme detalhado a seguir. Durante a elaboração deste documento ficou evidente a necessidade de se efetuar a avaliação do arcabouço jurídico do saneamento no município e do status da regulação do setor, nesse sentido, uma inovação foi incluída no PMSB de Manaus, com um capítulo específico apresentando essas análises.

Figura 4 – Estrutura do PMSB em Atendimento à Lei 11.445/2007

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE MANAUS (Atendimento à Lei 11.445/2007)		
QUATRO VERTENTES DO SANEAMENTO BÁSICO + SANEAMENTO RURAL	VOLUME I: ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL VOLUME II: ESGOTAMENTO SANITÁRIO VOLUME III: RESÍDUOS SÓLIDOS VOLUME IV: DRENAGEM URBANA VOLUME V: SANEAMENTO RURAL	
CADA VOLUME CONTÉM QUATRO CAPÍTULOS PRINCIPAIS	CAPÍTULO 1: DIAGNÓSTICO (Art. 19, inciso I) • Caracterização do território e da população • Análise da infraestrutura existente • Indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais e socioeconômicos • Identificação de deficiências e suas causas	
	CAPÍTULO 2: PROGNÓSTICO (Art. 19, inciso II) • Cenários de curto, médio e longo prazos • Objetivos para a universalização • Metas quantitativas e prazos • Compatibilidade com planos setoriais	
	CAPÍTULO 3: PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES (Art. 19, incisos III e IV) • Programas estruturantes • Projetos prioritários • Ações para emergências e contingências • Fontes de financiamento	
	CAPÍTULO 4: AVALIAÇÃO SISTEMÁTICA (Art. 19, inciso V) • Indicadores de desempenho • Mecanismos de monitoramento • Periodicidade das avaliações • Procedimentos para revisão do plano	
CAPÍTULO JURÍDICO E DE REGULAÇÃO	Inovação trazida ao PMSB de Manaus, com um capítulo fazendo a avaliação do arcabouço jurídico do saneamento no município e do status da regulação do setor	

Fonte: Elaboração própria.

7.2. O Diagnóstico: Uma Fotografia da Realidade

Para cada vertente do saneamento básico, é apresentado o seu diagnóstico – uma "fotografia" atual do território e dos serviços. Este diagnóstico não se limitou à coleta de dados secundários; envolveu extenso trabalho de campo, com visitas técnicas às quatro bacias hidrográficas principais, às estações de tratamento de água e esgoto, ao aterro municipal, às cooperativas de catadores e às comunidades

ribeirinhas. Foram utilizadas ferramentas de geoprocessamento e Sistemas de Informação Geográfica (SIG) para o mapeamento detalhado da infraestrutura existente e das áreas de déficit. Foram realizadas entrevistas com gestores públicos, operadores dos serviços e lideranças comunitárias, garantindo que o diagnóstico capturasse não apenas os dados quantitativos, mas também a percepção da população sobre a qualidade e a adequação dos serviços prestados. Os diagnósticos consideraram, de forma similar:

- Características espaciais e ordenamento territorial: A ocupação do solo em Manaus, as seis zonas administrativas (Norte, Sul, Leste, Oeste, Centro-Sul e Centro-Oeste) e os distritos rurais, as áreas de expansão urbana, as áreas de proteção ambiental e as áreas de risco geotécnico e hidrológico;
- Organização institucional: Os atores envolvidos na gestão do saneamento - poderes concedentes (Prefeitura de Manaus e Governo do Estado), prestadores de serviços (públicas e privadas), órgãos reguladores (AGEMAN), agências de controle ambiental (SEMA/AM, SEMMAS);
- Demografia: A distribuição populacional no território municipal, as dinâmicas migratórias recentes, a densidade demográfica por bacia hidrográfica e por zona administrativa;
- Tipologia de atendimento dos serviços: A caracterização detalhada das soluções existentes redes coletoras, soluções individuais (fossas sépticas, fossas rudimentares, fossas negras), sistemas alternativos (sanitários secos, compostagem), e áreas sem qualquer solução sanitária;
- Características intrínsecas e transversais das paisagens rurais e urbanas: As especificidades das áreas ribeirinhas (sujeitas ao regime de cheias e vazantes), das áreas de várzea, das áreas de terra firme, das áreas de ocupação consolidada (Centro e adjacências) e das áreas de expansão recente (zonas Norte e Leste);
- Problemas, carências e especificidades: A identificação dos principais déficits por bacia hidrográfica e zona administrativa, com priorização das áreas mais vulneráveis social e ambientalmente.

7.3. O Prognóstico: Horizontes Desejáveis e Possíveis

Uma vez realizado o diagnóstico, é apresentado o prognóstico -- a visão de futuro para cada uma das quatro vertentes do PMSB e do saneamento rural. O prognóstico foi desenvolvido com base em um conjunto de eixos de atuação, cenários possíveis de intervenção e rotas tecnológicas, compartimentados em períodos de implantação. A complexidade das análises exigiu que cada vertente fosse desdobrada em uma intrincada gama de eixos, linhas de ação, metas e horizontes previstos de atuação.

7.4. Programas, Projetos e Ações: Do Planejamento à Execução

O Capítulo seguinte do PMSB traduz os objetivos e metas do prognóstico em programas, projetos e ações concretas. Este capítulo é o mais operacional do plano, pois estabelece o que efetivamente precisa ser feito, quem deve fazer, com quais recursos e em que prazo.

Inclui também, em atendimento ao inciso IV do art. 19 da Lei 11.445/2007, as ações para emergências e contingências planos específicos para lidar com eventos críticos como:

- Secas extremas que comprometam as captações de água no Rio Negro;
- Cheias excepcionais que afetem estações de tratamento e redes coletoras;
- Rompimentos de taludes e barragens (no caso de disposição de resíduos);
- Epidemias de doenças de veiculação hídrica que demandem ações coordenadas de saúde e saneamento.

7.5. Avaliação Sistemática: Monitoramento e Ajustes

O Capítulo 4 estabelece os mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência e eficácia das ações programadas, em atendimento ao inciso V do art. 19 da Lei 11.445/2007. Este capítulo define:

- Indicadores de desempenho: conjunto de métricas que serão monitoradas ao longo da implementação do plano, incluindo indicadores de cobertura (%), qualidade (conformidade com padrões de potabilidade e de lançamento), eficiência operacional (perdas, consumo energético), sustentabilidade financeira (receitas e despesas) e satisfação do usuário;
- Metas intermediárias: marcos de acompanhamento anuais que permitirão verificar se o plano está no caminho certo ou se necessita de ajustes;
- Periodicidade das avaliações: relatórios anuais de acompanhamento e revisões quadrienais (coincidentes com os mandatos dos gestores municipais);
- Procedimentos para revisão do plano: as situações em que o plano poderá ser revisado (avanços ou retrocessos significativos, mudanças no marco legal, eventos climáticos extremos, incorporação de novas tecnologias).

7.6. A Interdependência dos Planos

Assim como os diagnósticos de cada vertente do saneamento demonstraram a realidade do território suas carências, suas potencialidades e suas contradições, os prognósticos apresentam os horizontes futuros desejáveis e possíveis cuja realização depende de planejamento, articulação institucional, execução, checagem constante e ação efetiva.

Um aspecto fundamental, que perpassa todo o plano, é o reconhecimento de que as metas dos quatro sistemas são interdependentes. Não é possível universalizar o esgotamento sanitário sem antes ou concomitantemente enfrentar os problemas de drenagem que afetam as áreas de implantação de redes. Não é possível garantir a qualidade da água captada sem enfrentar a poluição dos igarapés por esgoto e resíduos. Não é possível garantir a eficácia dos sistemas de drenagem sem controlar o descarte inadequado de resíduos sólidos. Não é possível atrair investimentos privados sem um ambiente regulatório estável e previsível, que este plano ajuda a construir.

Por essa razão, o plano foi elaborado de forma integrada, com reuniões conjuntas entre as equipes técnicas de cada vertente, e com a definição de metas que consideram as interdependências e os prazos realistas para cada intervenção.

8. A CONSTRUÇÃO COLETIVA DO PLANO

8.1. A Equipe Técnica

O Plano Municipal de Saneamento Básico de Manaus foi elaborado por uma equipe multidisciplinar de mais de cinquenta consultores especialistas em suas respectivas áreas de atuação, coordenada pela Fundação de Empreendimentos Científicos e Tecnológicos (Finatec), instituição com larga experiência na gestão de projetos de desenvolvimento científico e tecnológico.

A coordenação geral ficou a cargo de pesquisadores da Universidade de Brasília (UnB), que trouxeram sua expertise em planejamento urbano, engenharia sanitária e gestão de recursos hídricos. A Universidade Federal do Amazonas (UFAM) participou ativamente, aportando o conhecimento local indispensável sobre a dinâmica da cidade, seus ecossistemas e suas especificidades socioculturais.

A vertente de resíduos sólidos contou com a participação especial da LIPOR – Serviço Intermunicipalizado de Gestão de Resíduos do Grande Porto (Portugal), uma das mais conceituadas instituições europeias na área de gestão integrada de resíduos sólidos. A LIPOR trouxe sua experiência em economia circular, valorização energética de resíduos e modelos de governança participativa.

As consultorias Lavoro e PWater contribuíram com sua experiência em projetos de infraestrutura urbana, modelagem financeira de investimentos em saneamento e sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Além dessas instituições, a equipe técnica contou com diversos profissionais com muita experiência, especialistas em áreas como engenharia sanitária, hidrologia, planejamento urbano, geografia, economia, sociologia e gestão ambiental, que dedicaram meses de trabalho intenso à elaboração deste documento.

8.2. A Participação Institucional e Comunitária

A elaboração do plano não se restringiu ao trabalho técnico de gabinete. Ao contrário, contou com a participação de diversas instituições públicas e privadas de Manaus durante toda a sua elaboração, em um processo que buscou garantir a legitimidade e a aderência do plano à realidade municipal.

Foram realizadas:

- Oficinas temáticas: com a participação de gestores da Secretaria Municipal de Limpeza Urbana (SEMULSP), da Concessionária Águas de Manaus, da

Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMAS), da Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEMINF), entre outros;

- Reuniões com o setor produtivo: com representantes da Superintendência da Zona Franca de Manaus (SUFRAMA), do Polo Industrial de Manaus (PIM), da Federação das Indústrias do Estado do Amazonas (FIEAM);
- Encontros com a academia: com pesquisadores da UFAM, do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA) e de outras instituições de pesquisa;
- Escuta de organizações da sociedade civil: com lideranças de associações de moradores, cooperativas de catadores de materiais recicláveis, movimentos sociais e organizações não governamentais atuantes na cidade.

8.3. A Consulta Pública

O momento culminante do processo participativo foi a consulta pública realizada em dezembro de 2025 e janeiro de 2026, em atendimento ao disposto no art. 19, parágrafo único, da Lei 11.445/2007, que determina que "os planos de saneamento básico serão submetidos à consulta pública, devendo ser assegurada a publicidade de sua íntegra e a ampla divulgação".

A consulta pública foi realizada em formato híbrido:

- Plataforma online: disponibilizada no portal da Prefeitura de Manaus, onde a população pôde acessar a íntegra dos documentos, fazer comentários e enviar sugestões durante todo o período de dezembro de 2025 a janeiro de 2026;
- Audiências públicas presenciais: realizadas duas apresentações presenciais na cidade uma na zona Centro-Sul e outra na zona Leste garantindo a participação de moradores de todas as regiões, incluindo as áreas ribeirinhas e rurais.

Foram recebidas inúmeras contribuições durante o período da consulta pública, todas analisadas pela equipe técnica e, quando pertinentes e tecnicamente viáveis, incorporadas à versão final do plano. As contribuições não incorporadas foram objeto de relatório específico, com a devida justificativa técnica, disponível para consulta pública no portal da Prefeitura.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS: UM CONVITE À AÇÃO

O documento que o leitor tem em mãos ou que acessa por meio dos canais digitais da Prefeitura de Manaus é extenso. São quase duas mil páginas distribuídas em seis volumes, os quatro primeiros dedicados às vertentes do saneamento básico, um volume de Saneamento Rural e um volume de Análise Jurídica e Regulatória. Pode parecer, à primeira vista, um material de difícil digestão, destinado apenas a técnicos e especialistas.

Mas não se engane. Cada uma dessas páginas foi escrita com a convicção de que o saneamento básico é, antes de tudo, uma questão de civilidade, de dignidade humana. Cada tabela, cada gráfico, cada projeção carrega consigo a esperança de que, nos próximos vinte anos, Manaus possa superar os déficits

DIRETORIA LEGISLATIVA

históricos que marcam sua trajetória e se tornar, finalmente, uma cidade em que todos os seus habitantes tenham acesso à água potável; ao esgotamento sanitário adequado com seu respectivo tratamento; à coleta regular de resíduos e seu respectivo tratamento e disposição final adequados; e a uma drenagem que não transforme as chuvas em tragédias.

Este plano é um documento estratégico que servirá como orientador dos investimentos da prefeitura no setor de saneamento nos próximos 20 anos. Ele estabelece prioridades, define metas, indica fontes de financiamento e propõe mecanismos de monitoramento. Sua extensão não é um capricho acadêmico, mas o reflexo inevitável da complexidade dos temas abordados e da profundidade das análises necessárias para dar conta de uma cidade com as dimensões, as contradições e as potencialidades de Manaus.

Mas este plano não é, por si só, a solução. A solução virá do trabalho cotidiano de gestores públicos, de operadores de serviços, de técnicos, de engenheiros, de educadores, de lideranças comunitárias. Virá da articulação entre as instituições e da participação ativa da sociedade civil. Virá do compromisso com as metas aqui estabelecidas e da coragem de fazer diferente do que foi feito até aqui.

E, acima de tudo, a solução virá de cada cidadão e cidadã de Manaus. A população é e será protagonista da transformação em saneamento e saúde que a cidade de Manaus precisa. É a população que, ao exigir o cumprimento das metas deste plano, manterá o tema na agenda política. É a população que, ao separar seu lixo para a coleta seletiva, ao não jogar resíduos nos igarapés, ao cobrar a correta ligação de esgoto, fará a diferença no dia a dia. É a população que, ao participar das instâncias de controle social como o Conselho Municipal de Saneamento Básico, garantirá que o plano não seja esquecido em alguma gaveta da burocracia municipal.

Manaus será transformada quando cada morador do ribeirão, da ocupação, do condomínio de luxo ou do bairro de periferia se enxergar como parte da solução. Será transformada quando você, leitor, cobrar do poder público o cumprimento das metas aqui estabelecidas. Será transformada quando você separar seu lixo para a coleta seletiva. Será transformada quando você exigir a ligação correta do seu esgoto. Será transformada quando você deixar de jogar resíduos no igarapé. Será transformada quando você participar das audiências públicas, das consultas e dos conselhos de controle social.

O saneamento básico é a base da saúde, da dignidade e do futuro. E o futuro de Manaus, banhada pelo encontro das águas majestosas e cortada por seus igarapés, pode ser tão belo quanto sua natureza. Este plano é a ferramenta. O protagonista da mudança é você.

Os sistemas de saneamento de Manaus têm tudo para dar certo. Tem a força econômica do Polo Industrial, tem a inteligência de suas universidades e centros de pesquisa, tem a energia de sua população acolhedora e resiliente, tem a beleza

incomparável de seus rios e florestas. E agora tem um plano -- um mapa claro do caminho a percorrer nos próximos vinte anos.

Agora, o mapa está nas mãos de todos. Que possamos percorrer esse caminho juntos, com a coragem de enfrentar os desafios, com a sabedoria de aprender com os erros do passado, e com a esperança de construir, para as próximas gerações, uma Manaus mais justa, mais saudável e mais sustentável.

Seja bem-vindo ao Plano Municipal de Saneamento Básico de Manaus 2026-2046. A cidade que queremos começa aqui.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (ANA). **Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil 2024**. Brasília: ANA, 2024.

BENCHIMOL, Samuel. **Manaus do Seringal à Metrópole**. 5ª ed. Manaus: Editora Valer, 2019.

CITY OF ROTTERDAM. **Rotterdam Water City 2035: Climate Adaptation Strategy**. Rotterdam: Municipality of Rotterdam, 2025.

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS (CPRM). **Monitoramento Hidrológico da Bacia Amazônica 2025**. Manaus: CPRM, 2025.

COSAMA. **Companhia de Saneamento do Amazonas. Relatório de Gestão 2025**. Manaus: COSAMA, 2026.

DATASUS. **Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2026.

FARIAS, Maria do Socorro. **Urbanização e Saneamento na Amazônia: Uma História de Desafios**. São Paulo: Editora Unesp, 2022.

FIOCRUZ. Fundação Oswaldo Cruz. **Impactos do Saneamento na Saúde na Região Norte**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2025.

FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE (FUNASA). **Plano Nacional de Saneamento Básico. PLANSAB**. Brasília: Funasa, 2024.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2022: Resultados Definitivos**. Rio de Janeiro: IBGE, 2024.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Projeções Populacionais dos Municípios 2026**. Rio de Janeiro: IBGE, 2026.

INPE. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. **Monitoramento da Seca na Amazônia 2023-2025**. São José dos Campos: INPE, 2025.

IPCC. Intergovernmental Panel on Climate Change. Climate Change 2023: Synthesis Report. Geneva: IPCC, 2023.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Saneamento Básico no Brasil: Desafios e Perspectivas. Brasília: Ipea, 2024.

LIPOR. Serviço Intermunicipalizado de Gestão de Resíduos do Grande Porto. Expertise em Economia Circular e Gestão de Resíduos. Porto: LIPOR, 2026.

MMA. Ministério do Meio Ambiente. Relatório de Qualidade Ambiental dos Recursos Hídricos. Brasília: MMA, 2025.

OCDE. Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. Manual de Frascatti: Diretrizes para Coleta e Interpretação de Dados sobre Inovação. 7ª ed. Paris: OCDE, 2015.

OLIVEIRA, José Aldemir de. Cidade, Ambiente e Saneamento na Amazônia. Manaus: Editora da UFAM, 2024.

PNUD. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. Brasília: PNUD, 2021.

PUB Singapore. Public Utilities Board. Singapore Water Story: From Vulnerability to Resilience. Singapore: PUB, 2025.

SEMA/AM. Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Amazonas. Diagnóstico Ambiental da Bacia do Rio Negro. Manaus: SEMA, 2025.

SEMULSP. Secretaria Municipal de Limpeza Urbana de Manaus. Plano de Gestão de Resíduos Sólidos de Manaus. Manaus: SEMULSP, 2026.

SES-AM. Secretaria de Estado da Saúde do Amazonas. Boletim Epidemiológico de Doenças de Veiculação Hídrica. Manaus: SES-AM, 2025.

SNIS. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento. Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgoto 2025. Brasília: Ministério das Cidades, 2025.

SNIS. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento. Diagnóstico do Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos 2025. Brasília: Ministério das Cidades, 2025.

SUFRAMA. Superintendência da Zona Franca de Manaus. Relatório de Atividades 2025. Manaus: SUFRAMA, 2025.

THE NATURE CONSERVANCY (TNC). **Soluções Baseadas na Natureza para Drenagem Urbana**. Brasília: TNC, 2024.

TRATA BRASIL. Instituto Trata Brasil. **Ranking do Saneamento 2025**. São Paulo: Trata Brasil, 2025.



DIÁRIO OFICIAL DO MUNICÍPIO DE Manaus

Manaus, sexta-feira, 12 de junho de 2026.

Ano XXVII, Edição 6330 - R\$ 1,00

Poder Executivo

LEI N. 3.667, DE 12 DE JUNHO DE 2026

INSTITUI o Plano de Ação de Mitigação e Adaptação à Mudança do Clima (PAM Manaus), cria a Comissão Técnica de Gestão de Dados Ambientais e Climáticos (CT-GDAC) e estabelece compromissos de mitigação e adaptação ambiental e climática para o Município de Manaus.

O **PREFEITO DE MANAUS**, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo art. 80, inc. IV, da Lei Orgânica do Município de Manaus,

FAÇO SABER que o Poder Legislativo decretou e eu sanciono a seguinte

LEI:

CAPÍTULO I DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1.º Esta Lei institui o Plano de Ação de Mitigação e Adaptação à Mudança do Clima (PAM Manaus) como instrumento estratégico de planejamento, gestão e monitoramento das ações municipais voltadas à mitigação das emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) e à adaptação da cidade aos impactos das mudanças climáticas.

§ 1.º O PAM Manaus orientará políticas, planos, programas e projetos da Administração Pública Municipal direta e indireta, devendo ser considerado nas revisões do Plano Diretor, Plano de Mobilidade Urbana, Plano de Saneamento e demais instrumentos de gestão territorial e ambiental.

§ 2.º O PAM Manaus observará as diretrizes estabelecidas nas políticas nacional, estadual e internacional sobre o clima, incluindo o Programa Amazonas 2030 e o Pacto Global de Prefeitos pelo Clima e Energia.

Art. 2.º O PAM Manaus tem como metas gerais:

I – reduzir 60% (sessenta por cento) das emissões líquidas de GEE até o ano de 2035, considerando o ano de 2023 como ano-base;

II – alcançar a neutralidade climática até o ano de 2050;

III – atingir o desmatamento ilegal zero até o ano de 2030, em consonância com o Programa Amazonas 2030, o Plano de Prevenção e Controle do Desmatamento e Queimadas Ilegais do Amazonas (PPCDQ-AM) e o Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAM);

IV – aumentar em 50% (cinquenta por cento) o número de coletores de resíduos recicláveis na cidade;

V – implantar, no mínimo, 50 (cinquenta) hortas urbanas (comunitárias, escolares e hospitalares) até o ano de 2027;

VI – reduzir em 30% (trinta por cento) os resíduos orgânicos enviados a aterros por meio da compostagem;

VII – realizar pelo menos 04 (quatro) treinamentos anuais para as equipes de fiscalização, focando em novas tecnologias, técnicas de fiscalização e atualizações regulatórias;

VIII – revitalizar 100% (cem por cento) das áreas críticas de mata ciliar identificadas nos igarapés urbanos, reconhecendo-as como infraestrutura verde estratégica de proteção hídrica e adaptação climática;

IX – reduzir em 40% (quarenta por cento) os pontos de erosão e assoreamento em igarapés urbanos;

X – garantir que ao menos 5% (cinco por cento) dos novos empreendimentos licenciados incorporem construção sustentável ou infraestrutura verde equivalente, em conformidade com a Lei Complementar nº 24, de 23 de junho de 2024;

XI – reduzir em 50% (cinquenta por cento) o número de moradias em áreas de risco de deslizamento;

XII – concluir obras de contenção em todos os pontos críticos identificados no diagnóstico de risco de deslizamento; e

XIII – promover o desenvolvimento urbano sustentável, justo e resiliente, integrando saneamento básico, adaptação climática e ordenamento do território, com atenção prioritária a áreas de risco, mananciais e populações vulneráveis, incluindo crianças, idosos e mulheres chefes de família.

§ 1.º As metas previstas neste artigo deverão ser implementadas de forma progressiva, observada a disponibilidade orçamentária, financeira e técnica do Município.

§ 2.º As ações dependentes de referência e termo inicial terão suas metas definidas no Plano Tático-Operacional (PTO Manaus) e elaboradas de forma integrada, com metas mensuráveis, reportáveis e verificáveis, com mecanismos de acompanhamento e revisão periódica.

Art. 3.º O PAM Manaus abrange os seguintes eixos estratégicos:

I – Eco Manaus Eficiente, com objetivo de otimizar o uso de energia e recursos, promovendo inovação e transição para fontes renováveis;

II – Governança Climática, com objetivo de estruturar a coordenação, o monitoramento e a participação social;

Art. 11. O PAM Manaus deverá ser revisto a cada cinco anos, a partir da publicação desta Lei, considerando eventuais novas evidências científicas, diretrizes políticas e mudanças nas condições socioeconômicas e ambientais do município.

Parágrafo único. A revisão quinquenal deverá garantir ampla participação social e consulta pública.

Art. 12. A execução das ações previstas nesta Lei não implicará criação de despesa obrigatória de caráter continuado.

Art. 13. O Poder Executivo promoverá as adequações necessárias nos atos normativos infralegais vigentes para compatibilização com esta Lei.

Art. 14. Integra esta Lei, como Anexo Único, o Plano de Ação de Mitigação e Adaptação à Mudança do Clima.

Parágrafo único. Fica autorizada a publicação do Anexo Único - Plano de Ação de Mitigação e Adaptação à Mudança do Clima, em sua versão integral, técnica e detalhada no portal eletrônico oficial da Prefeitura Municipal de Manaus, no endereço www.manaus.am.gov.br, possuindo idêntica força normativa para todos os efeitos legais e dispensada a publicação no Diário Oficial do Município.

Art. 15. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 16. Fica revogada a Lei Promulgada n. 254, de 01 de dezembro de 2010.

Manaus, 12 de junho de 2026.



RENATO FROTA MACALÃES
Prefeito de Manaus

LEI N. 3.668, DE 12 DE JUNHO DE 2026

INSTITUI a Política Municipal de Saneamento Básico, aprova o Plano Municipal de Saneamento Básico de Manaus (PMSBM), os seus instrumentos, e dá outras providências.

O **PREFEITO DE MANAUS**, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo art. 80, inc. IV, da Lei Orgânica do Município de Manaus,

FAÇO SABER que o Poder Legislativo decretou e eu sanciono a seguinte

LEI:

CAPÍTULO I DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1.º Ficam instituídos e aprovados, no âmbito do Município de Manaus, a Política Municipal de Saneamento Básico e o Plano Municipal de Saneamento Básico de Manaus (PMSBM), bem como os respectivos instrumentos de implementação, monitoramento e avaliação.

§ 1.º A Política e o Plano Municipal de Saneamento Básico compreendem o conjunto de diretrizes, princípios, objetivos e orientações destinados à organização, prestação e gestão dos serviços públicos de:

- I – abastecimento de água potável;
- II – esgotamento sanitário;
- III – limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos urbanos; e
- IV – drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.

§ 2.º A Política e o Plano Municipal de Saneamento Básico observarão as disposições:

- I – da Lei Federal n.º 11.445, de 5 de janeiro de 2007, com as alterações promovidas pela Lei Federal n.º 14.026, de 15 de julho de 2020;
- II – da Lei Federal n.º 12.305, de 2 de agosto de 2010; e
- III – da Lei Federal n.º 9.433, de 8 de janeiro de 1997.

§ 3.º Nos termos do art. 14 da Lei Complementar Estadual n.º 272, de 9 de janeiro de 2025, fica o município de Manaus autorizado a integrar a Microrregião de Saneamento Básico – MRSB, mediante manifestação formal do Prefeito Municipal.

Art. 2.º Esta Lei é aplicada a todos os usuários dos serviços de saneamento básico, a todos os órgãos e entidades do município de Manaus e a todos os agentes públicos ou privados que desenvolvam ou venham a desenvolver serviços em prol do saneamento básico neste Município.

CAPÍTULO II DOS OBJETIVOS E PRINCÍPIOS

Art. 3.º São objetivos da Política Municipal de Saneamento Básico de Manaus:

- I – priorizar planos, programas, projetos e tecnologias que visem à implantação e ampliação dos serviços e ações de saneamento básico;
- II – aprimorar permanentemente as condições sanitárias nas áreas urbana e rural do Município;
- III – assegurar a aplicação adequada dos recursos financeiros;
- IV – aumentar a capacidade de captação de recursos para investimentos;
- V – estimular a geração de empregos, a inclusão social produtiva e a distribuição de renda;
- VI – incentivar mecanismos de regulação e fiscalização da prestação dos serviços;
- VII – apoiar as iniciativas de expansão dos serviços de saneamento básico nos municípios que integram a Região Metropolitana de Manaus, nos termos do art. 14 da Lei Complementar Estadual n.º 272/2025; e
- VIII – promover a proteção ao meio ambiente e à saúde da população.

Parágrafo único. Tais objetivos serão colocados em prática com apoio e cooperação dos governos estadual e federal, bem como entidades públicas ou privadas que se envolvam de alguma forma nos serviços de saneamento básico.

CAPÍTULO III DOS PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS

Art. 4.º Os serviços públicos de saneamento básico possuem como princípios:

I – a universalização do acesso e efetiva prestação dos serviços;

II – a articulação de políticas de desenvolvimento urbano e regional, de habitação, de combate à pobreza e de sua erradicação, de proteção ambiental, de promoção da saúde, de recursos hídricos, dentre outras, todas destinadas à melhoria da qualidade de vida da população;

III – a eficiência e sustentabilidade econômica;

IV – o estímulo à pesquisa, ao desenvolvimento e à utilização de tecnologias apropriadas, considerada a capacidade de pagamento dos usuários, a adoção de soluções graduais e progressivas e a melhoria da qualidade com ganhos de eficiência e redução dos custos;

V – o controle social, buscando mecanismos periódicos de escuta da população;

VI – a redução e o controle das perdas de água, inclusive na distribuição de água tratada, estímulo à racionalização de seu consumo pelos usuários e fomento à eficiência energética, ao reuso de efluentes sanitários e ao aproveitamento de águas de chuva;

VII – a seleção competitiva dos prestadores dos serviços; e

VIII – a prestação concomitante dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

CAPÍTULO IV DAS DIRETRIZES

Art. 5.º São diretrizes da Política Municipal de Saneamento Básico os seguintes pontos:

I – equidade social e territorial no acesso ao saneamento básico;

II – promoção do desenvolvimento sustentável, eficiência e eficácia;

III – uniformização da regulação do setor e divulgação de melhores práticas, conforme o disposto na Lei Federal n.º 9.984, de 17 de julho de 2000, que criou a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), responsável pela instituição de normas de referência para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico;

IV – adoção de indicadores epidemiológicos, de desenvolvimento social e de qualidade na prestação dos serviços;

V – melhoria da qualidade de vida e das condições ambientais e de saúde pública;

VI – colaboração para o desenvolvimento urbano e regional;

VII – ações para atendimento de toda população do Município, levando em consideração soluções compatíveis com suas características econômicas e sociais;

VIII – adoção de critérios objetivos de elegibilidade e prioridade, considerados fatores como nível de renda e cobertura,

grau de urbanização, concentração populacional, porte populacional municipal, áreas de ocupações irregulares consolidadas e comunidades tradicionais e indígenas, disponibilidade hídrica e riscos sanitários, epidemiológicos e ambientais;

IX – adoção da bacia hidrográfica como unidade de referência preferencial para o planejamento de suas ações;

X – estímulo à implementação de infraestruturas e serviços mediante cooperação entre municípios;

XI – controle das perdas de água, com promoção de ações para racionalização do consumo pelos usuários, ao reuso de efluentes sanitários e aproveitamento de águas de chuva, tudo em conformidade com as normas ambientais, sanitárias e de saúde pública;

XII – estímulo à economia de água, através do desenvolvimento e/ou aperfeiçoamento de equipamentos e métodos;

XIII – promoção da segurança jurídica e da redução dos riscos regulatórios, com vistas a estimular investimentos públicos e privados;

XIV – estímulo à integração das bases de dados;

XV – organização e implementação de Sistema de Informações Geográficas - SIG sobre Saneamento Básico, integrado ao Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico - SINISA;

XVI – acompanhamento da governança e da regulação do setor de saneamento;

XVII – prioridade para planos, programas e projetos que visem à implantação e à ampliação dos serviços e das ações de saneamento básico integrado, nos termos desta Lei;

XVIII – integração das ações de saneamento básico com a Vigilância em Saúde, em especial com a Vigilância Ambiental, a fim de prevenir e controlar doenças e agravos relacionados à água, ao esgotamento sanitário e aos resíduos sólidos, conforme diretrizes do Sistema Único de Saúde – SUS; e

XIX – promoção de medidas de adaptação às mudanças climáticas e ampliação da resiliência dos sistemas de saneamento básico.

XX – promoção da equidade de gênero nas políticas, programas, projetos e ações relacionadas ao saneamento básico, considerando as diferentes necessidades da população e a redução das desigualdades sociais.

CAPÍTULO V DO EXERCÍCIO DA TITULARIDADE

Art. 6.º A titularidade dos serviços públicos de saneamento básico pertence ao município de Manaus, podendo sua prestação ocorrer de forma regionalizada ou mediante gestão associada com o estado do Amazonas ou outros municípios, caso haja compartilhamento de instalações operacionais, observadas as disposições da legislação federal aplicável.

Parágrafo único. As responsabilidades administrativa, civil e penal são exclusivamente aplicadas aos titulares dos serviços públicos de saneamento.

Art. 7.º O exercício desta titularidade também poderá ser compartilhado por gestão associada, mediante consórcio público ou convênio de cooperação, conforme o disposto no art. 241 da Constituição Federal, com as seguintes considerações:

I – formação de consórcios intermunicipais, com o objetivo de implantação de medidas estruturais dos serviços englobados pelo saneamento básico, com ou sem a participação do estado do Amazonas, nos termos da Lei Complementar Estadual n.º 272, de 9 de janeiro de 2025; e

II – a vedação da formalização deste tipo de contrato com sociedades de economia mista ou empresas públicas, ou, ainda, a subdelegação do serviço a uma autarquia intermunicipal sem realização de prévio procedimento licitatório.

§ 1.º Para possibilidade de realização dos contratos de consórcio ou convênio, as unidades regionais devem apresentar sustentabilidade econômico-financeira, facultada a sua integração por titulares dos serviços de saneamento.

§ 2.º Os Chefes dos Poderes Executivos da União, do Estado do Amazonas e dos Municípios poderão formalizar a gestão associada para o exercício de funções relativas aos serviços públicos de saneamento básico, ficando dispensada, em caso de convênio de cooperação, a necessidade de autorização legal.

§ 3.º O titular dos serviços públicos de saneamento básico deverá definir a entidade responsável pela regulação e fiscalização desses serviços, independentemente da modalidade de sua prestação.

Art. 8.º Os contratos relativos à prestação dos serviços públicos de saneamento básico deverão conter, expressamente, sob pena de nulidade, as cláusulas essenciais previstas no art. 23 da Lei n.º 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, além de:

I – metas de:

- a) expansão da oferta e melhoria da qualidade dos serviços;
- b) redução de perdas na distribuição de água tratada;
- c) eficiência e de uso racional da água, da energia e de outros recursos naturais;
- d) reuso de efluentes sanitários;
- e) aproveitamento de águas pluviais;
- f) redução de resíduos sólidos destinados aos aterros sanitários;
- g) incremento da coleta seletiva, de pontos de entrega voluntária e de ecopontos;
- h) minimização do descarte irregular de resíduos sólidos;
- i) investimentos em inclusão e proteção social;
- j) investimentos em recuperação e preservação do meio ambiente; e
- k) promoção de ações de educação ambiental.

II – possíveis fontes de receitas alternativas, complementares ou acessórias, bem como as provenientes de projetos associados, com possibilidade de as receitas serem compartilhadas entre o contratante e o contratado, caso aplicável;

III – metodologia de cálculo de eventual indenização relativa aos bens reversíveis não amortizados por ocasião da extinção do contrato;

IV – repartição de riscos entre as partes, incluindo os referentes a caso fortuito, força maior, fato do príncipe e álea econômica extraordinária.

Art. 9.º São condições de validade dos contratos que tenham por objeto a prestação de serviços públicos de saneamento básico:

I – a existência de plano de saneamento básico;

II – a existência de estudo que comprove a viabilidade técnica e econômico-financeira da prestação dos serviços, nos termos estabelecidos no respectivo plano de saneamento básico;

III – a existência de normas de regulação que prevejam os meios para o cumprimento das diretrizes desta Lei, incluindo a designação da entidade de regulação e de fiscalização;

IV – a realização prévia de audiência e de consulta públicas sobre o edital de licitação, no caso de concessão, e sobre a minuta do contrato;

V – a existência de metas e cronograma de universalização dos serviços de saneamento básico.

§ 1.º Os planos de investimentos e os projetos relativos ao contrato deverão ser compatíveis com o respectivo plano de saneamento básico.

§ 2.º Nos casos de serviços prestados mediante contratos de concessão, as normas previstas no inciso III do caput deste artigo deverão prever:

I – a autorização para a contratação dos serviços, indicando os respectivos prazos e a área a ser atendida;

II – a inclusão, no contrato, de indicadores e metas;

III – as prioridades de ação, compatíveis com as metas estabelecidas;

IV – as condições de sustentabilidade e equilíbrio econômico-financeiro da prestação dos serviços, em regime de eficiência, incluindo:

a) o sistema de cobrança e a composição de taxas e tarifas, na forma da Lei Federal n.º 11.445, de 2007;

b) a sistemática de reajustes e de revisões de taxas e tarifas;

c) a política de subsídios.

V – mecanismos de controle social nas atividades de planejamento, regulação e fiscalização dos serviços;

VI – as hipóteses de intervenção e de retomada dos serviços.

§ 3.º Os contratos não poderão conter cláusulas que prejudiquem as atividades de regulação e de fiscalização ou o acesso às informações sobre os serviços contratados.

Art. 10. Nos serviços públicos de saneamento básico em que mais de um prestador execute atividade interdependente com outra, a relação entre elas deverá ser regulada por contrato, denominado contrato de interdependência, com definição de uma única entidade encarregada das funções de regulação e de fiscalização.

§ 1.º A entidade de regulação definirá, no mínimo:

I – as normas técnicas relativas à qualidade, quantidade e regularidade dos serviços prestados aos usuários e entre os diferentes prestadores envolvidos;

II – as normas econômicas e financeiras relativas às tarifas, aos subsídios e aos pagamentos por serviços prestados aos usuários e entre os diferentes prestadores envolvidos;

III – a garantia de pagamento de serviços prestados entre os diferentes prestadores dos serviços;

IV – os mecanismos de pagamento de diferenças relativas a inadimplemento dos usuários, perdas comerciais e físicas e outros créditos devidos, quando for o caso;

V – o sistema contábil específico para os prestadores que atuem em mais de um município.

§ 2.º O contrato a ser celebrado entre os prestadores de serviços a que se refere o **caput** deste artigo deverá conter cláusulas que estabeleçam pelo menos:

I – as atividades ou insumos contratados;

II – as condições e garantias recíprocas de fornecimento e de acesso às atividades ou insumos;

III – o prazo de vigência, compatível com as necessidades de amortização de investimentos e as hipóteses de sua prorrogação;

IV – os procedimentos para a implantação, ampliação, melhoria e gestão operacional das atividades;

V – as regras para a fixação, o reajuste e a revisão das taxas, tarifas e outros preços públicos aplicáveis ao contrato;

VI – as condições e garantias de pagamento;

VII – os direitos e deveres sub-rogados ou os que autorizam a sub-rogação;

VIII – as hipóteses de extinção, inadmitida a alteração e a rescisão administrativas unilaterais;

IX – as penalidades a que estão sujeitas as partes em caso de inadimplemento;

X – a designação do órgão ou entidade responsável pela regulação e fiscalização das atividades ou insumos contratados.

§ 3.º Inclui-se entre as garantias previstas no inciso VI do § 2.º deste artigo a obrigação do contratante de destacar, nos documentos de cobrança aos usuários, o valor da remuneração dos serviços prestados pelo contratado e de realizar a respectiva arrecadação e entrega dos valores.

§ 4.º No caso de execução mediante concessão de atividades interdependentes a que se refere o **caput** deste artigo, deverão constar do correspondente edital de licitação as regras e os valores das tarifas e outros preços públicos a serem pagos aos demais prestadores, bem como a obrigação e a forma de pagamento.

Art. 11. Conforme estabelecido na Lei Federal n.º 11.445, de 2007, com as devidas alterações promovidas pela Lei n.º 14.026, de 2020, o município de Manaus poderá, isoladamente ou reunido em consórcio público, instituir fundo destinado à finalidade de custear a universalização dos serviços públicos de saneamento básico.

Parágrafo único. O fundo acima referido poderá ser utilizado como fonte ou garantia em operações de crédito para financiamento dos investimentos necessários à universalização dos serviços públicos de saneamento básico.

CAPÍTULO VI DO SISTEMA MUNICIPAL DE SANEAMENTO

Art. 12. A Política Municipal de Saneamento Básico será operacionalizada por meio dos seguintes instrumentos:

I – Plano Municipal de Saneamento Básico de Manaus (PMSBM);

II – Controle Social;

III – Sistema Municipal de Gestão do Saneamento Básico - SMSB;

IV – Sistema Municipal de Informações em Saneamento Básico – Simisan;

V – Órgão regulador e fiscalizador dos serviços públicos de saneamento básico;

VI – Legislação, regulamentos, normas de regulação, contratos e demais instrumentos jurídicos que guardem correlação com o saneamento básico.

SEÇÃO I DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE MANAUS (PMSBM)

Art. 13. O Plano Municipal de Saneamento Básico de Manaus (PMSBM) consiste em documento único, destinado a articular, estabelecer e coordenar recursos tecnológicos, humanos e econômico-financeiros para a finalidade de alcançar padrões crescentes de salubridade sanitária e ambiental, estabelecidos pela Lei Federal n.º 11.445, de 2007 (e alterações realizadas pela Lei n.º 14.026, de 2020).

Art. 14. O Plano Municipal de Saneamento Básico de Manaus (PMSBM) deverá ser executado em um horizonte de 20 (vinte) anos, passando por revisões a cada 5 (cinco) anos, a contar da publicação desta Lei, e conterá como principais elementos:

I – diagnóstico da situação atual e seus impactos nas condições de vida, com base em sistema de indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais, socioeconômicos e apontando as principais causas das deficiências detectadas;

II – prognósticos, objetivos e metas de curto, médio e longo prazo para a universalização, admitindo soluções graduais e progressivas, observando os critérios de hierarquização e intervenção de áreas prioritárias, bem como a compatibilidade com os demais planos setoriais;

III – programas, projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e as metas, e diretrizes para reuso dos esgotos tratados de modo compatível com os respectivos planos plurianuais, identificando possíveis fontes de financiamento;

IV – ações para emergências e contingências para todos os componentes do saneamento básico;

V – mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência e eficácia das ações programadas.

Parágrafo único. O Plano Municipal de Saneamento Básico de Manaus (PMSBM) deverá priorizar ações nas áreas de maior vulnerabilidade sanitária e social, considerando dados epidemiológicos, ambientais e climáticos, mapeamento das áreas de riscos de desastres e degradação ambiental, com vistas à prevenção de doenças, à promoção da saúde pública e à segurança social.

SEÇÃO II DO CONTROLE SOCIAL

Art. 15. O controle social consiste em um conjunto de mecanismos e procedimentos que garantem à sociedade informações, representações técnicas e participações nos processos de formulação de políticas públicas, planejamentos e avaliações relacionadas com os serviços públicos de saneamento básico.

Art. 16. O controle social dos serviços públicos poderá ser exercido da seguinte forma:

- I – debates e audiências públicas;
- II – consultas públicas;
- III – Conferência Municipal de Saneamento Básico.

Art. 17. As audiências e consultas públicas devem possibilitar o acesso da população, entendendo-se por acesso a possibilidade de qualquer cidadão se manifestar sobre estudos que tratem das políticas públicas de saneamento básico.

Parágrafo único. As manifestações realizadas pela população nas audiências e consultas públicas devem ser adequadamente respondidas.

Art. 18. O controle social dos serviços públicos de saneamento básico poderá incluir a participação de órgãos colegiados de caráter consultivo nacionais, estaduais, distritais e municipais, em especial o Conselho Nacional de Recursos Hídricos, nos termos da Lei n.º 9.433, de 8 de janeiro de 1997.

Parágrafo único. As demais formas a serem adotadas para controle social serão objeto de regulamentação posterior, por meio de decreto.

SEÇÃO III DO SISTEMA MUNICIPAL DE GESTÃO DO SANEAMENTO BÁSICO (SMSB)

Art. 19. O Sistema Municipal de Gestão do Saneamento Básico – SMSB, coordenado pelo Prefeito Municipal de Manaus, será composto pela seguinte estrutura, representada por seus respectivos titulares:

I – Agência Reguladora dos Serviços Públicos Delegados do Município de Manaus – Ageman, órgão regulador e fiscalizador do funcionamento técnico, socioambiental, financeiro e institucional das empresas delegatárias ou concessionárias de serviços públicos de saneamento básico;

II – Conselho Municipal de Gestão Estratégica - CMGE;

III – Secretaria Municipal de Finanças, Planejamento e Tecnologia da Informação - Semef;

IV – Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade – Semmas;

V – Instituto Municipal de Planejamento Urbano – Implurb;

VI – Serviço de Atendimento e Proteção ao Consumidor – Procon Manaus;

VII – Secretarias Municipais com atuação em áreas afins ao saneamento básico;

VIII – empresas prestadoras de serviços de saneamento básico contratadas em regime de concessão.

Art. 20. O Sistema Municipal de Gestão do Saneamento Básico será responsável pela análise:

I – das propostas de revisões de taxas, tarifas e outros preços públicos dos serviços públicos de saneamento básico, sem prejuízo das competências legais e regulatórias dos órgãos e entidades competentes;

II – do PMSBM e suas revisões;

III – das propostas técnicas e regulatórias quando encaminhadas pelo órgão regulador.

§ 1.º O funcionamento, organização, periodicidade das reuniões, secretaria-executiva, forma de deliberação e demais regras operacionais do SMSB serão regulamentadas por decreto.

§ 2.º É vedado ao SMSB a interferência nas competências regulatórias e fiscalizatórias da entidade reguladora.

SEÇÃO IV DO SISTEMA MUNICIPAL DE INFORMAÇÕES EM SANEAMENTO BÁSICO (Simisan)

Art. 21. O Sistema Municipal de Informações em Saneamento Básico - Simisan tem por finalidade organizar, atualizar e disponibilizar informações relativas aos serviços públicos de saneamento básico.

Parágrafo único. A Agência Reguladora dos Serviços Públicos Delegados do Município de Manaus – Ageman é o órgão responsável pela gestão do Simisan.

Art. 22. O Sistema Municipal de Informações em Saneamento Básico terá como objetivos:

I – a coleta e sistematização dos dados relativos à forma e às condições da prestação dos serviços relativos ao saneamento básico;

II – a disponibilização de estatísticas e indicadores para o fim de possibilitar o monitoramento e avaliação sistemática dos serviços públicos de saneamento básico;

III – a implementação de sistema de informações sobre os serviços públicos de saneamento básico, articulado com o Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico - Sinisa, o Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos - Sinir e o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos – Singreh.

Parágrafo único. As informações inseridas no Simisan serão públicas e disponibilizadas no Portal de Transparência da Prefeitura de Manaus.

SEÇÃO V DO ÓRGÃO REGULADOR E FISCALIZADOR DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANEAMENTO BÁSICO

Art. 23. O município de Manaus, nos termos da Lei n.º 3.540, de 16 de setembro de 2025, definiu a Agência Reguladora dos Serviços Públicos Delegados do Município de Manaus – Ageman como a entidade responsável pela regulação e fiscalização dos serviços públicos previstos nesta Lei.

Art. 24. A função de regulação, desempenhada por entidade de natureza autárquica, dotada de poder de polícia, com personalidade jurídica própria e autonomia patrimonial, administrativa, funcional e financeira, atenderá aos princípios de transparência, tecnicidade, celeridade e objetividade das decisões.

§ 1.º A entidade reguladora e fiscalizadora deverá receber dos prestadores de serviços de saneamento básico dados e informações necessários para o desempenho de suas atividades, constituindo a ausência do envio destas informações ou o envio incompleto ou incorreto infração legal, sujeita a instauração de processo administrativo e aplicação de penalidades, nos termos

definidos na legislação pertinente, e observadas às disposições da Lei n.º 15.012, de 4 de novembro de 2024.

§ 2.º Incluem-se entre os dados e informações a que se refere o §1.º deste artigo aqueles produzidos por empresas ou profissionais contratados para executar serviços ou fornecer materiais e equipamentos específicos.

§ 3.º Compreendem-se nas atividades de regulação dos serviços de saneamento básico a interpretação e a fixação de critérios para a fiel execução dos contratos, dos serviços e para a correta administração de subsídios.

Art. 25. Caberá à entidade reguladora e fiscalizadora do Município estabelecer prazos para os prestadores de serviço responderem às reclamações dos usuários do serviço de saneamento básico, podendo, inclusive, receber e se manifestar sobre reclamações que não tenham sido suficientemente atendidas pelo prestador dos serviços.

CAPÍTULO VII DAS METAS

Art. 26. O Plano Municipal de Saneamento Básico de Manaus contemplará metas, indicadores e objetivos voltados à universalização, melhoria da qualidade, eficiência, sustentabilidade e ampliação dos serviços públicos de saneamento básico, observadas as diretrizes desta Lei e do PMSBM, incluindo, dentre outras:

I – alcançar índice de cobertura de abastecimento de água potável de 99% (noventa e nove por cento) da população até o ano de 2033;

II – alcançar, até o ano de 2033, índice de atendimento populacional de 90% (noventa por cento) com rede coletora de esgoto no Município;

III – ampliar para 20 (vinte) o número de sistemas de ecobarreiras implantados no Município até o ano de 2030;

IV – ampliar em 30% (trinta por cento) o número de equipamentos destinados à coleta seletiva, incluindo Pontos de Entrega Voluntária – PEVs, Ecocentros, Ecopontos e outros mecanismos ou estruturas correlatas que venham a ser implementados pelo Município.

Parágrafo único. As metas previstas nos incisos I e II deste artigo observarão as disposições da legislação federal aplicável, podendo seus prazos e parâmetros serem adequados em caso de revisão normativa superveniente ou de demonstração de inviabilidade técnico-operacional devidamente justificada observado o limite máximo estabelecido pela legislação federal pertinente.

CAPÍTULO VIII DAS DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 27. É assegurado aos usuários de serviços públicos de saneamento básico, na forma das normas legais, regulamentares e contratuais:

I – amplo acesso a informações sobre os serviços prestados;

II – prévio conhecimento dos seus direitos e deveres e das penalidades a que podem estar sujeitos;

III – acesso ao manual de prestação do serviço e de atendimento ao usuário, elaborado pelo prestador e aprovado pela respectiva entidade de regulação;

IV – acesso a informações sobre a qualidade da prestação dos serviços;

V – acesso a informações sobre o nível dos reservatórios de água para abastecimento público e a outros dados relativos à segurança hídrica.

Art. 28. O Poder Executivo Municipal promoverá programas de educação sanitária e ambiental junto às comunidades, escolas e unidades de saúde, com o objetivo de incentivar boas práticas de higiene, manejo de resíduos e uso racional de água, contribuindo para a redução de doenças relacionadas ao saneamento inadequado.

Parágrafo único. As ações de que trata este artigo poderão ser executadas em parceria com universidades, instituições de pesquisa e organizações da sociedade civil.

Art. 29. Aplicam-se aos serviços de saneamento básico as normas legais do Município no que tange às legislações tributárias, de uso e ocupação do solo, de obras, sanitária e ambiental, estando automaticamente revogadas as partes que conflitam com a presente legislação.

Art. 30. As políticas de regulação e de cobrança vigentes permanecerão em vigor até a devida implantação das disposições da presente legislação.

Art. 31. Os programas, projetos e ações previstos no PMSBM deverão observar compatibilidade com o Plano Plurianual – PPA, a Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO e a Lei Orçamentária Anual – LOA.

Art. 32. O Poder Executivo Municipal publicará, anualmente, relatório de monitoramento da execução do PMSBM, contendo no mínimo:

I – as metas e suas evoluções;

II – os indicadores operacionais e suas evoluções.

Parágrafo único. O relatório de que trata o caput deverá contemplar, sempre que possível, indicadores relacionados à inclusão social, à redução das desigualdades territoriais e ao atendimento de populações em situação de vulnerabilidade social, especialmente quanto à ampliação do acesso aos serviços públicos de saneamento básico.

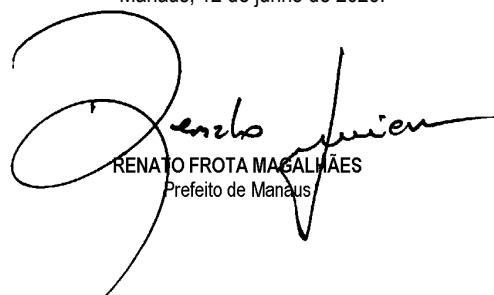
Art. 33. O Executivo Municipal regulamentará as disposições desta Lei no prazo de 180 (cento e oitenta) dias, a contar de sua promulgação.

Art. 34. Integra esta Lei, na qualidade de Anexo Único, o Livro Sumário do Plano Municipal de Saneamento Básico de Manaus (PMSBM), contendo as diretrizes gerais, objetivos, metas e o resumo dos programas de ações.

Parágrafo único. Fica autorizada a publicação do Plano Municipal de Saneamento Básico de Manaus (PMSBM), em sua versão integral, técnica e detalhada no portal eletrônico oficial da Prefeitura Municipal de Manaus, no endereço www.manaus.am.gov.br, possuindo idêntica força normativa para todos os efeitos legais e dispensada a publicação no Diário Oficial do Município.

Art. 35. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Manaus, 12 de junho de 2026.


RENATO FROTA MAGALHÃES
Prefeito de Manaus

ANEXO ÚNICO

Livro Sumário

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE MANAUS – PMSBM

INTRODUÇÃO

SEM VALOR OFICIAL

INTRODUÇÃO – PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE MANAUS – PMSBM 2026-2046

Documento Técnico de Diretrizes Estratégicas para a Universalização do Saneamento na Capital do Amazonas

1. APRESENTAÇÃO: UM PLANO PARA O ENCONTRO DAS ÁGUAS

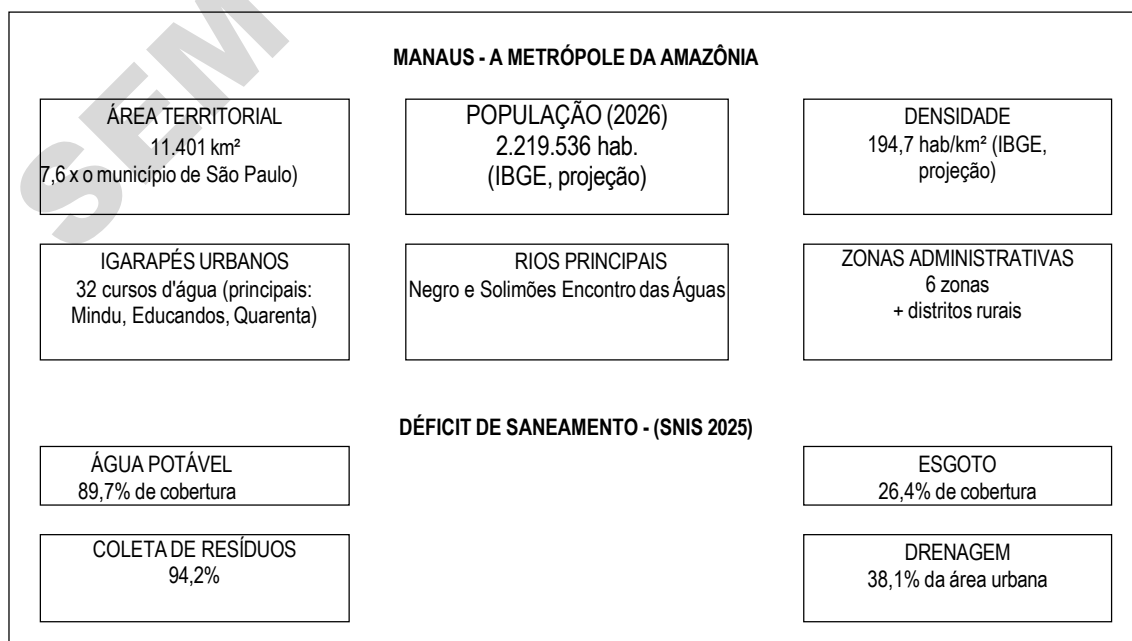
Quando nos debruçamos sobre a tarefa de revisar o Plano Municipal de Saneamento Básico de Manaus para o horizonte dos próximos vinte anos, a primeira imagem que nos veio à mente foi, inevitavelmente, a do encontro das águas. Ali, na confluência dos rios Negro e Solimões, as águas escuras e barrentas correm lado a lado por quilômetros antes de se misturarem. É um fenômeno natural que sintetiza, de forma quase poética, a dualidade que habita esta metrópole: de um lado, a exuberância natural, a biodiversidade incomparável, a força dos rios e da floresta; de outro, as marcas de um crescimento urbano acelerado, que por décadas se fez às margens da legislação ambiental e sanitária, deixando um rastro de passivos que agora precisa-se enfrentar com a coragem e a competência que a situação exige.

Este plano não nasceu no vazio institucional. Ao contrário, ele é fruto de um esforço concentrado que reuniu mais de cinquenta consultores especialistas em suas respectivas áreas de atuação, oriundos de instituições de excelência como a Fundação de Empreendimentos Científicos e Tecnológicos (Finatec), a Universidade de Brasília (UnB), a Universidade Federal do Amazonas (UFAM), a LIPOR – Serviço Intermunicipalizado de Gestão de Resíduos do Grande Porto (Portugal), e a Lavoura e a PWater. Foram meses de trabalho de campo, de análise de dados, de discussões com gestores públicos, de escuta ativa das comunidades ribeirinhas e urbanas, e de construção de consensos técnicos sobre o que é possível, desejável e necessário para a cidade de Manaus.

O resultado, como poderá se constatar, é um documento extenso – com quase duas mil páginas – mas que recusa qualquer acusação de prolixidade. Cada página, cada tabela, cada gráfico e cada projeção foram rigorosamente pensados para dar conta da complexidade de uma cidade que, por sua localização, sua dinâmica social e sua importância geopolítica, exige um nível de planejamento à altura de seus desafios. Este plano é, antes de tudo, um instrumento legal e estratégico que norteará os investimentos públicos e privados no setor de saneamento pelos próximos vinte anos, em conformidade com as determinações da Lei Federal nº 11.445/2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico.

Nas páginas que se seguem, apresentamos a introdução a este trabalho monumental. Iniciamos com um mergulho no território, resgatando os aspectos históricos, geográficos, ambientais, econômicos, sociais e culturais que moldaram Manaus e que constituem o palco sobre o qual as políticas de saneamento serão implementadas. Em seguida, oferecemos um diagnóstico da situação atual, com destaque para os impactos do saneamento deficitário na saúde pública, acompanhado de análises comparativas com outras capitais da região Norte, com as metrópoles brasileiras de mais de um milhão de habitantes, e com cidades-referência no cenário internacional. A complexidade do momento histórico – marcado por extremos climáticos que exigem resiliência e adaptação – também é analisada, assim como a oportunidade ímpar que se apresenta para que Manaus lidere um novo modelo de desenvolvimento sustentável na Amazônia. Por fim, apresentamos a estrutura do plano, a metodologia participativa que orientou sua construção e um convite ao engajamento de toda a sociedade na tarefa de fazer deste documento um vetor de transformação real e duradoura.

Figura 1 – Manaus em Perspectiva – Dimensões e Desafios



Fonte: Elaboração própria com dados do IBGE (2026), SNIS (2025) e SEMULSP/Manaus (2026).

2. O TERRITÓRIO: MANAUS ENTRE O RIO E A FLORESTA

2.1. Aspectos Históricos: Da Fortaleza à Metrópole Industrial

A história de Manaus é inseparável da história da ocupação portuguesa na Amazônia. Fundada em 1669 com a construção do Forte de São José da Barra do Rio Negro, a povoação que deu origem à cidade teve, por mais de dois séculos, uma existência modesta, servindo como ponto de apoio para a exploração das chamadas "drogas do sertão" e como fronteira de contenção das ambições espanholas e holandesas na região.

O grande salto, contudo, viria com o ciclo da borracha. Entre 1890 e 1920, Manaus viveu um período de euforia econômica sem precedentes. A demanda mundial por látex, impulsionada pela revolução industrial e pela nascente indústria automobilística, fez da cidade um dos centros mais prósperos do mundo na virada do século XX. Foi nesse período que se construíram os principais ícones arquitetônicos da cidade – o Teatro Amazonas, o Mercado Municipal Adolpho Lisboa, o Palácio Rio Negro e que se implementaram os primeiros sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, ainda que de forma restrita às áreas centrais e às elites locais.

Figura 2 – Linha do Tempo Histórica e de Saneamento em Manaus

1669	1890 - 1920	1967	1990 - 2010	2020 - 2025	2026
Fundação de São José do Forte	Ciclo da Borracha	Criação da Zona Franca de Manaus	Período de Agravamento	Avanços Pontuais	Lançamento do PMSB 2026-2046
• Início da ocupação portuguesa	• Construção do Teatro Amazonas • Primeiro sistema de água • Primeiras redes de esgoto no Centro	• Explosão demográfica (de 300 mil para 1,5 milhão) • Ocupação desordenada dos igarapés • Criação da COSAMA	• Poluição intensa dos igarapés • Concessão dos sistemas de água e esgoto de Manaus	• Implantação das Ecobarreiras • Recuperação de lagoas • Elaboração do PMSB do saneamento integrado	• Marco para a universalização do saneamento

Fonte: Elaboração própria com base em Benchimol (2019), Farias (2022) e dados históricos da COSAMA.

A criação da Zona Franca de Manaus, em 1967, representou um novo divisor de águas na história da cidade. O modelo econômico baseado em incentivos fiscais atraiu um fluxo migratório intenso de todas as regiões do país, especialmente do Nordeste e do próprio interior do Amazonas. A população saltou de aproximadamente 300 mil habitantes no final dos anos 1960 para mais de 1,5 milhão no início dos anos 2000, em um processo de urbanização acelerada que se deu, na maior parte das vezes, à revelia do planejamento territorial e da infraestrutura sanitária.

As consequências desse crescimento desordenado são visíveis até hoje. As margens dos igarapés tradicionalmente áreas de preservação permanente e de drenagem natural foram progressivamente ocupadas por assentamentos precários, que passaram a despejar esgoto "in natura" e resíduos sólidos diretamente nos cursos d'água. A cidade, que outrora convivia de forma mais harmônica com sua geografia aquática, viu seus igarapés se transformarem em canais de esgoto a céu aberto, com todos os impactos ambientais e de saúde pública que essa realidade impõe (FARIAS, 2022; OLIVEIRA, 2024).

2.2. Aspectos Geográficos e Ambientais: A Cidade das Águas

Manaus ocupa uma posição geográfica singular no contexto urbano mundial. Localizada no coração da Amazônia Ocidental, às margens do Rio Negro, a aproximadamente 18 quilômetros a montante do seu encontro com o Rio Solimões que juntos formam o Rio Amazonas – a cidade se insere na maior bacia hidrográfica do planeta e em um dos biomas de maior biodiversidade da Terra.

Figura 3 – Esquema da Hidrografia Urbana de Manaus

RIO NEGRO Margem Esquerda	BACIA IGARAPÉ DO MINDU Área: 78,3 km² População: 280.000 hab. Ocupação precária: 32%	BACIA IGARAPÉ DO QUARENTA Área: 42,1 km² População: 210.000 hab. Ocupação precária: 45%	RIO AMAZONAS Margem Direita
	BACIA IGARAPÉ DO EDUCADOS Área: 31,5 km² População: 185.000 hab. Ocupação precária: 68%	BACIA IGARAPÉ DO SÃO RAIMUNDO Área: 28,7 km² População: 95.000 hab. Ocupação precária: 52%	

Fonte: Elaboração própria com base em dados da SEMULSP (2026) e SEMA/AM (2025).

A cidade é cortada por 32 igarapés urbanos, que formam quatro principais bacias hidrográficas: a bacia do Igarapé do Mindu, a bacia do Igarapé do Quarenta, a bacia do Igarapé do Educandos e a bacia do Igarapé de São Raimundo. Esses cursos d'água, que deveriam ser os "jardins aquáticos" da cidade, historicamente passaram a funcionar como os principais canais de disposição de esgotos e resíduos sólidos, com consequências nefastas para a qualidade ambiental e para a saúde da população ribeirinha (SEMA/AM, 2025).

Um dos fatores mais críticos para o planejamento do saneamento em Manaus é a amplitude de variação do nível dos rios. A diferença entre os períodos de cheia e seca pode ultrapassar 10 metros, um fenômeno natural que impõe desafios extraordinários à infraestrutura urbana. Durante a cheia, vastas áreas da cidade são inundadas, comprometendo sistemas de drenagem, estações de tratamento e vias de acesso para coleta de resíduos. Durante a seca, a concentração de poluentes nos igarapés atinge níveis críticos, e as captações de água podem ser comprometidas pela redução da vazão dos rios (ANA, 2024; CPRM, 2025).

2.3. Aspectos Econômicos e Sociais: Contrastes e Desigualdades

Manaus apresenta um dos contrastes socioeconômicos mais acentuados entre as capitais brasileiras. De um lado, o Polo Industrial de Manaus (PIM) gera um Produto Interno Bruto (PIB) da ordem de R\$ 100 bilhões anuais, respondendo por aproximadamente 70% do PIB do Estado do Amazonas e consolidando a cidade como a sexta economia entre as capitais do país. O parque industrial, composto por mais de 600 indústrias de alta tecnologia nas áreas de eletroeletrônicos, veículos de duas rodas, química e termoplásticos, gera cerca de 120 mil empregos diretos e 400 mil indiretos (SUFRAMA, 2025).

De outro lado, essa riqueza não se traduz em indicadores sociais homogêneos. Dados do IBGE (2026) apontam que cerca de 18% da população de Manaus vive em situação de pobreza, com renda domiciliar per capita inferior a meio salário mínimo. A cidade possui aproximadamente 300 assentamentos precários – as chamadas "favelas" – que abrigam mais de 450 mil pessoas, muitas delas em áreas de risco e de proteção ambiental permanente.

Tabela 1 – Indicadores Socioeconômicos de Manaus (2025-2026)

Indicador	Valor	Ano	Fonte
PIB (R\$ bilhões)	102,3	2024	IBGE
PIB per capita (R\$)	46.200	2024	IBGE
Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM)	0,737	2021	PNUD
População em favelas (%)	55,8	2025	IBGE/Censo
População ribeirinha urbana	52.000	2025	SEMULSP
Taxa de desocupação (%)	11,7	2025	PNAD Contínua
Renda média mensal dos ocupados (R\$)	2.850	2025	PNAD Contínua

Fonte: Elaboração própria com dados do IBGE (2024; 2025; 2026) e PNUD (2021).

2.4. Aspectos Culturais: Identidade Amazônica e Pertencimento

A cidade de Manaus não pode ser compreendida sem a referência à sua riqueza cultural. O Festival de Ópera do Teatro Amazonas, o Boi-Bumbá, as festas religiosas como o Círio de Nazaré, e as manifestações indígenas e ribeirinhas compõem um mosaico de identidades que expressam a

diversidade da população manauara. Essa riqueza cultural é, ao mesmo tempo, um patrimônio a ser preservado e um ativo a ser mobilizado nos processos de transformação urbana, especialmente quando se considera que o saneamento básico é um dos fatores determinantes para a qualidade dos espaços públicos onde essas manifestações acontecem.

3. DIAGNÓSTICO E SAÚDE PÚBLICA: O CUSTO DO ATRASO

3.1. Panorama Geral dos Serviços de Saneamento

A situação dos serviços de saneamento em Manaus reflete, com fidelidade, o histórico de ocupação urbana e os ciclos econômicos que marcaram sua trajetória. A análise dos dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) para o ano de 2025 revela um quadro de contrastes, com os serviços de abastecimento de água e de coleta de resíduos atendendo mais de 90% da população urbana, mas com o sistema de drenagem atingindo menos de 40% da cidade; e o sistema de esgotamento sanitário, com a pior situação, atendendo somente 26% da população (SNIS, 2025).

3.1.1. Abastecimento de Água Potável

O serviço de abastecimento de água é, entre os quatro eixos do saneamento, o que apresenta os melhores indicadores em Manaus. A cobertura total atinge 89,7% da população, índice que se aproxima da média das capitais brasileiras. A água captada no Rio Negro é tratada em três estações de tratamento principais – ETA Ponta do Ismael, ETA Rio Negro e ETA Centro – com capacidade instalada de 12,5 m³/s (SNIS, 2025).

No entanto, o índice de perdas na distribuição é alarmante: 48,3% da água tratada é perdida no caminho entre as estações e os consumidores, seja por vazamentos na rede, seja por ligações clandestinas ou erros de medição. Esse percentual, um dos mais elevados entre as capitais brasileiras, representa não apenas um desperdício econômico, mas também um problema ambiental e de equidade no acesso, uma vez que as áreas periféricas são as mais afetadas pela intermitência no fornecimento (TRATA BRASIL, 2025).

3.1.2. Esgotamento Sanitário

É no eixo do esgotamento sanitário que se concentra o principal déficit estrutural de Manaus. A cobertura de coleta de esgoto atinge apenas 26,4% da população, e o índice de tratamento é ainda menor: 23,1% do esgoto coletado é efetivamente tratado antes de ser lançado nos corpos hídricos (SNIS, 2025). Isso significa que a grande maioria da população – mais de 1,6 milhão de pessoas – utiliza soluções individuais inadequadas, como fossas negras, ou despeja seu esgoto diretamente nos igarapés e no sistema de drenagem pluvial.

Tipologia de Esgotamento Sanitário em Manaus	
•	População total: 2.219.536 habitantes
•	26,4% Rede geral de esgoto (com ou sem tratamento)
•	38,2% Fossa séptica / fossa rudimentar
•	21,5% Lançamento direto em igarapés / valas / rios
•	13,9% Outras soluções (sanitários secos, lançamento em terreno)

Fonte: SNIS (2025) e SEMULSP (2026).

3.1.3. Resíduos Sólidos

O serviço de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos apresenta cobertura relativamente elevada (94,2% da população), mas enfrenta desafios significativos na qualidade da prestação. A coleta seletiva ainda é incipiente. O aterramento dos resíduos municipais é efetuado no km 08 da AM-010, em local que opera sem licença ambiental, próximo à sua capacidade máxima, e a disposição final de resíduos ainda conta com passivos ambientais de lixões desativados que demandam remediação (SEMULSP, 2026; MMA, 2025).

3.1.4. Drenagem e Manejo de Águas Pluviais

O sistema de drenagem urbana é, possivelmente, o eixo mais negligenciado historicamente em Manaus. Apenas 38,1% da área urbana conta com sistemas estruturados de drenagem, e grande parte desses sistemas está em condições precárias de manutenção. A impermeabilização do solo, associada à ocupação das margens dos igarapés, resulta em alagamentos recorrentes durante os períodos de chuvas intensas, com impactos diretos na mobilidade urbana e na saúde da população (SEMA/AM, 2025).

3.2. Impactos na Saúde Pública

A relação entre saneamento deficitário e indicadores de saúde pública é uma das mais bem estabelecidas na literatura epidemiológica. Em Manaus, essa relação se manifesta de forma contundente nos dados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (DATASUS) para o período 2020-2025.

Tabela 2 – Internações por Doenças Relacionadas ao Saneamento Inadequado – Manaus (2020-2025)

Causa (CID-10)	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Total
Diarreia e gastroenterite (A09)	1.847	2.103	2.456	2.891	3.214	3.567	16.078
Leptospirose (A27)	87	112	143	189	234	278	1.043
Doenças de veiculação hídrica (outras)	234	267	312	398	456	512	2.179
Dengue (A90)	4.321	5.678	7.234	8.901	10.234	11.456	47.824
TOTAL	6.489	8.160	10.145	12.379	14.138	15.813	67.124

Fonte: DATASUS/SIH (2026) – elaboração própria.

A série histórica apresentada na Tabela 2 revela uma tendência preocupante de aumento das internações por doenças relacionadas ao saneamento inadequado entre 2020 e 2025. Esse crescimento não pode ser atribuído apenas ao aumento populacional que foi da ordem de 8,2% no período, mas parece refletir, de forma mais significativa, a degradação progressiva das condições ambientais e sanitárias, especialmente nas áreas mais vulneráveis da cidade.

A análise dos dados mostra ainda uma clara sazonalidade nos registros de doenças de veiculação hídrica. Os picos de internações por diarreia e gastroenterite ocorrem sistematicamente no período de seca (agosto a outubro), quando a concentração de poluentes nos igarapés atinge níveis máximos. Já os picos de leptospirose e dengue estão associados ao período de cheia (março a maio), quando as inundações aumentam o contato da população com águas contaminadas e criam criadouros para vetores (FIOCRUZ, 2025; SES-AM, 2025).

4. MANAUS NO CONTEXTO REGIONAL, NACIONAL E INTERNACIONAL

4.1. Comparação com as Capitais da Região Norte

A Região Norte do Brasil apresenta um conjunto de desafios comuns às suas capitais: a localização em áreas de floresta tropical, a presença de extensas bacias hidrográficas, a ocupação dispersa e, na maioria dos casos, indicadores de saneamento aquém das médias nacionais. No entanto, há diferenças significativas entre os sete estados que compõem a região.

Tabela 3 – Indicadores de Saneamento nas Capitais da Região Norte (2025)

Capital	População (mil hab.)	Água (%)	Esgoto Coletado (%)	Resíduos Coletados (%)	Drenagem (área atendida %)
Manaus (AM)	2.219,5	89,7	26,4	94,2	38,1
Belém (PA)	1.506,4	85,2	12,8	91,7	31,5
Porto Velho (RO)	548,9	91,3	23,1	89,4	28,3
Macapá (AP)	522,4	78,6	18,7	92,1	25,8
Rio Branco (AC)	413,4	84,9	32,5	93,6	33,2
Boa Vista (RR)	442,5	95,2	41,8	96,3	45,7
Palmas (TO)	313,3	98,1	52,3	97,2	52,1

Fonte: SNIS (2025) e IBGE (2026).

A análise comparativa revela um quadro heterogêneo. Manaus se destaca como a maior população e a maior economia da região, mas não ocupa a primeira posição em nenhum dos indicadores de saneamento. Em abastecimento de água, a cidade é superada por Boa Vista, Palmas e Porto Velho. Em esgotamento sanitário, está aquém de Palmas, Boa Vista e Rio Branco. Em resíduos sólidos, fica atrás de Palmas e Boa Vista. Em drenagem, está abaixo de Palmas e Boa Vista.

Uma discussão crítica desses dados nos leva a duas constatações fundamentais. A primeira é que o tamanho da cidade e o ritmo de seu crescimento urbano são fatores que impactam negativamente os indicadores de saneamento. Palmas, planejada do zero e com crescimento mais controlado, apresenta os melhores índices da região. Manaus, Belém e Macapá, que tiveram ocupações mais antigas e desordenadas, apresentam maiores dificuldades de universalização.

A segunda constatação é que há uma correlação direta entre a qualidade do planejamento urbano e os investimentos em saneamento. Boa Vista, apesar de não ter o porte econômico de Manaus, conseguiu avançar de forma mais consistente na universalização do esgoto e na gestão de resíduos, demonstrando que a prioridade pode compensar limitações orçamentárias (TRATA BRASIL, 2025; IPEA, 2024). Manaus, com seu PIB de R\$ 102,3 bilhões e uma riqueza per capita de R\$ 46.200, dispõe de capacidade econômica para reverter esse quadro, mas precisa de vontade política e planejamento estratégico para converter potencial econômico em realidade sanitária.

4.2. Comparação com Capitais Brasileiras de mais de 1 Milhão de Habitantes

Para uma análise mais abrangente, é útil posicionar Manaus no contexto das capitais brasileiras com população superior a 1 milhão de habitantes. Esse grupo inclui metrópoles com realidades socioeconômicas diversas, mas que compartilham desafios comuns de escala urbana.

Tabela 4 – Indicadores de Saneamento em Capitais com > 1 milhão de hab. (2025)

Capital	População (mil hab.)	IDHM	PIB per capita (R\$)	Água (%)	Esgoto (%)	Resíduos (%)	Drenagem (%)
São Paulo (SP)	12.396,3	0,805	67.500	99,2	89,5	99,1	62,3
Rio de Janeiro (RJ)	6.775,6	0,799	58.200	97,8	71,2	98,2	54,7
Brasília (DF)	3.094,3	0,814	85.200	98,9	88,3	98,9	58,2
Salvador (BA)	2.902,9	0,759	31.400	92,3	51,4	95,1	41,5
Fortaleza (CE)	2.703,4	0,754	28.900	93,1	58,7	96,2	43,8
Belo Horizonte (MG)	2.530,7	0,810	45.600	98,5	82,3	97,8	51,2
Manaus (AM)	2.219,5	0,737	46.200	89,7	26,4	94,2	38,1
Curitiba (PR)	1.963,7	0,823	52.800	99,3	85,7	98,5	59,4
Recife (PE)	1.661,0	0,772	35.600	94,2	47,3	95,8	44,2
Porto Alegre (RS)	1.492,5	0,805	48.900	98,7	76,4	97,2	53,1

Fonte: SNIS (2025), IBGE (2026), PNUD (2021).

A comparação com as demais metrópoles brasileiras revela com clareza o déficit estrutural de Manaus no eixo do esgotamento sanitário. Enquanto a média das capitais com mais de 1 milhão de habitantes apresenta índice de coleta de esgoto de 70,1%, Manaus registra apenas 26,4%, um percentual que a coloca na última posição desse grupo.

Mais preocupante ainda é a análise do índice de tratamento de esgoto. Enquanto cidades como São Paulo, Curitiba e Brasília já tratam mais de 80% do esgoto coletado, Manaus trata menos de 25%. Isso significa que, do esgoto gerado na cidade, apenas cerca de 6,5% (26,4% coletado x 23,1% tratado) recebe algum tipo de tratamento antes de ser devolvido ao meio ambiente.

Essa disparidade não pode ser atribuída apenas a fatores orçamentários. O PIB per capita de Manaus (R\$ 46.200) é superior ao de Fortaleza, Salvador e Recife cidades que apresentam indicadores de esgoto significativamente melhores. A explicação reside, em grande medida, na história da gestão do setor, na complexidade geográfica para a implantação de redes coletoras (solo arenoso, lençol freático alto, necessidade de travessias de igarapés), e na falta de uma política integrada que articule investimentos em saneamento com planejamento urbano e ambiental.

A reflexão que se impõe é que Manaus pode e deve superar essa condição. A cidade reúne os recursos econômicos, a massa crítica técnica e o arcabouço jurídico-institucional necessários para dar um salto de qualidade nos próximos vinte anos. Este plano é, precisamente, o instrumento que orientará esse salto.

4.3. Comparação com Referências Internacionais de Excelência

Olhar para o que há de melhor no mundo em saneamento básico não é um exercício de mera comparação, mas uma necessidade estratégica para identificar soluções inovadoras que possam ser adaptadas à realidade de Manaus. Selecionamos três cidades que se destacam como referências em diferentes aspectos do saneamento.

Tabela 5 – Referências Internacionais em Saneamento

Cidade/País	População	Modelo de Saneamento	Diferenciais	Lições para Manaus
Copenhague (Dinamarca)	800.000	Soluções baseadas na natureza para drenagem	Parques lineares, canais de infiltração, gestão de águas pluviais como ativo urbano	Recuperação de igarapés como parques lineares; convivência com cheias
Cingapura	5.700.000	Gestão integrada do ciclo da água (Four National Taps)	Reúso de água (NEWater), dessalinização, gestão de resíduos como recurso energético	Economia circular de resíduos; aproveitamento energético do biogás
Roterdã (Países Baixos)	650.000	Infraestrutura resiliente em área abaixo do nível do mar	Praças e estacionamentos que funcionam como piscinões; convivência com a água	Soluções de drenagem adaptadas à sazonalidade amazônica

Fonte: Elaboração própria com base em TNC (2024), PUB Singapore (2025), City of Rotterdam (2025).

4.3.1. Copenhague: Soluções Baseadas na Natureza

A capital dinamarquesa enfrentava, até o início dos anos 2000, problemas recorrentes de alagamentos urbanos. Em vez de apostar apenas no aumento da capacidade das galerias subterrâneas (solução cara e de eficácia limitada), a cidade adotou um programa abrangente de "soluções baseadas na natureza". Parques lineares foram transformados em canais de drenagem, praças foram rebaixadas para funcionar como bacias de retenção, e telhados verdes foram implantados para reduzir o escoamento superficial.

Para Manaus, essa abordagem é particularmente relevante. A cidade possui, em seus 32 igarapés urbanos, uma oportunidade única para implantar um sistema de drenagem que não apenas resolva os alagamentos, mas que também recupere ecossistemas e crie espaços públicos de qualidade (TNC, 2024; COSAMA, 2026).

4.3.2. Cingapura: Gestão Integrada de Águas e Resíduos

Cingapura, uma pequena ilha densamente povoada sem fontes naturais de água doce, desenvolveu um modelo de gestão integrada que é referência mundial. O conceito dos "Four National Taps" (quatro torneiras nacionais) combina: (1) água de reservatórios locais; (2) água importada; (3) água reciclada de alta qualidade (NEWater); e (4) água dessalinizada. No campo dos resíduos, a cidade adota um modelo de economia circular que transforma lixo em energia e recursos.

Para Manaus, a lição mais importante de Cingapura é a integração institucional. A "Public Utilities Board" (PUB) de Cingapura é responsável por toda a gestão do ciclo da água – captação, tratamento, distribuição, coleta de esgoto, tratamento de efluentes e drenagem, o que permite uma visão sistêmica e a otimização de investimentos (PUB Singapore, 2025; LIPOR, 2026).

4.3.3. Roterdã: Convivência com a Água

Roterdã, construída em grande parte abaixo do nível do mar, aprendeu a conviver com a água em vez de lutar contra ela. O programa "Rotterdam Water City 2035" prevê a transformação de espaços públicos em reservatórios temporários de águas pluviais, com praças que se transformam em piscinões durante chuvas intensas, e garagens subterrâneas que armazenam água para reuso.

Para Manaus, onde a variação sazonal dos rios é um fato da natureza, a filosofia de convivência com a água parece ser mais adequada do que tentativas de domar os rios e igarapés com estruturas rígidas. A cidade precisa de soluções que reconheçam a dinâmica hidrológica da Amazônia e que incorporem essa dinâmica ao projeto urbano (City of Rotterdam, 2025; SEMA/AM, 2025).

A tríplice comparação regional, nacional e internacional deixa uma mensagem inequívoca: Manaus ocupa posições desfavoráveis nesses três rankings. No contexto regional, está atrás de cidades com economias muito menores; no nacional, é a lanterna entre as metrópoles com mais de 1 milhão de habitantes no quesito esgotamento sanitário; no internacional, está distante das referências de excelência. No entanto, é exatamente essa posição desconfortável que confere à cidade uma oportunidade histórica: a de saltar do atraso para a vanguarda, queimando etapas e abandonando modelos ultrapassados. Manaus tem a oportunidade real de melhorar sua posição nesses três rankings, e este plano é o mapa para essa transformação.

5. A COMPLEXIDADE DO DESAFIO: EXTREMOS CLIMÁTICOS E ESPECIFICIDADES DA AMAZÔNIA

5.1. O Contexto Global: Mudanças Climáticas e Desafios Urbanos

Vivemos em um período em que os eventos climáticos extremos deixaram de ser exceções para se tornar a nova normalidade. Dados do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC, 2023) indicam que a temperatura média global já aumentou 1,1°C em relação aos níveis pré-industriais, e que eventos de precipitação intensa e secas prolongadas estão se tornando mais frequentes e severos.

No Brasil, os impactos já são visíveis. Em 2023 e 2024, a região amazônica viveu sua pior seca em mais de 120 anos, com níveis dos rios atingindo mínimos históricos. Em 2025, as chuvas foram intensas e concentradas em curtos períodos, provocando alagamentos em diversas cidades da região. Esses eventos não são mais meramente "naturais" – são agravados pela ação humana, pela urbanização desordenada e pela degradação ambiental (ANA, 2024; INPE, 2025).

5.2. As Especificidades de Manaus: Desafios Adicionais

Aos desafios globais, somam-se as especificidades de Manaus, que a tornam um caso singular no cenário do saneamento urbano brasileiro.

5.2.1. A Maior Metrópole da Amazônia

Manaus é a maior metrópole da Amazônia brasileira e uma das maiores cidades em floresta tropical do mundo. Essa condição traz responsabilidades e complexidades específicas. A cidade é um polo de atração populacional para toda a região, com fluxos migratórios constantes que pressionam a infraestrutura urbana. Além disso, sua posição geográfica e seu peso econômico fazem com que as decisões tomadas em Manaus tenham repercussões em todo o arco Norte do país.

5.2.2. Biodiversidade de Importância Global

A região metropolitana de Manaus está inserida no bioma de maior biodiversidade do planeta. A cidade abriga, em seu território, unidades de conservação como o Parque Nacional de Anavilhanas e a Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Tupé, que são refúgios de espécies endêmicas e ameaçadas de extinção. A degradação dos recursos hídricos e do solo em Manaus não é, portanto, um problema apenas local é uma questão de importância global (SEMA/AM, 2025; MMA, 2025).

5.2.3. Sazonalidade Extrema: Cheias e Secas

Como já mencionado, a variação do nível dos rios em Manaus pode ultrapassar 10 metros entre os períodos de cheia e seca. Essa sazonalidade impõe desafios extraordinários a todos os sistemas de saneamento:

- **No abastecimento de água:** Durante a seca, a captação pode ser comprometida pela redução da vazão dos rios e pelo aumento da concentração de poluentes. Durante a cheia, as estações de tratamento podem ser afetadas pela elevação do nível das águas e pelo carreamento de sedimentos e resíduos.

- **No esgotamento sanitário:** Durante a cheia, as redes coletoras podem ser inundadas, causando refluxo de esgoto para as residências. As estações de tratamento localizadas em áreas de várzea podem ficar inoperantes.

- **Na drenagem:** A combinação de chuvas intensas com níveis elevados dos rios torna os sistemas de drenagem menos eficazes, uma vez que os igarapés não têm capacidade de escoamento para os rios principais.

- **Nos resíduos sólidos:** Durante a cheia, o acesso a áreas ribeirinhas e comunidades de várzea pode ser severamente comprometido, afetando a coleta regular.

5.2.4. O Fator Igarapés

Os 32 igarapés urbanos de Manaus são, simultaneamente, um patrimônio natural e o principal desafio para o saneamento da cidade. Originalmente cursos d'água de pequeno porte que cortavam a cidade de forma sinuosa, eles foram progressivamente canalizados, retificados e ocupados em suas margens, perdendo muito da sua função ecológica e quase que se transformando em canais de transporte de esgoto.

A ocupação das margens dos igarapés é, em muitos casos, irregular e em áreas de preservação permanente. Dados da SEMULSP (2026) indicam que mais de 450 mil pessoas vivem em áreas de risco às margens dos igarapés, muitas delas em palafitas ou habitações precárias. A regularização fundiária dessas áreas, quando possível, ou o reassentamento das famílias, quando necessário, são desafios de enorme complexidade social e jurídica.

5.2.5. População de Baixa Renda e Favelas

Como apontado anteriormente, cerca de 55% da população de Manaus vive em favelas ou assentamentos precários. Essa população concentra-se nas áreas de maior vulnerabilidade ambiental margens de igarapés, áreas de várzea, encostas e é a mais afetada pelos déficits de saneamento. A universalização do acesso aos serviços de saneamento nessas áreas exige não apenas investimentos em infraestrutura, mas também políticas de regularização fundiária, urbanização de favelas e fortalecimento de organizações comunitárias.

5.3. O Otimismo como Estratégia: Transformando Desafios em Oportunidades

Diante desse quadro de desafios, poderia ser tentador adotar um tom de pessimismo ou resignação. Este plano, no entanto, optou por uma abordagem diferente. Reconhecemos a complexidade, mas escolhemos vê-la como um campo de possibilidades. Reconhecemos os passivos históricos, mas os entendemos como um chamado à ação. Reconhecemos as dificuldades, mas apostamos na capacidade criativa e mobilizadora da cidade.

O grande desafio do saneamento em Manaus pode ser transformado na maior oportunidade para que a cidade adote, definitivamente, um modelo de desenvolvimento sustentável. Não se trata de um otimismo ingênuo, mas de uma constatação técnica: os investimentos necessários para universalizar o saneamento, se planejados de forma integrada e com visão de longo prazo, podem gerar benefícios que vão muito além da mera correção de déficits.

A recuperação dos igarapés, por exemplo, não é apenas uma questão de esgotamento sanitário; é uma oportunidade para criar parques lineares, valorizar imóveis no entorno, melhorar a qualidade de vida, fomentar o turismo ecológico e fortalecer a identidade cultural da cidade. A gestão adequada dos resíduos sólidos não é apenas uma questão de saúde pública; é uma oportunidade para gerar emprego e renda para catadores, produzir energia a partir do biogás, reduzir as emissões de gases de efeito estufa e posicionar Manaus como referência em economia circular. A drenagem urbana, associada a soluções baseadas na natureza, não é apenas uma questão de evitar alagamentos; é uma oportunidade para criar espaços públicos de qualidade, aumentar a permeabilidade do solo e conviver de forma mais harmônica com o ciclo das águas.

Com a implantação das ações previstas neste plano, Manaus tem o potencial de se tornar o modelo sustentável de saneamento básico para as demais cidades da Região Norte do Brasil. Não porque terá a maior cobertura ou os melhores índices isso é apenas uma consequência desejada, mas porque terá demonstrado que é possível universalizar o saneamento em uma metrópole amazônica respeitando suas especificidades geográficas, ambientais e sociais. Essa é a contribuição que Manaus pode dar ao Brasil e ao mundo: mostrar que o desenvolvimento urbano e a preservação ambiental podem caminhar juntos, que a maior floresta tropical do planeta pode abrigar uma cidade sustentável.

6. UMA ABORDAGEM INTEGRADORA DOS QUATRO SISTEMAS

6.1. A Visão Sistêmica do Saneamento

Uma das principais lições aprendidas nas últimas décadas de gestão do saneamento no Brasil é que planejar, projetar e implantar os sistemas de forma isolada é a receita certa para o fracasso. Os quatro eixos do saneamento abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, e drenagem urbana são sistemas interconectados que se influenciam mutuamente de forma direta.

O presente Plano Municipal de Saneamento Básico de Manaus adota uma visão holística que reconhece essas interconexões e busca aproveitar todas as potenciais sinergias entre os quatro sistemas. Essa abordagem se fundamenta em três premissas principais:

1. Sinergias positivas: A integração permite que investimentos em um sistema gerem benefícios para os demais, otimizando o uso dos recursos públicos.

2. Prevenção de interferências negativas: A ausência de integração pode fazer com que intervenções em um sistema prejudiquem o funcionamento de outro.

3. Eficiência econômica: A execução integrada permite economia de escala, compartilhamento de infraestrutura e redução de custos de implantação, operação e manutenção.

6.2. Sinergias e Potenciais de Compartilhamento

Um aspecto particularmente relevante da abordagem integrada é o reconhecimento de que três dos quatro sistemas de saneamento são baseados em redes de tubulações subterrâneas: abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem urbana. O manejo de resíduos sólidos, embora não seja baseado em tubulações subterrâneas, também demanda infraestrutura viária e logística que pode ser compartilhada.

INFRAESTRUTURA COMPARTILHADA
• Galerias subterrâneas multifuncionais • Faixas de servidão compartilhadas • Cadastro técnico unificado • Planos de manutenção integrados

O planejamento integrado permite prever, desde a fase de projeto, serviços e instalações para a implantação e a manutenção desses sistemas em galerias subterrâneas compartilhadas. Essa abordagem, já adotada em cidades como São Paulo (com os túneis de grande porte) e em várias cidades europeias, permite:

- Redução do número de intervenções no espaço viário (menos escavações);
- Otimização do uso do subsolo urbano;
- Facilidade de manutenção (acesso a múltiplos sistemas em um mesmo local);
- Redução dos custos de implantação (compartilhamento de estruturas de contenção e escavação).

Em áreas de Manaus que ainda não contam com nenhum sistema de saneamento como as zonas de expansão urbana ao norte e leste da cidade, a adoção desse conceito de galerias compartilhadas pode representar economia significativa de recursos públicos, além de minimizar os transtornos à população. A prefeitura deve, sempre que possível, condicionar a aprovação de novos loteamentos à previsão dessas infraestruturas integradas, garantindo que a cidade cresça de forma planejada e sustentável.

6.3. Inovação como Princípio Orientador

O poder público municipal assumiu, na elaboração deste plano, o compromisso de buscar, sempre que possível, a realização de investimentos em soluções inovadoras. Adotamos, para tanto, a definição de inovação do Manual de Frascatti (OCDE, 2015), documento de referência internacional para a coleta e interpretação de dados sobre inovação, que a define como:

"Um produto ou processo novo ou melhorado (ou uma combinação deles) que difere significativamente dos produtos ou processos anteriores da unidade institucional e que foi disponibilizado para usuários potenciais (produto) ou colocado em uso pela unidade institucional (processo)."

(OCDE, Manual de Frascatti, 2015)

Aplicada ao saneamento, essa definição nos leva a buscar soluções que:

1. Melhorem os resultados: que proporcionem maior eficiência na remoção de poluentes, maior confiabilidade dos sistemas, maior resiliência a eventos extremos;
2. Incrementem benefícios para a sociedade: que gerem externalidades positivas além do escopo estrito do serviço, como a criação de espaços públicos de qualidade, a geração de emprego e renda, a redução de emissões de gases de efeito estufa;
3. Reduzam os custos econômicos: tanto os custos de implantação quanto os de operação e manutenção;
4. Minimizem os custos ambientais e sociais: reduzindo o consumo de energia, a pegada de carbono, o uso de produtos químicos e os impactos sobre comunidades vulneráveis.

Exemplos de soluções inovadoras que poderão ser consideradas ao longo do período de implementação deste plano incluem:

- Aproveitamento energético de resíduos: por meio da produção de biogás e biometano a partir da fração orgânica dos resíduos sólidos e sistemas térmicos "waste to energy";
- Zonas úmidas construídas ("wetlands") para tratamento de esgoto: soluções baseadas na natureza que combinam eficiência de tratamento com baixo custo operacional e integração paisagística;
- Infraestrutura verde para drenagem: telhados verdes, pavimentos permeáveis, jardins de chuva e parques lineares alagáveis;
- Reuso de água: especialmente para fins industriais e para irrigação de áreas verdes, reduzindo a pressão sobre os mananciais;
- Sistemas inteligentes de monitoramento: sensores de nível e qualidade da água em tempo real, permitindo uma gestão proativa dos sistemas de saneamento.

6.4. Prevenção das Interferências Negativas entre Sistemas

Uma abordagem integrada também é fundamental para minimizar as interferências negativas entre os sistemas, pois as falhas de um sistema de saneamento podem prejudicar significativamente a operação e manutenção de outro sistema. Em Manaus, onde os sistemas são historicamente deficitários e operam no limite de sua capacidade, essas interferências negativas se manifestam de forma particularmente aguda

6.4.1. Relação entre Drenagem e Esgoto

A conexão inadequada entre os sistemas de drenagem e esgoto é uma das causas mais comuns de poluição de corpos hídricos em cidades brasileiras. Apesar dos projetos terem como premissa um "sistema separador absoluto", a operação e manutenção se depara com dois sistemas mistos: uma rede de drenagem com ligações clandestinas de esgoto e uma rede de esgoto com ligações clandestinas de drenagem. Quando as redes de drenagem pluvial recebem esgoto clandestino, ou quando as redes de esgoto recebem águas pluviais, ocorrem dois fenômenos indesejáveis:

- Extravasamentos ("overflow"): Durante chuvas intensas, o excesso de água na rede de esgoto causa extravasamentos de esgoto *in natura* para as ruas e, eventualmente, para os corpos d'água;
- Sobrecarga das estações de tratamento: As estações de tratamento de esgoto não são dimensionadas para receber águas pluviais, o que pode causar colapsos operacionais, redução drástica da eficiência de tratamento e, em casos extremos, a paralisação completa das unidades.

6.4.2. Relação entre Resíduos e Drenagem

O descarte inadequado de resíduos sólidos nas ruas e a falta de cobertura dos caminhões de coleta são causas diretas de entupimento de bocas de lobo e galerias de drenagem. Estima-se que, em Manaus, cerca de 35% dos alagamentos urbanos estejam associados a sistemas de drenagem obstruídos por resíduos sólidos (SEMULSP, 2026). Essa relação é particularmente crítica durante o período de chuvas intensas, quando o volume de água não consegue escoar pelos sistemas obstruídos, agravando alagamentos e seus impactos sobre a população.

6.4.3. Relação entre Resíduos e Esgoto

Resíduos sólidos lançados diretamente nas redes de esgoto - ou nos igarapés e nas redes de drenagem - frequentemente acabam chegando às estações de tratamento de esgoto, causando danos a bombas, gradeamentos e outros equipamentos eletromecânicos. Esses danos aumentam os custos de manutenção, reduzem a vida útil dos ativos e podem causar paralisações não programadas do tratamento, com o consequente lançamento de esgoto bruto nos corpos receptores.

6.4.4. Relação entre os Três Sistemas e o Sistema de Abastecimento de Água Potável

A contaminação dos mananciais por esgoto não tratado, resíduos sólidos e escoamento superficial poluído tem impacto direto sobre o sistema de abastecimento de água. Quanto mais poluída a água bruta captada no Rio Negro, maior o consumo de produtos químicos no tratamento -- coagulantes, oxidantes, carvão ativado, maior o custo operacional e maior o risco de falhas na qualidade da água distribuída. Em situações extremas, como as que ocorrem durante as secas severas, a concentração de poluentes pode atingir níveis que desafiam a capacidade de tratamento das estações existentes, colocando em risco a saúde da população abastecida.

Estas inter-relações demonstram, de forma eloquente, que a abordagem fragmentada do saneamento não é apenas ineficiente -- é perigosa. O presente plano, ao adotar uma visão sistêmica e integrada, busca não apenas otimizar investimentos, mas também proteger cada sistema das falhas dos demais, construindo uma infraestrutura de saneamento verdadeiramente resiliente para Manaus.

7. ESTRUTURA DO PLANO: ATENDIMENTO À LEI 11.445/2007**7.1. Os Requisitos Legais**

A revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico seguiu rigorosamente todos os requisitos estabelecidos pela Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico, alterada pela Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020 (o chamado "Novo Marco Legal do Saneamento").

O artigo 19 da Lei 11.445/2007 estabelece que o plano de saneamento básico deve conter, no mínimo:

"Art. 19. O plano de saneamento básico deverá compatibilizar-se com os planos das bacias hidrográficas em que estiver inserido, e conter, no mínimo:

I. diagnóstico da situação e de seus impactos nas condições de vida, utilizando sistema de indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais e socioeconômicos e apontando as causas das deficiências detectadas;

II. objetivos e metas de curto, médio e longo prazos para a universalização, admitidas soluções graduais e progressivas, observando a compatibilidade com os demais planos setoriais;

III. programas, projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e as metas, de modo compatível com os respectivos planos plurianuais e com outros planos governamentais correlatos, identificando possíveis fontes de financiamento;

IV. ações para emergências e contingências;

V. mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência e eficácia das ações programadas."

Em atendimento a esses dispositivos legais, o presente plano foi estruturado em cinco volumes, os primeiros quatro, cada um dedicado a uma das quatro vertentes do saneamento básico, e o último dedicado ao Saneamento Rural. Cada volume foi desenvolvido em quatro capítulos principais, conforme detalhado a seguir. Durante a elaboração deste documento ficou evidente a necessidade de se efetuar a avaliação do arcabouço jurídico do saneamento no município e do status da regulação do setor, nesse sentido, uma inovação foi incluída no PMSB de Manaus, com um capítulo específico apresentando essas análises.

Figura 4 – Estrutura do PMSB em Atendimento à Lei 11.445/2007

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE MANAUS (Atendimento à Lei 11.445/2007)		
QUATRO VERTENTES DO SANEAMENTO BÁSICO + SANEAMENTO RURAL	VOLUME I: ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL VOLUME II: ESGOTAMENTO SANITÁRIO VOLUME III: RESÍDUOS SÓLIDOS VOLUME IV: DRENAGEM URBANA VOLUME V: SANEAMENTO RURAL	

CADA VOLUME CONTÉM QUATRO CAPÍTULOS PRINCIPAIS	CAPÍTULO 1: DIAGNÓSTICO (Art. 19, inciso I) • Caracterização do território e da população • Análise da infraestrutura existente • Indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais e socioeconômicos • Identificação de deficiências e suas causas
	CAPÍTULO 2: PROGNÓSTICO (Art. 19, inciso II) • Cenários de curto, médio e longo prazos • Objetivos para a universalização • Metas quantitativas e prazos • Compatibilidade com planos setoriais
	CAPÍTULO 3: PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES (Art. 19, incisos III e IV) • Programas estruturantes • Projetos prioritários • Ações para emergências e contingências • Fontes de financiamento
	CAPÍTULO 4: AVALIAÇÃO SISTEMÁTICA (Art. 19, inciso V) • Indicadores de desempenho • Mecanismos de monitoramento • Periodicidade das avaliações • Procedimentos para revisão do plano
CAPÍTULO JURÍDICO E DE REGULAÇÃO	Inovação trazida ao PMSB de Manaus, com um capítulo fazendo a avaliação do arcabouço jurídico do saneamento no município e do status da regulação do setor

Fonte: Elaboração própria.

7.2. O Diagnóstico: Uma Fotografia da Realidade

Para cada vertente do saneamento básico, é apresentado o seu diagnóstico – uma "fotografia" atual do território e dos serviços. Este diagnóstico não se limitou à coleta de dados secundários; envolveu extenso trabalho de campo, com visitas técnicas às quatro bacias hidrográficas principais, às estações de tratamento de água e esgoto, ao aterro municipal, às cooperativas de catadores e às comunidades ribeirinhas. Foram utilizadas ferramentas de geoprocessamento e Sistemas de Informação Geográfica (SIG) para o mapeamento detalhado da infraestrutura existente e das áreas de déficit. Foram realizadas entrevistas com gestores públicos, operadores dos serviços e lideranças comunitárias, garantindo que o diagnóstico capturasse não apenas os dados quantitativos, mas também a percepção da população sobre a qualidade e a adequação dos serviços prestados. Os diagnósticos consideraram, de forma similar:

- Características espaciais e ordenamento territorial: A ocupação do solo em Manaus, as seis zonas administrativas (Norte, Sul, Leste, Oeste, Centro-Sul e Centro-Oeste) e os distritos rurais, as áreas de expansão urbana, as áreas de proteção ambiental e as áreas de risco geotécnico e hidrológico;
- Organização institucional: Os atores envolvidos na gestão do saneamento –poderes concedentes (Prefeitura de Manaus e Governo do Estado), prestadores de serviços (públicas e privadas), órgãos reguladores (AGEMAN), agências de controle ambiental (SEMA/AM, SEMMAS);
- Demografia: A distribuição populacional no território municipal, as dinâmicas migratórias recentes, a densidade demográfica por bacia hidrográfica e por zona administrativa;
- Tipologia de atendimento dos serviços: A caracterização detalhada das soluções existentes redes coletoras, soluções individuais (fossas sépticas, fossas rudimentares, fossas negras), sistemas alternativos (sanitários secos, compostagem), e áreas sem qualquer solução sanitária;
- Características intrínsecas e transversais das paisagens rurais e urbanas: As especificidades das áreas ribeirinhas (sujeitas ao regime de cheias e vazantes), das áreas de várzea, das áreas de terra firme, das áreas de ocupação consolidada (Centro e adjacências) e das áreas de expansão recente (zonas Norte e Leste);
- Problemas, carências e especificidades: A identificação dos principais déficits por bacia hidrográfica e zona administrativa, com priorização das áreas mais vulneráveis social e ambientalmente.

7.3. O Prognóstico: Horizontes Desejáveis e Possíveis

Uma vez realizado o diagnóstico, é apresentado o prognóstico -- a visão de futuro para cada uma das quatro vertentes do PMSB e do saneamento rural. O prognóstico foi desenvolvido com base em um conjunto de eixos de atuação, cenários possíveis de intervenção e rotas tecnológicas,

compartimentados em períodos de implantação. A complexidade das análises exigiu que cada vertente fosse desdobrada em uma intrincada gama de eixos, linhas de ação, metas e horizontes previstos de atuação.

7.4. Programas, Projetos e Ações: Do Planejamento à Execução

O Capítulo seguinte do PMSB traduz os objetivos e metas do prognóstico em programas, projetos e ações concretas. Este capítulo é o mais operacional do plano, pois estabelece o que efetivamente precisa ser feito, quem deve fazer, com quais recursos e em que prazo.

Inclui também, em atendimento ao inciso IV do art. 19 da Lei 11.445/2007, as ações para emergências e contingências planos específicos para lidar com eventos críticos como:

- Secas extremas que comprometam as captações de água no Rio Negro;
- Cheias excepcionais que afetem estações de tratamento e redes coletoras;
- Rompimentos de taludes e barragens (no caso de disposição de resíduos);
- Epidemias de doenças de veiculação hídrica que demandem ações coordenadas de saúde e saneamento.

7.5. Avaliação Sistemática: Monitoramento e Ajustes

O Capítulo 4 estabelece os mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência e eficácia das ações programadas, em atendimento ao inciso V do art. 19 da Lei 11.445/2007. Este capítulo define:

- Indicadores de desempenho: conjunto de métricas que serão monitoradas ao longo da implementação do plano, incluindo indicadores de cobertura (%), qualidade (conformidade com padrões de potabilidade e de lançamento), eficiência operacional (perdas, consumo energético), sustentabilidade financeira (receitas e despesas) e satisfação do usuário;
- Metas intermediárias: marcos de acompanhamento anuais que permitirão verificar se o plano está no caminho certo ou se necessita de ajustes;
- Periodicidade das avaliações: relatórios anuais de acompanhamento e revisões quadrienais (coincidentes com os mandatos dos gestores municipais);
- Procedimentos para revisão do plano: as situações em que o plano poderá ser revisado (avanços ou retrocessos significativos, mudanças no marco legal, eventos climáticos extremos, incorporação de novas tecnologias).

7.6. A Interdependência dos Planos

Assim como os diagnósticos de cada vertente do saneamento demonstraram a realidade do território suas carências, suas potencialidades e suas contradições, os prognósticos apresentam os horizontes futuros desejáveis e possíveis cuja realização depende de planejamento, articulação institucional, execução, checagem constante e ação efetiva.

Um aspecto fundamental, que perpassa todo o plano, é o reconhecimento de que as metas dos quatro sistemas são interdependentes. Não é possível universalizar o esgotamento sanitário sem antes ou concomitantemente enfrentar os problemas de drenagem que afetam as áreas de implantação de redes. Não é possível garantir a qualidade da água captada sem enfrentar a poluição dos igarapés por esgoto e resíduos. Não é possível garantir a eficácia dos sistemas de drenagem sem controlar o descarte inadequado de resíduos sólidos. Não é possível atrair investimentos privados sem um ambiente regulatório estável e previsível, que este plano ajuda a construir.

Por essa razão, o plano foi elaborado de forma integrada, com reuniões conjuntas entre as equipes técnicas de cada vertente, e com a definição de metas que consideram as interdependências e os prazos realistas para cada intervenção.

8. A CONSTRUÇÃO COLETIVA DO PLANO

8.1. A Equipe Técnica

O Plano Municipal de Saneamento Básico de Manaus foi elaborado por uma equipe multidisciplinar de mais de cinquenta consultores especialistas em suas respectivas áreas de atuação, coordenada pela Fundação de Empreendimentos Científicos e Tecnológicos (Finatec), instituição com larga experiência na gestão de projetos de desenvolvimento científico e tecnológico.

A coordenação geral ficou a cargo de pesquisadores da Universidade de Brasília (UnB), que trouxeram sua expertise em planejamento urbano, engenharia sanitária e gestão de recursos hídricos. A Universidade Federal do Amazonas (UFAM) participou ativamente, aportando o conhecimento local indispensável sobre a dinâmica da cidade, seus ecossistemas e suas especificidades socioculturais.

A vertente de resíduos sólidos contou com a participação especial da LIPOR – Serviço Intermunicipalizado de Gestão de Resíduos do Grande Porto (Portugal), uma das mais conceituadas instituições europeias na área de gestão integrada de resíduos sólidos. A LIPOR trouxe sua experiência em economia circular, valorização energética de resíduos e modelos de governança participativa.

As consultorias Lavoro e PWater contribuíram com sua experiência em projetos de infraestrutura urbana, modelagem financeira de investimentos em saneamento e sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Além dessas instituições, a equipe técnica contou com diversos profissionais com muita experiência, especialistas em áreas como engenharia sanitária, hidrologia, planejamento urbano, geografia, economia, sociologia e gestão ambiental, que dedicaram meses de trabalho intenso à elaboração deste documento.

8.2. A Participação Institucional e Comunitária

A elaboração do plano não se restringiu ao trabalho técnico de gabinete. Ao contrário, contou com a participação de diversas instituições públicas e privadas de Manaus durante toda a sua elaboração, em um processo que buscou garantir a legitimidade e a aderência do plano à realidade municipal.

Foram realizadas:

- Oficinas temáticas: com a participação de gestores da Secretaria Municipal de Limpeza Urbana (SEMULSP), da Concessionária Águas de Manaus, da Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMAS), da Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEMINF), entre outros;
- Reuniões com o setor produtivo: com representantes da Superintendência da Zona Franca de Manaus (SUFRAMA), do Polo Industrial de Manaus (PIM), da Federação das Indústrias do Estado do Amazonas (FIEAM);
- Encontros com a academia: com pesquisadores da UFAM, do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA) e de outras instituições de pesquisa;
- Escuta de organizações da sociedade civil: com lideranças de associações de moradores, cooperativas de catadores de materiais recicláveis, movimentos sociais e organizações não governamentais atuantes na cidade.

8.3. A Consulta Pública

O momento culminante do processo participativo foi a consulta pública realizada em dezembro de 2025 e janeiro de 2026, em atendimento ao disposto no art. 19, parágrafo único, da Lei 11.445/2007, que determina que "os planos de saneamento básico serão submetidos à consulta pública, devendo ser assegurada a publicidade de sua íntegra e a ampla divulgação".

A consulta pública foi realizada em formato híbrido:

- Plataforma online: disponibilizada no portal da Prefeitura de Manaus, onde a população pôde acessar a íntegra dos documentos, fazer comentários e enviar sugestões durante todo o período de dezembro de 2025 a janeiro de 2026;
- Audiências públicas presenciais: realizadas duas apresentações presenciais na cidade uma na zona Centro-Sul e outra na zona Leste garantindo a participação de moradores de todas as regiões, incluindo as áreas ribeirinhas e rurais.

Foram recebidas inúmeras contribuições durante o período da consulta pública, todas analisadas pela equipe técnica e, quando pertinentes e tecnicamente viáveis, incorporadas à versão final do plano. As contribuições não incorporadas foram objeto de relatório específico, com a devida justificativa técnica, disponível para consulta pública no portal da Prefeitura.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS: UM CONVITE À AÇÃO

O documento que o leitor tem em mãos ou que acessa por meio dos canais digitais da Prefeitura de Manaus é extenso. São quase duas mil páginas distribuídas em seis volumes, os quatro primeiros dedicados às vertentes do saneamento básico, um volume de Saneamento Rural e um volume de Análise Jurídica e Regulatória. Pode parecer, à primeira vista, um material de difícil digestão, destinado apenas a técnicos e especialistas.

Mas não se engane. Cada uma dessas páginas foi escrita com a convicção de que o saneamento básico é, antes de tudo, uma questão de civilidade, de dignidade humana. Cada tabela, cada gráfico, cada projeção carrega consigo a esperança de que, nos próximos vinte anos, Manaus possa superar os déficits históricos que marcam sua trajetória e se tornar, finalmente, uma cidade em que todos os seus habitantes tenham acesso à água potável; ao esgotamento sanitário adequado com seu respectivo tratamento; à coleta regular de resíduos e seu respectivo tratamento e disposição final adequados; e a uma drenagem que não transforme as chuvas em tragédias.

Este plano é um documento estratégico que servirá como orientador dos investimentos da prefeitura no setor de saneamento nos próximos 20 anos. Ele estabelece prioridades, define metas, indica fontes de financiamento e propõe mecanismos de monitoramento. Sua extensão não é um capricho acadêmico, mas o reflexo inevitável da complexidade dos temas abordados e da profundidade das análises necessárias para dar conta de uma cidade com as dimensões, as contradições e as potencialidades de Manaus.

Mas este plano não é, por si só, a solução. A solução virá do trabalho cotidiano de gestores públicos, de operadores de serviços, de técnicos, de engenheiros, de educadores, de lideranças comunitárias. Virá da articulação entre as instituições e da participação ativa da sociedade civil. Virá do compromisso com as metas aqui estabelecidas e da coragem de fazer diferente do que foi feito até aqui.

E, acima de tudo, a solução virá de cada cidadão e cidadã de Manaus. A população é e será protagonista da transformação em saneamento e saúde que a cidade de Manaus precisa. É a população que, ao exigir o cumprimento das metas deste plano, manterá o tema na agenda política. É a população que, ao separar seu lixo para a coleta seletiva, ao não jogar resíduos nos igarapés, ao cobrar a correta ligação de esgoto, fará a diferença no dia a dia. É a população que, ao participar das instâncias de controle social como o Conselho Municipal de Saneamento Básico, garantirá que o plano não seja esquecido em alguma gaveta da burocracia municipal.

Manaus será transformada quando cada morador do ribeirão, da ocupação, do condomínio de luxo ou do bairro de periferia se enxergar como parte da solução. Será transformada quando você, leitor, cobrar do poder público o cumprimento das metas aqui estabelecidas. Será transformada quando você separar seu lixo para a coleta seletiva. Será transformada quando você exigir a ligação correta do seu esgoto. Será transformada quando você deixar de jogar resíduos no igarapé. Será transformada quando você participar das audiências públicas, das consultas e dos conselhos de controle social.

O saneamento básico é a base da saúde, da dignidade e do futuro. E o futuro de Manaus, banhada pelo encontro das águas majestosas e cortada por seus igarapés, pode ser tão belo quanto sua natureza. Este plano é a ferramenta. O protagonista da mudança é você.

Os sistemas de saneamento de Manaus têm tudo para dar certo. Tem a força econômica do Polo Industrial, tem a inteligência de suas universidades e centros de pesquisa, tem a energia de sua população acolhedora e resiliente, tem a beleza incomparável de seus rios e florestas. E agora tem um plano -- um mapa claro do caminho a percorrer nos próximos vinte anos.

Agora, o mapa está nas mãos de todos. Que possamos percorrer esse caminho juntos, com a coragem de enfrentar os desafios, com a sabedoria de aprender com os erros do passado, e com a esperança de construir, para as próximas gerações, uma Manaus mais justa, mais saudável e mais sustentável.

Seja bem-vindo ao Plano Municipal de Saneamento Básico de Manaus 2026-2046. A cidade que queremos começa aqui.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (ANA). **Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil 2024**. Brasília: ANA, 2024.

BENCHIMOL, Samuel. **Manaus do Seringal à Metrópole**. 5ª ed. Manaus: Editora Valer, 2019.

CITY OF ROTTERDAM. **Rotterdam Water City 2035: Climate Adaptation Strategy**. Rotterdam: Municipality of Rotterdam, 2025.

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS (CPRM). **Monitoramento Hidrológico da Bacia Amazônica 2025**. Manaus: CPRM, 2025.

COSAMA. **Companhia de Saneamento do Amazonas. Relatório de Gestão 2025**. Manaus: COSAMA, 2026.

DATASUS. **Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2026.

FARIAS, Maria do Socorro. **Urbanização e Saneamento na Amazônia: Uma História de Desafios**. São Paulo: Editora Unesp, 2022.

FIOCRUZ. Fundação Oswaldo Cruz. **Impactos do Saneamento na Saúde na Região Norte**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2025.

FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE (FUNASA). **Plano Nacional de Saneamento Básico. PLANSAB**. Brasília: Funasa, 2024.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2022: Resultados Definitivos**. Rio de Janeiro: IBGE, 2024.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Projeções Populacionais dos Municípios 2026**. Rio de Janeiro: IBGE, 2026.

INPE. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. **Monitoramento da Seca na Amazônia 2023-2025**. São José dos Campos: INPE, 2025.

IPCC. **Intergovernmental Panel on Climate Change. Climate Change 2023: Synthesis Report**. Geneva: IPCC, 2023.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Saneamento Básico no Brasil: Desafios e Perspectivas**. Brasília: Ipea, 2024.

LIPOR. **Serviço Intermunicipalizado de Gestão de Resíduos do Grande Porto. Expertise em Economia Circular e Gestão de Resíduos**. Porto: LIPOR, 2026.

MMA. Ministério do Meio Ambiente. **Relatório de Qualidade Ambiental dos Recursos Hídricos**. Brasília: MMA, 2025.

OCDE. Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. **Manual de Frascatti: Diretrizes para Coleta e Interpretação de Dados sobre Inovação**. 7ª ed. Paris: OCDE, 2015.

OLIVEIRA, José Aldemir de. **Cidade, Ambiente e Saneamento na Amazônia**. Manaus: Editora da UFAM, 2024.

PNUD. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil**. Brasília: PNUD, 2021.

PUB Singapore. **Public Utilities Board. Singapore Water Story: From Vulnerability to Resilience**. Singapore: PUB, 2025.

SEMA/AM. Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Amazonas. **Diagnóstico Ambiental da Bacia do Rio Negro**. Manaus: SEMA, 2025.

SEMULSP. Secretaria Municipal de Limpeza Urbana de Manaus. **Plano de Gestão de Resíduos Sólidos de Manaus**. Manaus: SEMULSP, 2026.

SES-AM. Secretaria de Estado da Saúde do Amazonas. **Boletim Epidemiológico de Doenças de Veiculação Hídrica**. Manaus: SES-AM, 2025.

SNIS. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento. **Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgoto 2025**. Brasília: Ministério das Cidades, 2025.

SNIS. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento. **Diagnóstico do Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos 2025**. Brasília: Ministério das Cidades, 2025.

SUFRAMA. Superintendência da Zona Franca de Manaus. **Relatório de Atividades 2025**. Manaus: SUFRAMA, 2025.

THE NATURE CONSERVANCY (TNC). **Soluções Baseadas na Natureza para Drenagem Urbana**. Brasília: TNC, 2024.

TRATA BRASIL. Instituto Trata Brasil. **Ranking do Saneamento 2025**. São Paulo: Trata Brasil, 2025.