

Revisão do
Plano Diretor e
Plano Municipal de
Saneamento Básico
Resende

PRODUTO 1

PLANO DE TRABALHO E DE MOBILIZAÇÃO SOCIAL

REVISÃO DO PLANO DIRETOR E DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DO MUNICÍPIO DE RESENDE

PRODUTO 1

PLANO DE TRABALHO E DE MOBILIZAÇÃO SOCIAL

Assessoria Técnica do IBAM ao processo de revisão do Plano Diretor e do Plano Municipal de Saneamento Básico do Município de Resende no âmbito do Termo de Contrato Administrativo nº 19/2026.

Junho, 2026

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO 4

2. METODOLOGIA 6

2.1. INTERLOCUÇÃO INSTITUCIONAL 7
2.2. PRODUÇÃO TÉCNICA 8
2.3. PROCESSO PARTICIPATIVO 9

3. ETAPAS E PRODUTOS 10

ETAPA 1 – PLANEJAMENTO 11
LINHA DE TRABALHO 1: REVISÃO DO PLANO DIRETOR E LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA 13
ETAPA 2 – DIAGNÓSTICO 13
ETAPA 3 – PROPOSTAS PRELIMINARES 14
ETAPA 4 –VERSÃO PRELIMINAR DO PLANO DIRETOR E LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA COMEMENTAR 15
ETAPA 5 – VERSÃO FINAL - ANTEPROJETOS DE LEI 16
LINHA DE TRABALHO 2: REVISÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO 18
ETAPA 2 – DIAGNÓSTICO E PROGNÓSTICO 18
ETAPA 3 – PROPOSTAS PRELIMINARES 20
ETAPA 4 –VERSÃO PRELIMINAR DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO 21
ETAPA 5 – VERSÃO FINAL DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO 21

4. COMUNICAÇÃO E MOBILIZAÇÃO SOCIAL 22

4.1. CONTEXTO TERRITORIAL E DESAFIOS DA MOBILIZAÇÃO SOCIAL EM RESENDE 22
4.2. MAPEAMENTO DE ATORES/PÚBLICOS PRIORITÁRIOS 25
4.3. IDENTIDADE VISUAL E SITE DO PROJETO 25
4.4. CANAIS E MATERIAIS DE COMUNICAÇÃO 27
4.5. REALIZAÇÃO DE EVENTOS PÚBLICOS 28

5. EQUIPE TÉCNICA 29

6. CRONOGRAMA 32

ANEXOS 34

ANEXO 1. LISTA DE INFORMAÇÕES PARA SUBSIDIAR A REVISÃO DO PLANO DIRETOR 35
ANEXO 2. LISTA DE INFORMAÇÕES PARA SUBSIDIAR A REVISÃO DO PLANO DE SANEAMENTO BÁSICO 37
ANEXO 3. RELATÓRIO DA PRIMEIRA VISITA TÉCNICA 47
ANEXO 4. PROPOSTA DE ESTRUTURAÇÃO DO SITE 60

1. APRESENTAÇÃO

Este documento constitui o **Produto 1 - Plano de Trabalho e de Mobilização Social**, previsto no Termo de Contrato Administrativo n° 19/2026, celebrado entre a Prefeitura Municipal de Resende (PMR) e o Instituto Brasileiro de Administração Municipal (IBAM), com vistas à assessoria técnica, metodológica e jurídica para revisão do Plano Diretor (PD) e sua legislação urbanística complementar bem como do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB).

A elaboração do PD e do PMSB vêm subsidiar o Município de Resende no planejamento do desenvolvimento urbano e da prestação dos serviços de saneamento básico, por meio da definição de ações estruturantes e operacionais articuladas às demais políticas públicas correlatas, como uso e ocupação do solo, habitação, meio ambiente, recursos hídricos, entre outras.

A compreensão das condicionantes territoriais, das tendências do processo de urbanização e das condições de prestação dos serviços de saneamento básico são dimensões essenciais para orientar a política de desenvolvimento urbano, definir os critérios de parcelamento, uso e ocupação do solo e o planejamento setorial do saneamento básico, contemplando os componentes abastecimento de água potável, esgotamento sanitário e drenagem urbana. Entretanto, em razão dos conteúdos e produtos específicos, principalmente em relação a propostas e consolidação dos instrumentos de planejamento, o IBAM propõe a adoção de duas Linhas de Trabalho simultâneas:

Linha de Trabalho 1: Revisão do Plano Diretor (PD) do Município de Resende e legislação urbanística, incluindo:

a. Revisão do Plano Diretor, incluindo Macrozoneamento Municipal, Zoneamento Urbano e delimitação dos Perímetros Urbanos;
b. Revisão da Lei de Parcelamento do Solo Urbano;
c. Revisão da Lei de Uso e Ocupação do Solo Urbano; e
d. Revisão do Código de Obras e Edificações;

Linha de Trabalho 2: Revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB), incluindo:

a. Caracterização do Município;
b. Elaboração de diagnósticos setoriais integrados (abastecimento de água potável, esgotamento sanitário e drenagem de águas pluviais);
c. Análise de diferentes cenários alternativos;
d. Definição de objetivos e metas de curto, médio e longo prazo;
e. Definição de programas, projetos e ações.

Cada Linha de Trabalho obedecerá a processos próprios, podendo haver atividades técnicas e eventos públicos distintos ou que tratem conjuntamente dos temas. A execução conjunta das duas linhas de trabalho garantirá a coerência entre os produtos a serem elaborados, especialmente na consolidação dos Anteprojetos de Lei inerentes ao Plano Diretor e do Plano Municipal de Saneamento Básico.

Para garantir a efetiva participação da população e dos diferentes atores sociais ao longo do processo, as atividades serão articuladas às estratégias de comunicação e mobilização social, que orientarão a divulgação, sensibilização e engajamento social, assegurando que as informações produzidas sejam amplamente compartilhadas e que a sociedade tenha oportunidades qualificadas de contribuir para a construção dos diagnósticos, propostas e instrumentos de planejamento. Dessa forma, as estratégias de Comunicação e Mobilização Social atuam como elemento transversal às duas Linhas de Trabalho, fortalecendo a participação social e a transparência do processo.

Nesse contexto, o Plano de Trabalho e de Mobilização Social orientará as atividades a serem desenvolvidas no âmbito do referido contrato, com destaque para os aspectos técnicos, a interação entre a equipe do IBAM e a equipe da Prefeitura e a condução do processo participativo com a sociedade. Inclui em seu escopo:

- Apresentação,
- Metodologia,
- Etapas e Produtos (Linha de Trabalho 1 + Linha de Trabalho 2),
- Comunicação e Mobilização Social,
- Equipe técnica,
- Cronograma,
- Anexos.

2. METODOLOGIA

A metodologia de trabalho adotada pelo IBAM na elaboração/revisão de Planos Diretores e Legislação Urbanística bem como de Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSB) tem como premissas a interlocução permanente com gestores e técnicos municipais, a participação da sociedade civil e as orientações para garantia da segurança jurídica, tanto do processo de trabalho, quanto dos instrumentos legais propostos. Dessa forma, processos técnicos e participativos alimentam-se mutuamente.

Tendo como referência a agenda urbana e ambiental brasileira e global, o processo de trabalho em Resende será conduzido de modo a avaliar os desafios e potenciais próprios, considerando suas características intraurbanas, suas condicionantes territoriais e sua inserção regional.

No âmbito da **Linha de Trabalho 1**, entre os temas que comumente ganham relevância nos processos de revisão de Planos Diretores, destacam-se: acesso à terra e moradia; saneamento básico; mobilidade urbana; áreas de interesse ambiental; patrimônio histórico e cultural; qualificação dos espaços públicos; conforto ambiental urbano e das edificações; critérios para controle da expansão urbana e de densidades construídas; adaptação da cidade às emergências climáticas.

No contexto da **Linha de Trabalho 2**, a universalização do acesso e efetiva prestação dos serviços de saneamento básico com quantidade, qualidade e regularidade, será priorizada para elevar as condições sanitárias e ambientais no Município. Esse direcionamento será pautado com base nas diretrizes atuais para o planejamento do setor e no marco legal vigente (Lei nº 11.445/2007, Leis nº 14.026/2020 e Lei nº 14.546/2023).

Complementarmente, o processo será apoiado por estratégias de comunicação e mobilização social voltada a ampliar a transparência, o acesso à informação e o engajamento dos diferentes segmentos da sociedade. A comunicação buscará traduzir os conteúdos técnicos para uma linguagem acessível, divulgar as etapas de trabalho, os resultados produzidos e as oportunidades de participação. Já as ações de mobilização social terão como objetivo incentivar o envolvimento da população, das organizações da sociedade civil, dos setores produtivos e das instituições públicas nas discussões sobre o futuro do município, contribuindo para a construção de diagnósticos e propostas legitimados socialmente. Dessa forma, a comunicação e a mobilização social constituem instrumentos fundamentais para qualificar o processo participativo e fortalecer a apropriação coletiva dos instrumentos de planejamento a serem elaborados.

Nesse sentido, a abordagem metodológica do IBAM para o processo de revisão do Plano Diretor e do Plano Municipal de Saneamento Básico deve ser compreendida a partir de três dimensões principais: a interlocução institucional - IBAM e Prefeitura Municipal -; a produção técnica; e as estratégias para condução do processo participativo. Tais dimensões são descritas a seguir.



2.1. INTERLOCUÇÃO INSTITUCIONAL

A integração permanente entre as equipes do IBAM e da Prefeitura constitui um princípio fundamental da metodologia adotada, baseada na cooperação técnica, na troca de experiências e no fortalecimento das capacidades institucionais locais para a condução das políticas públicas.

Cabe enfatizar que, na visão do IBAM, a liderança do processo de revisão do Plano Diretor e do Plano Municipal de Saneamento Básico compete à Prefeitura Municipal que deverá instituir um grupo técnico de trabalho, composto por gestores e técnicos das áreas relacionadas ao desenvolvimento urbano e ao saneamento básico.

Com apoio técnico e metodológico do IBAM, o grupo será responsável por acompanhar e conduzir o processo de trabalho, incluindo ações de mobilização social, articulação institucional e promoção do debate público. Em conjunto, IBAM e a Prefeitura definirão mecanismos de participação da sociedade civil, buscando ampliar e qualificar a contribuição dos diversos segmentos sociais ao longo do processo.

Em todas as etapas previstas, serão realizadas reuniões de alinhamento entre as equipes para aprofundamento de temas prioritários ou de maior complexidade na realidade municipal, acompanhamento das atividades e encaminhamentos de eventuais dificuldades identificadas durante a execução dos trabalhos. A atuação integrada permitirá maior compreensão da realidade municipal, contribuindo para a construção compartilhada de propostas aderentes e para o aprimoramento técnico dos instrumentos de planejamento.

A interlocução com outros atores governamentais como os gestores também é importante, para mapeamento das principais ações e projetos, de iniciativa pública ou privada, recentemente implantados, em elaboração/execução ou que estão ainda em estágio preliminar de concepção, que indicam possibilidades de novos cenários para Resende, bem como para discussão de propostas e diretrizes.

Ressalta-se que o envolvimento da Câmara Municipal desde o início do processo de revisão do Plano Diretor e do Plano Municipal de Saneamento Básico é fundamental, vez que ao Legislativo cabe a aprovação da(s) lei(s) resultante. Nesse sentido, caberá ao Executivo tal articulação, dispondo-se o IBAM a participar das sessões que eventualmente vierem a ser

realizadas com o objetivo de apresentar o plano de trabalho e resultados parciais, devendo ser programadas em comum acordo com a equipe do Instituto.

É também esperado que a Procuradoria Geral do Município (PGM) acompanhe o trabalho desde seu início e, em especial, os produtos parciais, pois os anteprojetos de lei serão resultados de um processo de trabalho longo e de caráter técnico e participativo.

2.2. PRODUÇÃO TÉCNICA

De modo geral, a produção técnica que embasará o conhecimento das condições atuais do Município abordará, de forma integrada, diferentes campos temáticos, a partir de coleta de informações e dados secundários, reuniões técnicas e entrevistas com os agentes sociais que deverão alimentar a formulação das propostas. A reflexão sobre os efeitos ambientais, territoriais e sociais do desenvolvimento devem estar no centro das discussões da revisão dos instrumentos de planejamento.

No caso do Plano Diretor, como se trata de uma revisão, a construção do conteúdo do PD deve se estruturar em torno da análise do Plano Diretor elaborado em 2013, e de sua legislação urbanística complementar vigente. De forma articulada, a revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico abrangerá os componentes de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, drenagem e manejo das águas pluviais urbanas e serão consideradas as especificações previstas no Termo de Referência para revisão do PMSB de Resende, entregue pela equipe de fiscalização ao IBAM *. O componente limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos não será objeto de revisão neste momento, uma vez que já foi contemplado no âmbito do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS-Resende/RJ), elaborado pela Prefeitura entre os anos de 2017 e 2019..

Além do arcabouço legal, serão analisadas produções teóricas e acadêmicas vinculadas à promoção da reforma urbana e ao direito à cidade, bem como referências atuais para a sustentabilidade urbana ambiental. Como fontes de pesquisa secundária, serão utilizados bancos de dados oficiais, dados georreferenciados e demais produções técnicas disponibilizados por diversas fontes tais como Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA; Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM; Fundação João Pinheiro – FJP; Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE; Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA; Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE; Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico – SINISA; Sistema Único de Saúde – SUS; entre outros.

Além disso, serão analisados os dados, informações e documentos produzidos e/ou fornecidos pela Prefeitura Municipal. Na hipótese de solicitações que a Prefeitura não disponha e nem tenha condições de produzir, as equipes do IBAM e da Prefeitura avaliarão conjuntamente os encaminhamentos adequados. Cabe destacar que a Prefeitura de Resende elaborou, entre os anos de 2023 e 2024, um amplo diagnóstico municipal voltado à revisão do Plano Diretor. Esse material constituirá referência inicial para o desenvolvimento dos trabalhos, sendo objeto de análise e eventual complementação de modo a garantir sua atualização e aderência às demandas atuais do Município.

Para subsidiar o processo de revisão do PD e do PMSB, considera-se também no escopo da assessoria a realização de oficinas técnicas, tendo por objetivo o aprofundamento das discussões em relação a temas que se mostrarem prioritários ou de maior complexidade na realidade de Resende. Essas atividades serão conduzidas com a utilização de técnicas que permitam a ampla participação dos integrantes da equipe gestora e que possibilitem simultaneamente a abordagem conceitual de determinados temas e instrumentos urbanísticos bem como a análise de situações concretas vivenciadas pelos técnicos municipais.

Toda produção técnica contará com a elaboração de mapas temáticos a serem produzidos a partir dos dados, informações e cartografia disponíveis. Os mapas serão georreferenciados e fornecidos à Prefeitura ao final do trabalho em arquivos editáveis. Para analisar e produzir as informações necessárias, o Instituto dispõe dos softwares ArcGis, Quantum Gis, Google Earth Pro e AutoCad Map.

Por fim, cabe observar que a produção técnica não tem a pretensão de ser excessivamente descritiva e encerrar visões estáticas sobre cada tema. Pretende-se que o diagnóstico tenha caráter propositivo e que no desenvolvimento de propostas se aprofunde na análise das questões mais relevantes para o Município. A abordagem dos temas deve permitir, ainda, uma visão compreensiva da realidade de Resende, que permita a caracterização de suas diferenças internas, problemas e potenciais nos diferentes campos temáticos.

2.3. PROCESSO PARTICIPATIVO

Seja em obediência às determinações legais, seja em consonância com os princípios metodológicos adotados pelo IBAM, a revisão do PD e do PMSB de Resende deverá realçar as oportunidades de participação social como elemento fundamental para criar espaços de diálogo junto aos diferentes atores da sociedade, contribuir para o fortalecimento da cultura participativa e promover da transparência da gestão pública.

As estratégias e ações de mobilização e sensibilização da população de Resende deverão destacar a importância do Plano Diretor e do Plano Municipal de Saneamento Básico para o desenvolvimento do Município, incentivando a participação ativa da sociedade no processo. Para isso, serão adotados mecanismos de comunicação e divulgação que ampliem o acesso às informações, favoreçam a transparência e estimulem o engajamento da população.

Desta forma, o processo participativo de revisão do PD e do PMSB de Resende tem por objetivos:

- criar espaços de diálogo junto aos diferentes atores da sociedade;
- contribuir para o fortalecimento da cultura participativa no planejamento e gestão da cidade e do território;
- ampliar o conhecimento da população sobre o Plano Diretor e o Saneamento Básico;

- garantir a participação social em eventos públicos, aumentando a legitimidade dos produtos elaborados;
- promover a transparência da gestão pública e publicidade do processo de trabalho;
- fortalecer a governança democrática e a gestão participativa do território de Resende.

Entre as estratégias a serem adotadas para promover o amplo processo participativo, estão:

- mapeamento dos atores-chave;
- criação de identidade visual e de site próprio do projeto;
- definição de Canais de Comunicação, incluindo criação de peças gráficas e materiais informativos, divulgação através de mídias locais, consultas abertas na internet;
- realização de eventos públicos.

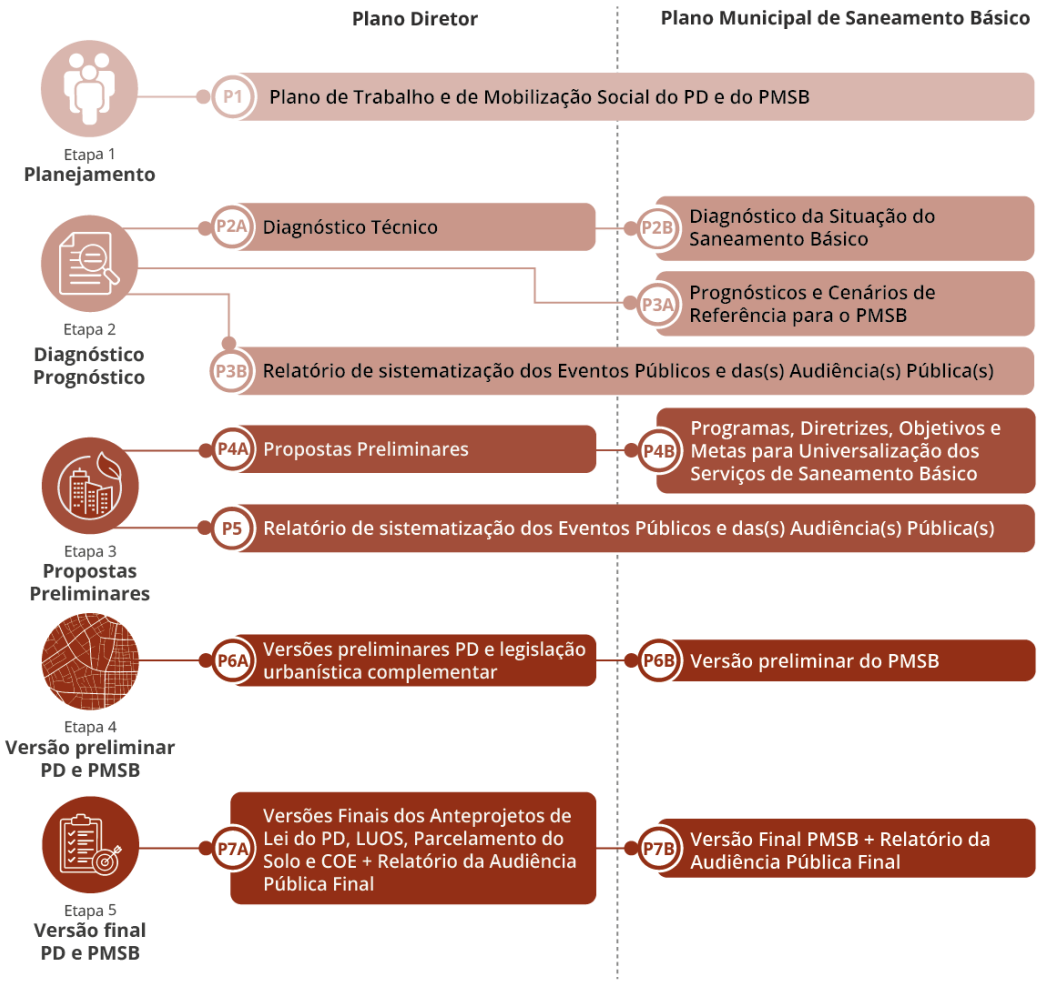
As estratégias de mobilização serão detalhadas no capítulo 4, de Comunicação e Mobilização Social.

3. ETAPAS E PRODUTOS

O trabalho será realizado em cinco etapas a serem desenvolvidas em doze (12) meses, com a previsão de entrega de 12 produtos. Para atender aos pressupostos metodológicos expostos neste documento e permitir o adequado desenvolvimento dos trabalhos, as etapas foram organizadas de forma a atender as duas Linhas de Trabalho – **Linha de Trabalho 1: Revisão do Plano Diretor do Município de Resende e Legislação Urbanística** e **Linha de Trabalho 2: Revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico**.

Apresenta-se a seguir a organização dos produtos propostos, agrupados pelas etapas de trabalho previstas e conforme as linhas de trabalho descritas acima. Vale ressaltar que o processo de revisão do Plano Diretor e do Plano Municipal de Saneamento Básico é, por definição, um processo aberto. Neste sentido, os produtos elaborados expressam o acúmulo construído com o avanço dos trabalhos técnicos e com as discussões com a sociedade.

Figura 1. Etapas e Produtos



Tal forma de organização do trabalho permite que algumas etapas sejam desenvolvidas simultaneamente para as duas Linhas de Trabalho, no entanto, ao obedecer a essa lógica de aproximações sucessivas, os resultados alcançados em cada etapa resultarão em produtos com escopo diferenciado para cada Linha de Trabalho.

ETAPA 1 – PLANEJAMENTO

Esta etapa corresponde ao início dos trabalhos, com a mobilização das equipes técnicas do IBAM e da Prefeitura, a formação do grupo de trabalho e o alinhamento das expectativas e entendimentos sobre as condições estabelecidas no contrato, orientando as duas linhas de trabalho. Também contempla a consolidação do Plano de Trabalho e de Mobilização Social, incluindo a definição das estratégias de execução, mobilização e comunicação social. Recomenda-se, ao final desta etapa, o lançamento do processo de revisão do PD e do PMSB.

As principais atividades a serem realizadas nesta etapa são:

a) **Reuniões de alinhamento para instalação dos trabalhos:** apresentação das equipes e definição dos canais de comunicação e interlocução entre Prefeitura de Resende e IBAM.

b) **Formação do Grupo Técnico Municipal:** responsável pelo acompanhamento do processo de elaboração da Revisão do Plano Diretor e do Plano Municipal de Saneamento Básico, representando a Prefeitura Municipal de Resende.

c) **Mobilização da Equipe do IBAM:** mobilização da equipe de coordenação e equipe de consultores do IBAM para início dos trabalhos, com divisão de responsabilidades.

d) **Coleta de dados, informações municipais e estudos existentes:** a equipe do IBAM irá elaborar uma lista preliminar de dados, informações e documentos que deverão ser fornecidos pela Prefeitura Municipal, por meio do GTM. Na hipótese de solicitações que a Prefeitura não disponha e nem tenha condições de produzir, as equipes do IBAM e da Prefeitura avaliarão conjuntamente os encaminhamentos adequados. Encontram-se nos Anexos 1 e 2 a listagem dos levantamentos preliminares para o Plano Diretor e o Plano Municipal de Saneamento Básico, respectivamente.

e) **Visita técnica inicial:** promover o reconhecimento do território, compreender suas principais características urbanas, ambientais, sociais e econômicas, identificar áreas estratégicas e desafios preliminares. A primeira visita tem como objetivo também realizar uma oficina de apresentação e alinhamento com o Grupo Técnico Municipal. O **Anexo 3** apresenta o registro da visita técnica inicial, realizada em julho de 2026.

f) **Mapeamento de atores-chave:** nesta etapa, inicia-se a identificação dos atores-chave, de modo de modo a garantir a participação da sociedade civil no processo de revisão do PD e do PMSB.

g) **Consolidação do cronograma e finalização do Plano de Trabalho e de Mobilização Social:** revisão das atividades por etapas de trabalho e detalhamento do cronograma de execução.

Ao final desta etapa, será entregue o produto:

- **Produto 1 – Plano de Trabalho e de Mobilização Social**

LINHA DE TRABALHO 1:
Revisão do Plano Diretor e Legislação Urbanística

ETAPA 2 – DIAGNÓSTICO

É a fase de levantamentos de dados e informações, análises temáticas, discussões com a sociedade sobre problemas e potencialidades de Resende, demandas dos diferentes segmentos e sociais e consolidação de uma leitura integrada da realidade municipal. O trabalho partirá do marco legal atual e avaliação crítica de sua implementação.

Como pauta de oficinas técnicas para esta etapa, propõe-se a realização de uma Oficina de Nivelamento técnico institucional com representantes dos diferentes setores da Prefeitura e uma Oficina de Avaliação Crítica da Implementação do Plano Diretor e Legislação Urbanística, o que também subsidiará a leitura jurídica dos instrumentos vigentes. Nesta fase, busca-se compreender também a organização administrativa do Município, bem como as condições instaladas para implementação da política urbana e as práticas locais.

Com base nos levantamentos realizados e nas reuniões técnicas e comunitárias, será construído o diagnóstico do município a ser discutido em audiência pública.

Dada a relevância da proposta de lei a ser elaborada e a densidade de seu conteúdo, sugere-se nesta etapa que os vereadores e outros órgãos de controle sejam informados e convidados a participar do processo de trabalho.

São principais atividades dessa etapa:

a) **Análise de informações técnicas, jurídicas e administrativas existentes**, considerando as áreas urbana e rural, em aspectos como Meio Ambiente, Uso e Ocupação do Território, Infraestrutura urbana, Patrimônio histórico cultural, Desenvolvimento econômico, considerando ainda outros temas que poderão ser identificados e incluídos durante a elaboração do diagnóstico;

b) **Lançamento do site e primeiras ações de comunicação:** a produção de sítio eletrônico do Plano Diretor com identidade visual própria representa um espaço importante de registro do processo de trabalho. Nele serão disponibilizados os produtos elaborados, bem como feita a divulgação da agenda dos eventos e de materiais explicativos e demais informações úteis. O detalhamento da proposta de estruturação do site encontra-se no capítulo 4.

c) **Realização de oficinas técnicas,** sendo uma Oficina de Alinhamento técnico institucional com o Grupo Técnico Municipal e uma Oficina de Avaliação Crítica da Implementação da Legislação urbana. A Oficina de Nivelamento tem como objetivo promover o nivelamento conceitual do grupo, atentando para a contribuição das

diferentes Secretarias na revisão dos Planos, facilitando o acesso a informações e contribuindo para identificação de desafios e apontando soluções para melhorias.

d) **Realização de reuniões institucionais:** apresentação do processo de trabalho junto aos órgãos de acompanhamento e controle social — como Câmara Municipal, Conselhos — com o objetivo de informar oficialmente o início da revisão do PD e do PMSB, promover esclarecimentos, discutir temas relevantes e estimular a participação e mobilização dos diferentes segmentos sociais ao longo do processo.

e) **Realização de reuniões comunitárias** junto aos principais setores organizados da sociedade (associações de moradores, de comércio e serviço, culturais, profissionais, comunidades rurais etc.) para reconhecimento da visão atual dos problemas e potencialidades do município, bem como do que esperam em termos de desenvolvimento local e municipal;

f) **Realização da primeira audiência pública,** considerando a disponibilização dos documentos produzidos para acesso da população às informações e de sensibilização da participação social.

Nesta etapa, serão entregues os produtos:

- **Produto 2A – Diagnóstico Técnico do Plano Diretor e Legislação Urbanística complementar.**
- **Produto 3B – Relatório de Sistematização dos Debates nos Eventos Públicos e da(s) Audiência(s) Pública(s) de Diagnóstico.**

ETAPA 3 – PROPOSTAS PRELIMINARES

Nesta etapa, serão aprofundadas as análises de temas identificados no diagnóstico como prioritários ou críticos, com avaliação de processos e movimentos tendenciais, levando em consideração os fatores de pressão sobre a urbanização, os vetores de crescimento urbano e os projetos recentes, em andamento e previstos para o Município e, sobretudo, os valores e maiores potenciais identificados durante o Diagnóstico.

Esta etapa envolve a elaboração das estratégias gerais para o planejamento urbano Município, que deverão orientar a elaboração das diretrizes de ordenamento territorial bem como as diretrizes temáticas. Com base nos levantamentos, será construído o relatório de propostas para a segunda audiência pública.

São as principais atividades dessa etapa:

- **Definição de estratégias gerais:** que deverão orientar o desenvolvimento das propostas de ordenamento territorial, nos diferentes temas abrangidos no Plano Diretor.

- **Avaliação das condicionantes do ordenamento territorial,** que deverão orientar a elaboração das propostas de Macrozoneamento e Zoneamento Urbano na etapa seguinte

- **Reuniões com Segmentos Específicos:** Serão realizadas as reuniões sobre as propostas, com os segmentos específicos, com o intuito de discutir propostas para a revisão do Plano Diretor;

- **Realização da segunda Audiência Pública:** voltada à apresentação e discussão das propostas preliminares para o Plano Diretor.

Nesta etapa, serão entregues os produtos:

- **Produto 4A – Propostas Preliminares para o Plano Diretor e Legislação Urbanística complementar.**
- **Produto 5 - Relatório de sistematização dos Eventos Públicos e da(s) Audiência(s) Pública(s).**

ETAPA 4 –VERSÃO PRELIMINAR DO PLANO DIRETOR E LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA COMEMENTAR

Esta etapa envolve o detalhamento das propostas para o Município. De forma integrada, as propostas deverão tratar dos instrumentos aplicáveis à realidade municipal e a recomendação para um Sistema Municipal de Planejamento Urbano e Territorial ou equivalente. Nesta etapa, se começará a delinear a revisão da estrutura do Plano Diretor e da legislação urbanística complementar a serem revisadas.

Propõe-se também a realização da Oficina Técnica 3 – Avaliação dos Instrumentos da Política Urbana, de avalição dos instrumentos urbanísticos presentes no Estatuto da Cidade e na legislação urbana de Resende com a equipe técnica.

São as principais atividades desta etapa:

a) **Elaboração de proposta de Macrozoneamento de todo o Município, e do perímetro urbano:** A visão de sustentabilidade do município e as diretrizes temáticas delineadas a partir do reconhecimento do território e suas diferenças internas, deverão se desdobrar em propostas programáticas, de intervenção e de critérios de aproveitamento do solo. O Macrozoneamento Municipal, junto com o Zoneamento Urbano são ferramentas que buscam territorializar as diretrizes. O Macrozoneamento abrange o território municipal como um todo e delimita as áreas aptas à urbanização, ou seja, aquelas que integrarão o(s) perímetro(s) urbano(s).

b) **Elaboração de proposta de Zoneamento Urbano**: O zoneamento urbano é o instrumento que organiza o uso e a ocupação do solo no município, estabelecendo os parâmetros urbanísticos nas diferentes áreas urbanas.

c) **Realização da Oficina Técnica de Avaliação dos Instrumentos da Política Urbana:** o Estatuto da Cidade consagra uma série de instrumentos que podem ser utilizados pelo Município para elaboração e implementação da sua política de desenvolvimento urbano. Esta atividade tem por objetivo avaliar as condições de aplicação de cada um deles e reunir os argumentos para indicar aqueles que devem ser incorporação no Plano Diretor e em que termos.

a) **Elaboração das propostas de usos e índices de ocupação**: a concepção da proposta do Zoneamento Urbano inclui a elaboração de estudos que orientarão os critérios para definição de coeficientes de aproveitamento e demais parâmetros urbanísticos.

b) **Elaboração das propostas de modelos de parcelamento do solo:** desenvolvimento das propostas para atualização das normas de parcelamento do solo urbano, considerando as diretrizes do Plano Diretor, a legislação federal vigente, as características territoriais do município e as demandas atuais de desenvolvimento urbano.

c) **Elaboração das propostas de atualização do Código de Obras:** as propostas de revisão do Código de Obras visam adequar seus dispositivos às normas técnicas, compatibilizando com a revisão do Plano Diretor e com as necessidades atuais do município.

d) **Elaboração das propostas de Gestão Democrática**: propostas para o fortalecimento dos instrumentos de gestão democrática da política urbana, em conformidade com o Estatuto da Cidade e as diretrizes do Plano Diretor. Contempla a definição e o aperfeiçoamento de mecanismos permanentes de participação social, transparência, controle social e governança urbana.

e) **Estrutura preliminar dos Anteprojetos de Lei**: a equipe do IBAM irá preparar uma versão preliminar da estrutura dos anteprojetos de lei para discussão com a equipe da Prefeitura.

Ao final desta etapa, será entregue o produto:

- **Produto 6A – Versão preliminar – Revisão do Plano Diretor e da legislação urbanística complementar**

ETAPA 5 – VERSÃO FINAL - ANTEPROJETOS DE LEI

A partir do alinhamento técnico das propostas na etapa anterior, será realizada audiência pública de apresentação do novo Plano Diretor. As contribuições recebidas serão analisadas para conclusão dos anteprojetos de lei a serem formatados pela equipe do IBAM de modo

a permitir o encaminhamento dos projetos de lei, pelo Executivo Municipal, à Câmara de Vereadores.

Nesta etapa, será trabalhada a minuta de lei do Plano Diretor e da legislação urbanística complementar, com especial atenção à observação da boa técnica legislativa. É importante ressaltar que esses documentos resultam do processo técnico e participativo, ou seja, da construção coletiva sobre o que se deseja para o Município de Resende. Assim, observa-se que esta é uma etapa de formatação dos entendimentos que já terão sido alcançados nas etapas anteriores. O objetivo, então, é dar forma legal ao que foi discutido publicamente, de acordo com a boa técnica e garantindo a coerência entre os diferentes instrumentos.

a) Realização da terceira audiência pública: apresentação das propostas finais, alinhadas na etapa anterior, e que serão estruturadas na forma de anteprojeto de lei.

b) **Redação das minutas dos anteprojetos de lei:** a partir das contribuições da terceira audiência pública, serão consolidadas no produto final os anteprojetos de lei.

c) Leitura conjunta com a prefeitura: análise conjunta das minutas dos anteprojetos de lei, envolvendo a equipe técnica da Prefeitura e a consultoria. Tem por objetivo apresentar e discutir fundamentos técnicos e jurídicos, esclarecer dúvidas, identificar necessidades de ajustes e consolidar consensos antes da submissão das minutas às etapas de participação social e aos procedimentos de tramitação legislativa

d) **Consolidação dos Anteprojetos de Lei**: Ao final das discussões de conteúdo e definida a estrutura de cada anteprojeto de lei, se procederá a revisão final de caráter técnico-jurídico[1].

e) Elaboração da Cartografia final: ao final do processo de trabalho o Município receberá a base cartográfica e a base de informações elaborada durante o processo para garantir o processo contínuo de planejamento.

Ao final desta etapa, será entregue o produto:

- **Produto 7A – Versão Final - Anteprojetos de Leis PD Resende + Relatório da Audiência Pública Final**

[1] Apesar de todos os esforços de construção coletiva e colaborativa entre as equipes do IBAM e da Prefeitura, poderá, eventualmente, restar pontos de divergências. Nesses casos, o IBAM deverá apresentar justificativa técnica para as opções adotadas, o que poderá ou não integrar o produto final, de acordo com orientação da Equipe Técnica Municipal.

LINHA DE TRABALHO 2:
Revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico

ETAPA 2 – DIAGNÓSTICO E PROGNÓSTICO

Esta etapa de trabalho será dedicada à elaboração do (a) diagnóstico que servirá para balizar as análises do (b) prognóstico, onde serão realizados estudos de cenários, a partir do qual serão feitas as proposições e a hierarquização das áreas de intervenção.

(a) Diagnóstico

O processo de construção do diagnóstico se desenvolve em diferentes frentes de trabalho que se retroalimentam para os componentes abastecimento de água potável, esgotamento sanitário e drenagem e manejo de águas pluviais urbanas. O Diagnóstico Técnico deverá constituir um instrumento capaz de identificar as principais questões críticas e potencialidades do Município de Resende, considerando as especificidades e diversidades presentes em seus diferentes distritos. Para isso, o processo combinará a leitura técnica com a percepção da população sobre a realidade local e os serviços públicos de saneamento básico.

Paralelamente ao desenvolvimento dos trabalhos técnicos e aos diálogos com a sociedade durante o processo de elaboração do PMSB, as equipes dos IBAM e da Prefeitura deverão avaliar, de forma conjunta e contínua, as práticas de gestão municipais, com o objetivo de identificar fragilidades e aperfeiçoar as condições institucionais, técnicas e operacionais necessárias à implementação da política de saneamento básico em Resende.

Engloba as seguintes atividades:

a) **Levantamento, análise de dados secundários e organização de informações**, priorizando fontes oficiais de informação e aquelas a serem fornecidos pelo GTM e Secretarias;

b) **Análise crítica dos planos existentes e dos aspectos institucionais** da gestão dos serviços públicos de saneamento básico, considerando as funções públicas de planejamento, regulação e fiscalização;

c) **Análise dos instrumentos legais** que definem as políticas nacional, estadual, municipal e regional;

d) **Realização de visitas de campo;**

e) **Entrevistas com atores-chave,** incluindorepresentantes de entidades públicas e privadas;

f) **Elaboração de bases cartográficas** nas escalas do Município e da área urbana;

g) **Descrição das infraestruturas e dos serviços de saneamento básico,** incluindo abastecimento de água potável, esgotamento sanitário e drenagem e manejo de águas pluviais urbanas.

h) **Discussões com grupos sociais organizados e a sociedade de modo geral:** as contribuições da sociedade civil poderão ser obtidas durante as reuniões comunitárias e consultas por meios digitais. Essa leitura permitirá incorporar os saberes e experiências da população à análise técnica, fortalecendo o processo participativo e contribuindo para uma avaliação mais abrangente dos serviços de saneamento básico.

(b) Prognóstico

Esta etapa consiste na análise do diagnóstico e na definição de alternativas de intervenção para a melhoria das condições sanitárias em que vivem as populações urbana e rural do Município, considerando as perspectivas de crescimento urbano, populacional e territorial, com horizonte de planejamento de 20 anos.

Em consonância com as diretrizes do Plano Nacional de Saneamento Básico (PLANSAB), serão construidos cenários prospectivos considerando um conjunto de fatores que influenciam a evolução dos serviços de saneamento básido e as diferentes possibilidades de atendimento às demandas da sociedade. Para tanto, serão avaliados aspectos relacionados à dinâmica territorial e urbana, às tendências demográficas e habitacionais, às aternativas institucionais para gestão, prestação, regulação e fiscalização dos serviços, bem como as perspectivas econômicas e de investimento no setor.

A análise integrada desses elementos subsidiará a definição de estratégias e ações voltadas à universalização dos serviços de saneamento básico, compatibilizando desenvolvimento urbano e econômico, sustentabilidade ambiental, qualidade e regularidade na prestação dos serviços e equidade social.

Em linhas gerais, o prognóstico deverá abordar os seguintes aspectos:

a) **Projeções de demanda e definição de objetivos e metas progressivas** para a universalização dos serviços de saneamento básico no horizonte do PMSB;

b) **Estudo de cenários e alternativas para atendimento das demandas**;

c) **Avaliação da viabilidade técnica e econômico-financeira das alternativas para a sustentação econômica da gestão e da prestação dos serviços** considerando o acesso da população de baixa renda aos serviços;

d) **Análise de modelos institucionais de gestão** para o exercício das funções de planejamento, prestação de serviços, regulação, fiscalização e controle social;

O diagnóstico e o prognóstico serão apresentados em audência pública a ser realizada no Município de Resende congregando representações de diversos segmentos sociais.

Nesta etapa, serão entregues os produtos:

- **Produto 2B – Diagnóstico da Situação do Saneamento Básico – SAA/SES/DRE.**
- **Produto 3A – Prognóstico e Cenários de Referência para o PMSB.**
- **Produto 3B – Relatório de Sistematização dos Debates nos Eventos Públicos e da(s) Audiência(s) Pública(s) de Diagnóstico[2].**

ETAPA 3 – PROPOSTAS PRELIMINARES

Esta etapa será dedicada à elaboração das propostas preliminares do Plano Municipal de Saneamento Básico, tendo como base os resultados do diagnóstico e do prognóstico dos serviços. A partir dessas análises, serão concebidos uma versao preliminar dos programas, projetos, ações e investimentos necessários para o alcance dos objetivos e metas de universalização dos serviços de saneamento básico, contemplando os componentes abrangidos pelo Plano – abastecimento de água potável, esgotamento sanitário e drenagem e manejo de águas pluviais urbanas.

As propostas deverão estar alinhadas às diretrizes do PLANSAB e compatibilizadas com os instrumentos de planejamento e gestão pública municipal, em especial o Plano Plurianual (PPA), a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), o orçamento municipal e demais planos setoriais correlatos. Também serão definidos mecanismos e procedimentos para avaliação sistemática da eficiência, eficácia e efetividade das ações do PMSB, ao monitoramento da implementação do PMSB e à adoção de medidas de contingência e emergência para situações que possam comprometer a continuidade ou a qualidade dos serviços.

Como resultado, será consolidada uma versão preliminar do documento a ser submetido ao Grupo Técnico Municipal e posterior apresentação em Audiência Pública para validação das propostas de melhorias no setor saneamento básico.

Ao final desta etapa, serão entregues os produtos:

- **Produto 4B – Programas, Diretrizes, Objetivos e Metas para Universalização dos Serviços de Saneamento Básico.**
- **Produto 5 - Relatório de sistematização dos Eventos Públicos e da(s) Audiência(s) Pública(s)[3]**

[2] Este produto possui caráter transversal e atende simultaneamente às duas linhas de trabalho previstas no projeto, uma vez que apresenta a sistematização do processo participativo, elemento comum e estruturante para ambas.

[3] O presente produto possui caráter transversal e atende simultaneamente às duas linhas de trabalho previstas no projeto, uma vez que apresenta o planejamento e a sistematização do processo participativo, elemento comum e estruturante para ambas.

ETAPA 4 –VERSÃO PRELIMINAR DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

Esta etapa tem por objetivo sistematizar e integrar as análises e proposições desenvolvidas ao longo do processo, compatibilizando os resultados do diagnóstico com as estratégias definidas no prognóstico, na definição das diretrizes e metas voltados à universalização dos serviços de saneamento básico. Também serão incorporadas as contribuições provenientes das discussões com o Grupo Técnico Municipal e das contribuições e críticas coletadas durante os eventos públicos.

Ao final desta etapa, será entregue o produto:

- **Produto 6B – Versão Preliminar do Plano Municipal de Saneamento Básico.**

ETAPA 5 – VERSÃO FINAL DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

Nesta etapa, a versão preliminar do PMSB entregue será submetida à audiência pública final para apreciação e manifestação da sociedade.

Na sequência, consolida-se o documento final do Plano Municipal de Saneamento Básico consubstanciando todos os trabalhos realizados nas etapas anteriores e as contribuições coletadas na audiência pública final, de modo a assegurar a consistência técnica e aderência às propostas do PMSB. É importante observar que o PMSB resulta de um processo técnico e participativo, ou seja, da construção coletiva para o alcance da universalização dos serviços de saneamento básico com qualidade, quantidade e regularidade.

Ao final desta etapa, será entregue o produto:

- **Produto 7B – Versão Final do Plano Municipal de Saneamento Básico e Relatório da Audiência Pública Final.**

4. COMUNICAÇÃO E MOBILIZAÇÃO SOCIAL

A revisão do Plano Diretor e do Plano Municipal de Saneamento Básico de Resende constitui um processo técnico, político e participativo que demanda ampla divulgação das atividades, transparência na produção e compartilhamento das informações, bem como o envolvimento efetivo da população, das instituições públicas, do setor privado e das organizações da sociedade civil. Nesse contexto, a Comunicação e Mobilização Social configuram-se como um eixo transversal de todo o processo de revisão dos instrumentos de planejamento municipal, contribuindo para fortalecer os mecanismos de gestão democrática previstos no Estatuto da Cidade e no marco legal do saneamento básico.

Mais do que divulgar atividades e resultados, as estratégias de comunicação e mobilização social buscam criar condições para que diferentes segmentos da sociedade compreendam os objetivos do processo, acompanhem seu desenvolvimento e participem de forma qualificada das discussões sobre o futuro do município. Para isso, serão adotadas ações voltadas à democratização do acesso à informação, à tradução dos conteúdos técnicos para uma linguagem acessível e à promoção de espaços de diálogo entre Poder Público e sociedade.

As atividades de comunicação e mobilização acompanharão todas as etapas da revisão do Plano Diretor e do Plano Municipal de Saneamento Básico, desde a apresentação inicial da metodologia de trabalho até a validação das propostas e dos anteprojetos de lei. Nesse percurso, buscar-se-á estimular a participação dos moradores das áreas urbanas e rurais, fortalecer a interlocução com instituições de ensino, entidades representativas, organizações da sociedade civil e setores produtivos, além de promover o engajamento de grupos que tradicionalmente encontram maiores dificuldades de inserção nos processos de planejamento e tomada de decisão.

A estratégia também terá papel fundamental no apoio à realização de oficinas, reuniões técnicas, audiências públicas e demais atividades participativas, contribuindo para ampliar o alcance das ações e assegurar a diversidade de vozes envolvidas no processo. Paralelamente, serão desenvolvidos mecanismos de registro, sistematização e devolutiva das contribuições recebidas, garantindo transparência quanto aos resultados alcançados em cada etapa e fortalecendo a confiança da população no processo de construção coletiva dos instrumentos de planejamento.

4.1. CONTEXTO TERRITORIAL E DESAFIOS DA MOBILIZAÇÃO SOCIAL EM RESENDE

O município de Resende apresenta características territoriais que tornam a mobilização social um dos componentes estratégicos para o sucesso da revisão do Plano Diretor e do

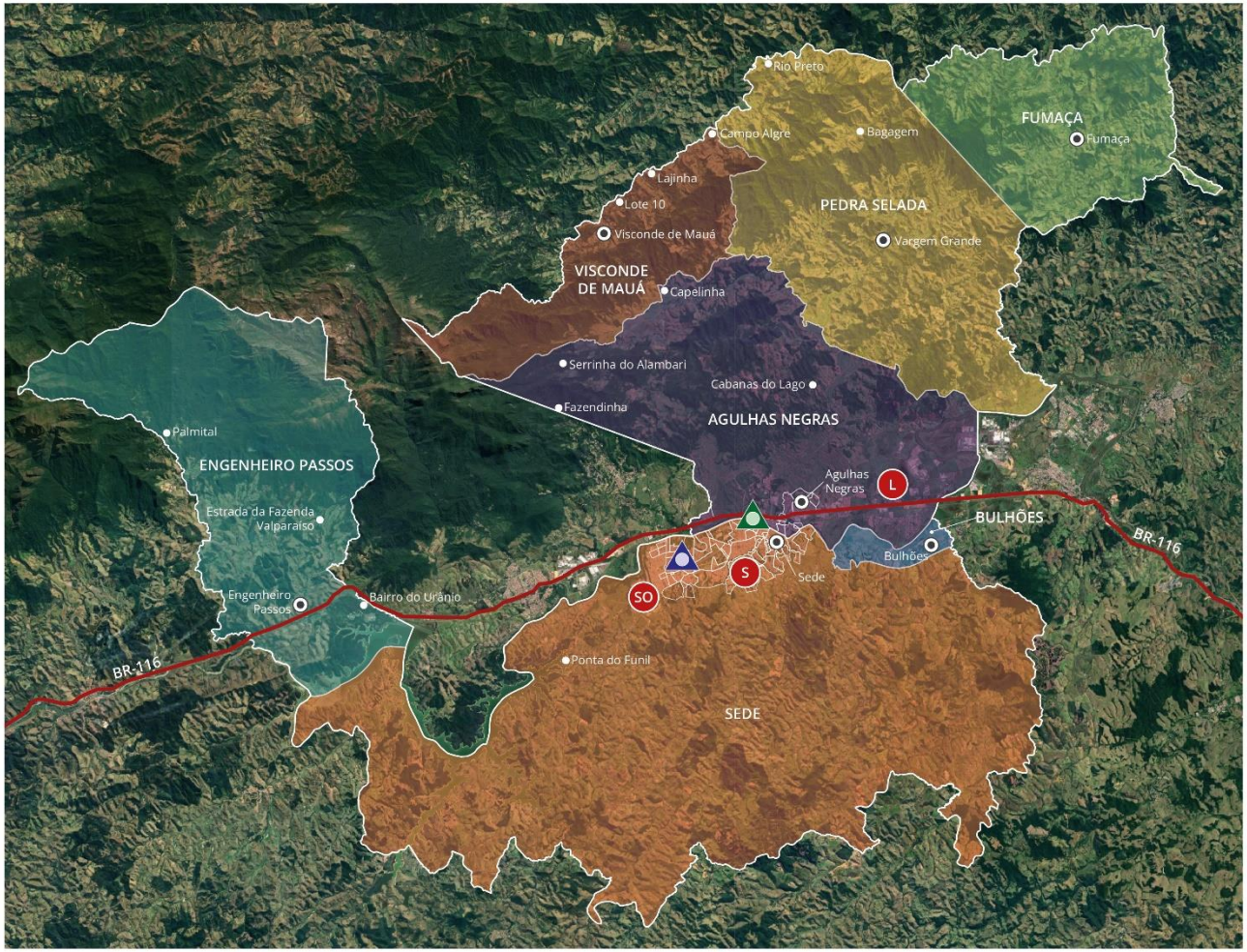
Plano Municipal de Saneamento Básico. Com população de cerca de 130 mil habitantes[4] e território superior a 1.000 km², Resende possui forte diversidade territorial, marcada pela coexistência de áreas urbanas consolidadas, bairros em expansão, distritos rurais, áreas ambientais protegidas, regiões turísticas e importantes vetores de desenvolvimento econômico associados à indústria, logística, comércio e serviços.

Diante dessa realidade, os principais desafios para a mobilização social incluem:

- Alcançar populações residentes em áreas mais distantes do núcleo urbano principal;
- Garantir representação equilibrada entre áreas urbanas e rurais;
- Envolver segmentos econômicos diretamente impactados pelas propostas urbanísticas e ambientais;
- Ampliar a participação de jovens, mulheres, idosos e grupos socialmente vulneráveis;
- Traduzir conteúdos técnicos complexos para uma linguagem acessível;
- Promover a participação qualificada em temas relacionados ao planejamento urbano, uso do solo, habitação, mobilidade, meio ambiente e saneamento básico;
- Assegurar ampla divulgação das atividades e resultados do processo.

Em razão dessas características, a mobilização social deverá considerar as especificidades territoriais de Resende, reconhecendo que a dinâmica urbana, industrial, turística, ambiental e rural do município exige estratégias diferenciadas de participação.

[4] A população de Resende conforme último censo (2022) é de 129.612 habitantes e a esti8mativa para o ano de 2025 é de 137.697 habitantes (https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rj/resende.html)



Dist.
SEDE

Centralidades
- **Centro e Campos Elíseos**
  Características:
  Área central, comércio e serviços
- **Grande Alegria**
  Características:
  Maior concentração populacional

Vetores de Crescimento
- **Vetor Sul, Sudoeste e Leste** S SO L
  Características:
  Crescimento urbano recente

Núcleos Urbanos/Localidades
- Sede (sede)
- Ponta do Funil

Dist.
BULHÕES

Características:
Características rurais

Núcleo Urbano/Localidade
- Bulhões (sede)

Dist.
AGULHAS NEGRAS

Núcleos Urbanos/Localidades
- Agulhas Negras (sede)
- Cabanas do Lago
- Capelinha
- Fazendinha
- Serrinha do Alambari

SEDE DOS DISTRITOS

Dist.
ENGENHEIRO PASSOS

Características:
Distrito turístico e ambiental

Núcleos Urbanos/Localidades
- Engenheiro Passos (sede)
- Bairro do Urânio
- Estrada da Fazenda Valparaíso
- Palmital

Dist.
VISCONDE DE MAUÁ

Características:
Forte vocação turística

Núcleos Urbanos/Localidades
- Visconde de Mauá (sede)
- Campo Alegre
- Lajinha
- Lote 10

Dist.
PEDRA SELADA

Características:
Características rurais e ambientais

Núcleos Urbanos/Localidades
- Vargem Grande (sede)
- Bagagem
- Rio Preto

Dist.
FUMAÇA

Características:
Características rurais

Núcleo Urbano/Localidade
- Fumaça (sede)

0 2,5 5 7,5 10 km

4.2. MAPEAMENTO DE ATORES/PÚBLICOS PRIORITÁRIOS

A participação social é um dos pilares fundamentais do processo de elaboração e revisão de políticas e instrumentos de planejamento municipal. Nesse sentido, serão mobilizados diferentes segmentos da sociedade, buscando garantir a diversidade de perspectivas, conhecimentos e experiências sobre o território. A inclusão de representantes do poder público, da sociedade civil organizada, dos setores produtivos e das comunidades locais contribuirá para a construção de propostas mais democráticas, legítimas e alinhadas às necessidades do município.

A partir das características do Município de Resende, sugere-se que as ações de comunicação e mobilização envolvam:

- Moradores das áreas urbanas e rurais;
- Associações de moradores;
- Associações de produtores rurais;
- Conselhos municipais;
- Movimentos sociais e organizações da sociedade civil;
- Universidades e instituições de ensino;
- Juventudes e lideranças comunitárias;
- Profissionais das áreas de arquitetura, engenharia, meio ambiente e saneamento;
- Entidades empresariais, Setor industrial e Setor turístico;
- Organizações ambientais;
- Representantes dos Poderes Executivo e Legislativo.

As estratégias de mobilização e comunicação, incluindo as dinâmicas e atividades a serem realizadas, devem ser concebidas considerando a heterogeneidade dos atores envolvidos, suas diferentes formas de organização, interesses, níveis de conhecimento sobre o tema e canais preferenciais de comunicação, assegurando processos participativos mais inclusivos, representativos e efetivos.

4.3. IDENTIDADE VISUAL E SITE DO PROJETO

Como parte do trabalho, propõe-se o desenvolvimento de uma identidade visual e um sítio eletrônico do projeto, funcionando como canal permanente de informação e transparência, com acesso aos produtos elaborados, agendas de atividades e demais conteúdos relacionados ao processo de trabalho de revisão do PD e PMSB.

A elaboração da identidade visual e do site poderá ficar a cargo do IBAM ou da Prefeitura. O IBAM dispõe de equipe especializada para o desenvolvimento do portal com atualização contínua do conteúdo, assegurando a divulgação das informações, produtos e atividades relacionadas ao processo de trabalho. Caso essa alternativa seja adotada, recomenda-se que o site seja integrado ao portal institucional da Prefeitura de Resende por meio de banner, botão ou aba específica, de forma a facilitar o acesso dos cidadãos e ampliar a visibilidade das informações e oportunidades de participação.

Com relação à identidade, a consultoria do IBAM propõe a utilização de uma identidade visual única para a revisão do Plano Diretor e do Plano Municipal de Saneamento Básico, com aplicação padronizada em todos os materiais produzidos. A identidade visual deverá:

- Reforçar a unidade entre os dois processos de revisão;
- Valorizar elementos simbólicos do território de Resende;
- Utilizar linguagem gráfica contemporânea e acessível;
- Facilitar o reconhecimento público das atividades do projeto;
- Possibilitar aplicação em materiais impressos e digitais.

A identidade construída representar a diversidade territorial, ambiental, econômica e cultural de Resende, fortalecendo o reconhecimento público do processo participativo. Como referência conceitual, sugere-se a valorização de três elementos associados à diversidade ambiental e territorial do município:



Rio Paraíba do Sul: Principal rio da Bacia Rio Paraíba do Sul, corta o distrito Sede da cidade de Resende**.**



Ponte Nilo Peçanha: Inaugurada em 1905, a ponte metálica atravessa o Rio Paraíba do Sul e é um marco histórico da cidade



Pico das Agulhas Negras: Ponto mais alto do estado do Rio de Janeiro, é um elemento marcante da paisagem de Resende

A partir de reuniões com a comunicação da Prefeitura de Resende, a proposta de logo a ser utilizada e referenciada ao longo de todo o processo de revisão foi definida:

Revisão do
Plano Diretor e
Plano Municipal de
Saneamento Básico
Resende

A estratégia de identidade visual construída para a divulgação do processo de revisão do PD e do PMSB servirá para a padronização gráfica e imagética das peças e produtos de comunicação e de mobilização social, tanto online (site e redes sociais) como offline (panfletos e cartazes).

Já a elaboração do site tem a finalidade de centralizar o máximo de informações pertinentes relacionadas a elaboração do Plano Diretor e do Plano de Saneamento Básico. O site deve servir como uma plataforma digital de divulgação de informações para a população de Resende, orientando sobre os aspectos gerais do processo de revisão dos dois planos, informando as datas do calendário de eventos, disponibilizando e compilando documentos de referência. A proposta de modelo e roteiro do portal eletrônico de revisão do PD e do PSMB de Resende encontra-se ao final do documento, no **Anexo 4** deste documento.

4.4. CANAIS E MATERIAIS DE COMUNICAÇÃO

Para assegurar o amplo alcance das informações e favorecer a participação dos diferentes segmentos da população ao longo do processo de revisão do Plano Diretor e do Plano Municipal de Saneamento Básico, serão utilizados múltiplos canais e instrumentos de comunicação. A adoção de estratégias diversificadas busca ampliar o acesso às informações, considerando os diferentes perfis de público, hábitos de comunicação e formas de participação existentes no município.

Dessa forma, as ações de divulgação e mobilização combinarão meios digitais, impressos e presenciais, permitindo a disseminação de conteúdo, a convocação para atividades participativas, a prestação de informações sobre o andamento dos trabalhos e o recebimento de contribuições da sociedade. A escolha e a combinação dos canais serão orientadas pelo objetivo de promover transparência, ampliar o engajamento social e fortalecer o diálogo permanente entre o Poder Público e a população.

Sugere-se a utilização dos seguintes canais:

- Página específica do Plano Diretor e do PMSB, vinculada ao Portal institucional da Prefeitura;
- Redes sociais oficiais da prefeitura;
- Releases para imprensa local e regional;
- Grupos institucionais de mensagens;
- E-mail;
- Formulários de consulta pública;

Para apoiar as ações de divulgação, mobilização e participação social ao longo do processo, será desenvolvido um conjunto de materiais de comunicação em diferentes formatos, contemplando peças impressas, digitais e audiovisuais, adequadas aos diversos públicos e canais de comunicação utilizados no município.

Impressas	Digitais	Audiovisuais
- Cartazes; - Banners; - Folders e/ou Cartilhas; - Formulários de consulta.	- Cards para redes sociais; - Convites digitais; - *Templates* de apresentação; - Infográficos; - Painéis e apresentações públicas.	-Vídeos curtos para redes sociais; -Depoimentos de participantes; -Registro das oficinas e audiências.

4.5. REALIZAÇÃO DE EVENTOS PÚBLICOS

A estratégia de mobilização social será orientada pelo princípio da participação ampla e diversificada, buscando envolver os diferentes segmentos da sociedade ao longo de todas as etapas da revisão do Plano Diretor e do Plano Municipal de Saneamento Básico.

As ações de mobilização incluirão a realização de oficinas territoriais voltadas à leitura da realidade local e à identificação de demandas e potencialidades dos diferentes bairros e comunidades; reuniões técnicas setoriais com representantes das políticas públicas e instituições estratégicas; grupos focais temáticos para aprofundamento de questões específicas; audiências públicas para apresentação e discussão dos produtos elaborados; e consultas públicas digitais, ampliando as possibilidades de participação da população. Também poderão ser promovidas reuniões com conselhos municipais, reconhecendo seu papel na representação dos interesses coletivos e no acompanhamento das políticas públicas alinhadas aos temas do Plano Diretor e do Saneamento Básico.

A realização dos eventos públicos visa ampliar o alcance do processo participativo e assegurar a representatividade territorial e social dos participantes. São metas para promover um ambiente de diálogo qualificado, estimulando o envolvimento da população em todas as etapas do processo:

- Realizar atividades presenciais em diferentes regiões do município;
- Garantir representação das áreas urbanas e rurais;
- Ampliar a participação digital;
- Promover diversidade de segmentos participantes;
- Produzir relatórios de participação para cada evento.

Como parte dessa estratégia, os resultados alcançados em cada etapa serão divulgados, assegurando transparência, devolutiva das contribuições recebidas e fortalecimento da confiança da população no processo participativo. Assim são diretrizes operacionais para garantir os princípios da publicidade, da participação social e do controle democrático:

- Atualização permanente dos canais de comunicação;
- Disponibilização pública dos documentos produzidos.
- Produção de material acessível e linguagem cidadã;
- Registro fotográfico e audiovisual das atividades;

5. EQUIPE TÉCNICA

A seguir, apresenta-se a equipe técnica principal responsável pela condução dos trabalhos de revisão do Plano Diretor e da Legislação Urbanística, bem como do Plano Municipal de Saneamento Básico. Além dos profissionais aqui relacionados, o projeto contará com o suporte de equipes de apoio administrativo, tecnologia da informação, comunicação e estagiários, que contribuirão para o desenvolvimento das atividades ao longo do processo. Ressalta-se, ainda, que outros especialistas e colaboradores poderão ser incorporados à equipe conforme as demandas específicas de cada etapa do trabalho.

Henrique Barandier

Arquiteto e Urbanista, Mestre e Doutor em Urbanismo. Coordenador de Projetos da área de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente do IBAM. Experiência profissional de mais de 20 anos na área de planejamento e projeto urbano, com ênfase em política urbana, planos diretores e legislação urbanística; áreas centrais e patrimônio histórico e cultural; regularização urbanística e fundiária. É consultor técnico do IBAM (Instituto Brasileiro de Administração Municipal) desde 2003, integrando, desde janeiro de 2016, o quadro de funcionários do Instituto. Foi Coordenador de Ensino de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente da ENSUR/IBAM (Escola Nacional de Serviços Urbanos) de 2006 a 2010. É pesquisador/colaborador do Laboratório de Projetos Urbanos do PROURB/UFRJ desde 1996. Tem experiência em coordenação de projetos, em participação de equipes multidisciplinares, processos participativos de planejamento, organização de eventos técnicos e científicos. Premiado pelo IAB-RJ (Instituto de Arquitetos do Brasil) em 2009 na categoria Patrimônio Cultural. Segundo colocado, na categoria Tese de Doutorado, no Prêmio IPP/Maurício de Abreu da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro para dissertações e teses sobre a cidade do Rio de Janeiro e sua região metropolitana aprovadas entre 2015 e 2017.

Jessica Ojana

Arquiteta e urbanista (EAU/UFF,2015), mestra em sociologia e antropologia (PPGSA/UFRJ,2023). Integra o quadro técnico do IBAM desde 2016, atuando na área de Área de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente (DUMA). Experiência de mais de 10 anos na condução de processos de elaboração e revisão de planos diretores, planos setoriais e estudos urbanos, nas seguintes atividades: coordenação técnica, gestão de equipes multidisciplinares, interação com equipes técnicas municipais, produção de relatórios de diagnóstico e proposição, levantamento e análise de dados, apoio metodológico e estruturação de atividades de mobilização social, mediação de eventos públicos (audiências, oficinas comunitárias, reuniões técnicas). Participou das equipes para revisão dos planos diretores de Boa Vista/RR, Porto Velho/RO, Vassouras/RJ, Três Corações/MG, Itaocara/RJ; da elaboração do plano diretor da Região Metropolitana do Vale do Rio Cuiabá e dos planos de saneamento básico de Mesquita/RJ e de Porto Velho/RO.

Karin Segala

Assistente social, com especialização em Gestão Integrada de Resíduos Sólidos e pós graduação em Teoria e Prática do Meio Ambiente. Coordenadora de Projetos na área de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente do IBAM, direcionou sua experiência profissional para a gestão ambiental urbana, com foco em saneamento básico, gestão de resíduos sólidos e seus rebatimentos em planos diretores. Possui experiência em coordenação de equipes multidisciplinares para o desenvolvimento institucional do setor, atuação nas modalidades de capacitação e de assessoria técnica, na implementação e acompanhamento de programas e projetos, e na elaboração de publicações nos temas saneamento básico e gestão de resíduos sólidos. Também acumula ampla trajetória em processos participativos na elaboração e execução de projetos comunitários e socioambientais. Atuou em municípios de todas as regiões do Brasil e também em programas internacionais.

Pedro Moitrel Pequeno

Engenheiro Civil Sanitarista, com mestrado em Saneamento e Saúde Ambiental, com experiência em projetos, gestão e regulação serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos e drenagem pluvial. Atuou como servidor da Prefeitura Municipal de Angra dos Reis, com ações na gestão e prestação de serviços municipais de saneamento básico. Também como servidor efetivo (2002), atuou como Regulador Engenheiro da AGENERSA (Agência Reguladora de Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro), tendo se aposentado em 2021. Durante esse período, representou a agência reguladora junto aos programas estaduais do Rio de Janeiro na elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico. Atua como professor de saneamento básico e ambiental, e também como consultor em diversas instituições, em programas e projetos de saneamento básico no Brasil e exterior.

Herculis Pereira Tolêdo

Sociólogo e relações internacionais, Doutor e Mestre em Serviço Social pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), com Pós-Doutorado em Direito à Moradia pelo Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia Proprietas. Possui especialização em Urbanismo e Futuro das Cidades: Planejamento Inteligente e Impactos Sociais e especialização em andamento em Políticas Sociais e Intersetorialidade pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz). Integra o quadro técnico do IBAM desde 2004, atuando nas áreas de Desenvolvimento Econômico e Social (DES). Possui experiência no assessoramento de projetos voltados ao planejamento territorial, participação cidadã, mobilização social e gestão de políticas públicas, atuando junto a governos municipais, conselhos de direitos e organizações da sociedade civil. Tem trajetória consolidada na condução de processos participativos, elaboração de diagnósticos, facilitação de oficinas, articulação institucional e desenvolvimento de estratégias de comunicação e engajamento social. Sua atuação concentra-se nos temas da participação social, desenvolvimento territorial, planejamento urbano, direito à cidade e fortalecimento da gestão democrática.

Eduardo Rodrigues

Geógrafo com especializações em Gestão Ambiental e Geoprocessamento, integra o quadro técnico do IBAM desde 2015, nas áreas de Desenvolvimento Econômico e Social (DES) e Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente (DUMA). Ao longo de mais de dez anos de atuação em consultoria para a administração pública, desenvolveu experiência sólida em planejamento urbano e ambiental, com ênfase no uso de geotecnologias para elaboração de cartografia e mapas temáticos, organização de bancos de dados em plataforma SIG e suporte à tomada de decisão nas diferentes fases dos projetos. Tem participação em processos de revisão de planos diretores, projetos de mobilidade, restauração florestal, saneamento básico e resíduos sólidos, sempre em contextos que exigem coordenação com equipes multidisciplinares e gestão simultânea de múltiplas demandas. Sua atuação abrange desde trabalhos de campo para levantamento e verificação de dados até a produção de relatórios técnicos, passando pela análise e visualização de informações geográficas aplicadas a estudos socioambientais e projetos com foco em desenvolvimento sustentável.

6. CRONOGRAMA

Atualizado em 14 de outubro de 2026

Legenda: Etapas | Atividades | Produtos | Audiências Públicas

Principais atividades	JUNHO					JULHO				AGOSTO					SETEMBRO				OUTUBRO				NOVEMBRO					DEZEMBRO				JANEIRO				FEVEREIRO				MARÇO					ABRIL				MAIO				
	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31
ETAPA 1 - PLANEJAMENTO																																																				
Reunião de alinhamento para instalação dos trabalhos																																																			
Formação do Grupo técnico municipal																																																			
Mobilização da Equipe do IBAM																																																			
Mapeamento de atores-chave																																																			
Consolidação do cronograma e finalização do Plano de Trabalho e de Mobilização Social:																																																			
Entrega do Produto 1 - Plano de Trabalho																																																			
Coleta de dados, informações municipais e estudos existentes																																																			
Visita técnica inicial																																																			
Criação do Site do Plano Diretor																																																			
Entrega do Produto 1 - Plano de Trabalho revisado									P1																																										
ETAPA 2 - DIAGNÓSTICO																																																			
Análise crítica de informações técnicas, jurídicas e administrativas existentes PD e PMSB																																																			
Levantamentos de campo e Entrevistas com atores-chave																																																			
Mobilização e Realização das oficinas de Leitura Comunitária PD e PMSB																																																			
Análise das infraestruturas e dos serviços de saneamento básico																																																			
Realização de reuniões setoriais																																																			
Projeções de demanda e definição de objetivos e metas progressivas PMSB																																																			
Avaliação da viabilidade técnica e econômico-financeira e Análise de modelos institucionais de gestão																																																			
Consolidação das análises temáticas																																																			
Entrega do Produto 2a: Diagnóstico Técnico do Plano Diretor																						P2a																														
Entrega do Produto 2b: Diagnóstico da Situação do Saneamento Básico																						P2b																														
Entrega do Produto 3a – Prognóstico e Cenários de Referência para o PMSB																						P3a																														
Validação dos produtos pela Equipe Técnica Municipal																																																			
Publicação dos documentos para audiência pública																																																			
Realização da 1ª audiência pública																										AP																										
Entrega do Produto 3 - Relatório de sistematização dos Eventos Públicos e da(s) Audiência(s) Pública(s)																											P3b																								
ETAPA 3 - PROPOSTAS PRELIMINARES																																																			
Definição de estratégias gerais																																																			
Avaliação das condicionantes do ordenamento territorial																																																			
Reuniões técnicas																																																			
Consolidação das propostas preliminares																																																		
Entrega do Produto 4a: Propostas Preliminares para o Plano Diretor e Legislação Urbanística complementar																																P4a																		
Entrega do Produto 4b: Programas, Diretrizes, Objetivos e Metas para Universalização dos Serviços de Saneamento Básico																																P4b																		
Validação dos produtos pela Equipe Técnica Municipal																																																			
Publicação dos documentos para audiência pública																																																			
Realização da segunda audiência pública																																																			
Entrega do Produto 5 - Relatório de sistematização dos Eventos Públicos e da(s) Audiência(s) Pública(s)																																																			

Legenda:
Etapas | Atividades | Produtos | Audiências Públicas

Principais atividades	JUNHO					JULHO				AGOSTO					SETEMBRO				OUTUBRO				NOVEMBRO					DEZEMBRO				JANEIRO				FEVEREIRO				MARÇO					ABRIL				MAIO				
	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31
ETAPA 4 - VERSÃO PRELIMINAR PD e PMSB																																																					
Consolidação das diretrizes gerais e temáticas																																																				
Consolidação de proposta de Macrozoneamento e do perímetro urbano																																																			
Projeções de demanda e definição de objetivos e metas progressivas																																																			
Realização da Oficina de Leitura Técnica de discussão de Avaliação dos Instrumentos da Política Urbana																																																			
Elaboração das propostas de usos e índices de ocupação																																																			
Elaboração das propostas de modelos de parcelamento do solo																																																			
Elaboração das propostas de Gestão Democrática																																																			
Estrutura preliminar dos Anteprojetos de Lei																																																			
Realização de reunião para discussão e alinhamento das estruturas dos anteprojetos de lei																																																			
Entrega do Produto 6a: Versão Preliminar PD																																										P6a										
Entrega do Produto 6b: Versão Preliminar PMSB																																										P6b										
ETAPA 5 - VERSÃO FINAL - ANTEPROJETOS DE LEI PD e PMSB																																																			
Publicação dos documentos para audiência pública																																																			
Realização da terceira audiência pública																																															AP					
Redação das minutas dos anteprojetos de lei e PMSB																																																			
Leitura conjunta com a prefeitura																																																			
Publicação dos documentos para audiência pública																																																			
Elaboração da Cartografia final																																																			
Entrega do Produto 7a: Versão Final Plano Diretor e Legislação urbanística complementar + Relátorio Audiência Pública Final																																																			P7a
Entrega do Produto 7b: Versão Final Plano Municipal de Saneamento Básico + Relátorio Audiência Pública Final																																																			P7b

ANEXOS

ANEXO 1. LISTA DE INFORMAÇÕES PARA SUBSIDIAR A REVISÃO DO PLANO DIRETOR

A lista a seguir tem por objetivo orientar a identificação de informações disponíveis no município de Resende para subsidiar o planejamento do trabalho de revisão do Plano Diretor como um todo e, em particular, a primeira visita técnica da equipe do IBAM.

As informações devem ser disponibilizadas preferencialmente em meio digital e sempre que possível em arquivos editáveis. As equipes do IBAM e da Prefeitura definirão, oportunamente, a forma de repasse daquelas informações que forem existentes. No desenvolvimento do trabalho, outras informações poderão ser solicitadas.

PLANEJAMENTO E GESTÃO

- Conselhos municipais e fundos municipais específicos existentes
- PPA, LDO e LOA
- Lei Orgânica
- Código de Posturas vigente
- Legislação urbana complementar vigente (LUOS, Código de Obras, Conselho da Cidade e outras, incluindo alterações)

LICENCIAMENTO URBANO

- Dados de licenças e habite-se dos últimos anos
- Localização de loteamentos aprovados e/ou implantados nos últimos anos
- Localização de condomínios horizontais (ou "condomínios urbanísticos", "loteamentos fechados" etc) aprovados e/ou implantados nos últimos anos
- Relação e localização de empreendimentos objeto de Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) nos últimos anos

USO E OCUPAÇÃO DO SOLO URBANO

- Relação das principais atividades econômicas
- Distrito(s) Industrial(is)
- Limites de bairros e distritos
- Polos Geradores de Tráfego
- Conflitos de Usos

HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL

- Localização de assentamentos urbanos precários, por tipo de assentamento (favela ou similar, loteamento irregular ou clandestino, conjunto habitacional, outro)
- Ações de regularização urbanística e fundiária (localização de assentamentos beneficiados)
- Programas e projetos em andamento / investimentos realizados

MOBILIDADE URBANA

- Relação e traçado de linhas de ônibus
- Outros meios de transportes existentes
- Rede cicloviária, caso existente
- Pontos de conflito de trânsito
- Plano de Mobilidade Urbana, caso existente
- Programas e projetos existentes

MEIO AMBIENTE

- Relação das Unidades de Conservação (mapas e características)
- Legislação específica municipal
- Planos, programas e projetos existentes

PATRIMÔNIO HISTÓRICO E CULTURAL

- Relação/localização dos Bens Tombados (nacionais, estaduais e municipais)
- Legislação municipal específica
- Planos, programas e projetos
- Relação/localização de equipamentos culturais

DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

- Dados de programas sociais
- Legislação municipal específica
- Planos, projetos e programas realizados e previstos
- Dados de Vulnerabilidade e Risco Social

CLIMA URBANO, CONFORTO AMBIENTAL E ENERGIA

- Plano de Contingência e de Proteção e Defesa Civil
- Identificação dos eventos/fenômenos climáticos que ocorrem no território do Município e das principais vulnerabilidades

SAÚDE, EDUCAÇÃO, ASSISTÊNCIA SOCIAL E ESPORTE E LAZER

- Relação/localização dos equipamentos de saúde
- Relação/localização das escolas (municipais e estaduais)
- Relação/localização das unidades públicas socioassistenciais
- Distribuição espacial de praças, parques e espaços públicos

ANEXO 2. LISTA DE INFORMAÇÕES PARA SUBSIDIAR A REVISÃO DO PLANO DE SANEAMENTO BÁSICO

ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL	
1	Há outorga de uso da água (consuntivo e não consuntivo). ( ) Sim (qual? data de emissão e validade) ( ) Não O que está sendo feito para a obtenção? **Fonte: dados primários**
2	Qual a cobertura dos serviços do sistema de abastecimento de água potável no município (população total considerada / população atendida) **Fonte: SINISA** IAG0001 Atendimento da população total com rede de abastecimento de água IAG0002 Atendimento da população urbana com rede de abastecimento de água IAG0003 Atendimento da população rural com rede de abastecimento de água
3	Qual o número de economias atendidas com abastecimento de água? **Fonte: SINISA** IAG0004 Atendimento dos domicílios totais com rede de abastecimento de água IAG0005 Atendimento dos domicílios urbanos com rede de abastecimento de água IAG0006 Atendimento dos domicílios rurais com rede de abastecimento de água IAG0007 Atendimento dos domicílios totais com rede de abastecimento de água e soluções alternativas IAG0008 Atendimento dos domicílios urbanos com rede de abastecimento de água e soluções alternativas IAG0009 Atendimento dos domicílios rurais com rede de abastecimento de água e soluções alternativas
4	Qual o número estimado total de economias no município? **Fonte: SINISA** IAG1004 Incidência das economias residenciais ativas de água
5	Existe mapa de localização e denominação dos poços de captação? ( ) Sim - Anexar mapa (apresentar as capacidades nominais) ( ) Não **Fonte: Dados primários**

6	Descrição do sistema de abastecimento de água potável do município com informações consistentes sobre: 1. poços de captação; 2. adutoras de água bruta e tratada; 3. estações elevatórias; 4. estações tratamento (capacidade instalada, eficiência de tratamento, etc.); 5. reservação (volume atual reservado); 6. redes de distribuição (km de rede existente e utilizado); 7. sistema de medição (micro e macromedição-telemetria?); 8. perdas estimadas (quantitativo - reais e quantitativo - aparentes); 9. sistema de controle operacional utilizado; 10. custos operacionais do sistema anexar mapas e gráficos existentes **Fonte: Dados primários**
7	Descontinuidade no abastecimento de água potável: Ha registros de ocorrências ocorridas em 2025? ( ) Sim – número de ocorrências - população atingida – horas de desabastecimento ( ) Não – Porque? Há comunicação dos eventos a Agencia Reguladora? ( ) Sim – qual a antecedência da comunicação? ( ) Não – Porque? Ha comunicação dos eventos a população? ( ) Sim – de que forma e com que antecedência? ( ) Não – Porque? **Fonte: SINISA** IAG3001 Economias ativas de água atingidas por paralisações IAG3002 Economias ativas de água atingidas por interrupções sistemáticas IAG3003 Tempo médio de reparo de vazamentos de água IAG3004 Duração média das paralisações IAG3005 Duração média das interrupções sistemáticas IAG3007 Incidência de economias atingidas por intermitências IAG3008 Reclamações de falta de água e vazamentos água por economia

8	A CAAN estima o consumo per capita por categoria? ( ) Sim – Descrever: • residencial (número de economias/consumo mensal); • comercial (quantificação e qualificação das unidades comerciais/consumo mensal); • industrial (quantificação das Industrias e agrupamento por porte estabelecendo o consumo mensal); • fluxo turístico (sazonalidade). ( ) Não Demonstrar os valores utilizados para cálculo tarifário; A tarifa social é aplicada na cobrança dos serviços? Qual o índice de inadimplência? ( ) Sim – Demonstrar os valores utilizados para cálculo tarifário social; ( ) Não – Porque? **Fonte: SINISA** IAG2004 Consumo micromedido de água por economia IAG2005 Consumo de água faturado por economia IAG2006 Consumo total médio per capita de água IAG2007 Consumo residencial médio per capita de água IAG2008 Volume de água disponibilizado para distribuição por economia IAG2009 Consumo total médio de água por economia
9	Quais as análises efetuadas para verificação da qualidade da água bruta captada? Qual a frequência das análises? Quais os pontos (locais) estimados para determinação analítica? Qual a legislação seguida? Quais os problemas usualmente detectados de qualidade da água bruta? **Fonte: Dados primários**
10	CAAN anexar • organograma; • descrição do corpo funcional (números de servidores por cargo); • receitas operacionais e despesas de custeio e investimento; • Investimentos do PAC (valores e localização física das obras – data de início e termino) **Fonte: Dados primários**
11	A CAAN utiliza indicadores para o abastecimento de água potável? ( ) Sim – Quais são eles? ( ) Não – Porque? **Fonte: Dados primários**
12	A CAAN dispõe de plano de emergências e contingências para esses serviços? **Fonte: Dados primários**

13	Existem perspectivas de ampliação dos serviços? ( ) Sim. Quais são elas? Para quando estão previstas? Qual a origem dos recursos que serão empregados na ampliação? ( ) Não **Fonte: Dados primários**
14	Regulação dos serviços: quais e por quem são regulados os serviços? **Fonte: SINISA** OGM2001 Existe entidade responsável pela regulação do serviço de abastecimento de água no município?

ESGOTAMENTO SANITÁRIO	
1	Qual o sistema adotado para o esgotamento sanitário no município? (Unitário/Misto, etc.) **Fonte: Dados primários**
2	Há cadastro técnico do sistema de esgotamento sanitário no município? ( ) Sim – Anexar ( ) Não **Fonte: Dados primários**
3	Qual a cobertura dos serviços do sistema de esgotamento sanitário em termos de ligações na rede e de população atendida? **Fonte: SINISA** IES0001 Atendimento da população total com rede coletora de esgoto IES0002 Atendimento da população urbana com rede coletora de esgoto IES0003 Atendimento da população rural com rede coletora de esgoto
4	Qual a extensão da rede coletora existente? (km) Há trechos problemáticos? Se houver quais são eles e porque são classificados como problemáticos? **Fonte: SINISA** IES1001 Extensão de rede de esgoto por ligação
5	A CAAN tem conhecimento de áreas de risco de contaminação por esgotos no município? ( ) Sim – Quais são elas? ( ) Não **Fonte: Dados primários**

6	Há registros de ligações clandestinas de águas pluviais ao sistema de esgotamento sanitário? Como é feito o controle e monitoramento desses eventos? ( ) Sim – Quais od mecanismos utilizados para o combate a essas ligações? Existe fiscalização? Quais os procedimentos indicados pelo fiscal? ( ) Não **Fonte: Dados primários**
7	Descrever o sistema de esgotamento sanitário contendo informações sobre o número de ligações prediais/economias atendidas, rede de coleta, interceptores, estações elevatórias (localização e capacidades), emissários, etc. • estações de tratamento (capacidade instalada, eficiência de tratamento, custo operacional, dentre outros); • controle do sistema. **Fonte: SINISA** IES0003 Atendimento da população rural com rede coletora de esgoto IES0004 Atendimento dos domicílios totais com rede coletora de esgoto IES0005 Atendimento dos domicílios urbanos com rede coletora de esgoto IES0006 Atendimento dos domicílios rurais com rede coletora de esgoto IES0007 Atendimento dos domicílios totais com coleta e tratamento de esgoto IES0008 Atendimento dos domicílios urbanos com coleta e tratamento de esgoto IES0009 Atendimento dos domicílios rurais com coleta e tratamento de esgoto IES0010 Atendimento dos domicílios totais com coleta e tratamento de esgoto e soluções alternativas IES0011 Atendimento dos domicílios urbanos com coleta e tratamento de esgoto e soluções alternativas IES0012 Atendimento dos domicílios rurais com coleta e tratamento de esgoto e soluções alternativas IES1001 Extensão de rede de esgoto por ligação IES1002 Densidade de economias de esgoto por ligação IES1003 Incidência das economias residenciais ativas com coleta

8	Dados operacionais das ETEs contendo: 1. capacidade instalada; 2. tecnologia adotada e eficiência de tratamento; 3. custo operacional; 4. Recepção de efluentes não domiciliares (rotina de controle); 5. número de funcionários no local com as respectivas funções; 6. sistema de controle e monitoramento adotado; 7. infraestrutura existente; 8. outras informações necessárias. **Fonte: Dados primários**
9	Qual a produção de esgoto estimada por categoria de usuários: • residencial (número de economias); • comercial (quantificar e qualificar as unidades comerciais); • industrial (quantificar as Industrias e agrupar por porte estabelecendo a produção). **Fonte: SINISA** IES1004 Incidência das economias residenciais ativas com tratamento de esgoto IES2002 Esgoto coletado referido à água consumida IES2003 Esgoto tratado referido à água consumida IES2004 Esgoto tratado referido ao esgoto coletado
10	Há monitoramento e controle dos corpos receptores? Corpo receptor – denominar e localizar. • qualidade; vazão; usos de montante e jusante, etc. **Fonte: Dados primários**
11	Qual a estrutura de tarifação adotada para esses serviços e qual o índice de inadimplência? **Fonte: Dados primários**
12	A CAAN utiliza indicadores para o esgotamento sanitário? ( ) Sim – Quais são eles? ( ) Não – Porque? **Fonte: Dados primários**
13	A CAAN dispõe de plano de emergências e contingências para esses serviços? **Fonte: Dados primários**
14	Existem perspectivas de ampliação dos serviços? ( ) Sim. Quais são elas? Para quando estão previstas? Qual a origem dos recursos que serão empregados na ampliação? ( ) Não **Fonte: Dados primários**

15	Regulação dos serviços: quais e por quem são regulados os serviços? **Fonte: SINISA** OGM2101 Existe entidade responsável pela regulação do serviço de abastecimento de água no município?

DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS URBANAS	
1	Existência de estudos, projetos e plano diretor para a drenagem pluvial no município, com descrição das instituições atuantes (proponentes e executoras), objetivos de projeto dentre outras informações. **Fonte: Dados primários**
2	Quem é o prestador dos serviços? **Fonte: Dados primários**
3	Descrição e caracterização do prestador de serviços de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas: • organograma; • descrição do corpo funcional (números de servidores por cargo); • receitas operacionais e despesas de custeio e investimento; • outras informações relevantes. **Fonte: SINISA complementado por dados primários** IFAP002 Participação do pessoal próprio nos serviços de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas IFAP003 Participação do pessoal terceirizado nos serviços de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas IFAP004 Receita operacional total média dos serviços de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas IFAP006 Despesa total média dos serviços de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas IFAP007 Participação das despesas totais dos serviços de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas na despesa total do município IFAP010 Investimento total médio per capita nos serviços de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas
4	Existência de cadastro técnico no município e quantidade de dispositivos, com indicação da instituição responsável por sua atualização. (**anexar**) **Fonte: SINISA complementado por dados primários** IAP0002 Parcela de vias públicas com redes de águas pluviais subterrâneas na área urbana

	IAP0004 Parcela de cursos d'água naturais perenes com canalização aberta IAP0005 Parcela de cursos d'água naturais perenes com canalização fechada IAP0007 Quantidade média de pontos de captação de águas pluviais em vias públicas urbanas com pavimento IAP0009 Quantidade média de poços de visita (PV) em vias públicas urbanas com redes de águas pluviais
5	Parcela de área urbanizada e de vias públicas pavimentadas em relação à área total. **Fonte: SINISA** IGE0001 Parcela de área urbanizada em relação à área total IAP0001 Parcela de vias públicas pavimentadas na área urbana
6	Caracterizar o sistema de macrodrenagem e microdrenagem atualmente empregado de forma a permitir o claro entendimento dos sistemas em operação. **Fonte: Dados primários**
7	Existência e frequência de limpeza e manutenção. **Fonte: Dados primários**
8	Bacias contribuintes para a microdrenagem com a Identificação da capacidade limite e das áreas de risco. **Fonte: Dados primários**
9	Identificar os principais problemas relativos à drenagem das águas pluviais urbanas: • alagamentos; • transbordamentos de córregos; • pontos de estrangulamento; • capacidade das tubulações insuficientes, etc. • frequência de ocorrência; • localização dos problemas identificados. **Fonte: Dados primários**
10	Ocorrência e frequência de eventos hidrológicos e geológicos: descrever. Quantidade de famílias ou economias em áreas de risco hidrológicos e geológicos. **Fonte: SINISA complementado por dados primários** IGR0001 Parcela de domicílios sujeitos a risco de inundação na área urbana IGR000 Parcela da população impactada por eventos hidrológicos IGR0009 Parcela de imóveis atingidos por eventos hidrológicos na área urbana
11	Existência de ligações clandestinas de águas pluviais ao sistema de esgotamento sanitário.

	Fonte: Dados primários
12	Existência de manutenção e fiscalização do sistema de drenagem e respectivo nível de atuação da fiscalização. **Fonte: Dados primários**
13	Quais os órgãos municipais que apresentam alguma ação em controle de enchentes e drenagem urbana e suas respectivas atribuições. **Fonte: Dados primários**
14	Quais os indicadores operacionais, econômico-financeiros, administrativos e de qualidade dos serviços utilizados pelo prestador? **Fonte: Dados primários**
15	O prestador dos serviços dispõe de plano de emergências e contingências para os serviços em Resende? **Fonte: Dados primários**
16	Por quem são regulados os serviços? **Fonte: Dados primários**

Levantamentos da Legislação

- **FEDERAL**

ATO NORMATIVO
Lei 11.107/2005 – Lei de Consórcios Públicos e Dec. nº 6.017/2007
Lei 11.445/2007 – Diretrizes Nacionais para o Saneamento Básico e Dec. 7.217/2010
Lei 14.026/2020 - Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento, ...
Lei nº 14.546/2023 – Altera a Lei de Saneamento Básico para estabelecer medidas obrigatórias de combate ao desperdício e diretrizes para o aproveitamento das águas de chuva, bem como a reutilização não potável das águas cinzas.
Normas de Referência da Agencia Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA)

- **ESTADUAL**

ATO NORMATIVO
Constituição Estadual
Política Estadual de Saneamento Básico
Plano Estadual de Saneamento Básico
Política Estadual de Meio Ambiente
Legislação que cria o Conselho Estadual de Meio Ambiente e/ou de Saneamento Básico
Política Estadual de Recursos Hídricos
Legislação que cria o Conselho Estadual de Recursos Hídricos
Legislação sobre Licenciamento Ambiental
Código Tributário Estadual
Legislação que cria/institui o ICMS verde/ecológico

Legislação que cria/autoriza a criação da agência reguladora estadual de saneamento básico

- **MUNICIPAL**

ATO NORMATIVO
Lei Orgânica Municipal
Código Municipal de Posturas
Código Municipal de Obras
Código Municipal de Vigilância Sanitária
Código Municipal de Saúde
Código Municipal de Meio Ambiente
Código Tributário Municipal
Legislação que cria o fundo municipal de meio ambiente
Legislação que cria o sistema municipal de licenciamento ambiental
Legislação que cria/institui o conselho municipal de meio ambiente
Legislação que cria/institui o conselho municipal de saúde
Legislação que cria/institui o conselho municipal das cidades
Legislação municipal que disciplina a audiência pública e/ou consulta pública
Regulamento e/ou Política Municipal de Saneamento Básico (água/esgoto)
Regulamento e/ou Política Municipal de Drenagem
Lei de Organização Administrativa da Prefeitura
Lei de Organização Administrativa da(s) Secretária(s) Municipal(s) ou da(s) entidade(s), que controlam/gerem os serviços de saneamento básico (resíduos sólidos, água, esgoto e drenagem)
Plano Plurianual em vigor
Lei de Diretrizes Orçamentárias em vigor
Lei Orçamentária Anual em vigor
Contrato firmado para a prestação dos serviços de saneamento básico (água/esgoto)

ANEXO 3. RELATÓRIO DA PRIMEIRA VISITA TÉCNICA

1. Apresentação

No âmbito do processo de revisão do Plano Diretor e do Plano Municipal de Saneamento Básico de Resende foi realizada uma primeira oficina técnica reunindo representantes das diversas secretarias municipais, com o objetivo de levantar percepções gerais sobre o município, identificar desafios para o desenvolvimento urbano e ambiental, e registrar as contribuições técnicas que cada órgão poderá oferecer durante a elaboração dos Planos.

A atividade integrou a etapa de planejamento, buscando fortalecer a construção coletiva das diretrizes que orientarão o desenvolvimento do trabalho. A oficina contou com representantes de diferentes áreas da administração pública, o que permitiu uma visão intersetorial sobre os desafios e potencialidades do município.



DIA 1 – OFICINA BOAS VINDAS E ALINHAMENTO COM O GRUPO TÉCNICO MUNICIPAL

Data: 14/07/2026
Local: Sede da AMAR - Parque das Águas
Participantes: Representantes das Secretarias Municipais e órgãos da Administração Pública: Gláucio Lima, Rian Carlos, Luiz Fernando Vitorino, Juliane Dornellas, Stefhany Albino, Gabriela Rossi, Thamires Strojnowski, Leonardo Tavares.

IBAM: Jessica Ojana, Herculis Toledo, Karin Segala e Pedro Pequeno

No primeiro dia, a oficina foi estruturada em quatro momentos:

Momento 1 - Apresentação do processo

Inicialmente foram apresentados os objetivos da revisão dos Planos, o cronograma de trabalho e a importância da participação das secretarias municipais na construção do diagnóstico.

Momento 2 – Percepções sobre a cidade de Resende

Os participantes responderam individualmente às seguintes questões:

- O que significa viver em Resende?
- Quais são os principais desafios da cidade?





As respostas demonstraram forte valorização da qualidade de vida proporcionada pelo Posteriormente as respostas foram organizadas em painéis temáticos para discussão coletiva. As contribuições foram debatidas em plenária, permitindo identificar convergências e complementar informações apresentadas pelos participantes. Essas percepções reforçam a importância de preservar os atributos ambientais e sociais que caracterizam Resende, ao mesmo tempo em que se enfrentam os desafios decorrentes do crescimento urbano

Os principais atributos identificados foram:

- qualidade de vida;
- tranquilidade;
- identidade interiorana;
- contato com a natureza;
- clima agradável;
- cidade acolhedora;
- serviços públicos;
- oferta de empregos;
- meio ambiente preservado;
- equilíbrio entre desenvolvimento e bem-estar.

Nos desafios, foram identificados cinco grandes eixos de atenção:

- **Mobilidade** (trânsito; transporte coletivo; acesso aos distritos; calçadas; pavimentação.

- **Ordenamento territorial** (ocupações irregulares; espraiamento urbano; expansão da cidade).
- **Habitação (**alto custo da moradia; especulação imobiliária)
- **Desenvolvimento econômico** (necessidade de diversificação econômica/ fortalecimento do setor rural; qualificação profissional)

Momento 3 – Contribuições institucionais

Na sequência, os técnicos responderam a um segundo conjunto de perguntas, agora voltados a sua atuação enquanto técnicos da Prefeitura. Foram feitas as seguintes perguntas:

- Como sua secretaria pode contribuir para o processo de revisão dos Planos?
- Qual sua expectativa em relação ao novo Plano Diretor e ao novo Plano de Saneamento Básico?

Os representantes das secretarias indicaram diversas possibilidades de apoio ao processo de revisão. Entre elas destacam-se:

- **Desenvolvimento Urbano:** legislação urbanística; zoneamento; parcelamento do solo; planejamento urbano.
- **Obras:** infraestrutura; saneamento; revisão do PMSB.
- **Desenvolvimento Rural:** produção agrícola; estradas vicinais; imóveis rurais; dados territoriais sobre a área rural.
- **Meio Ambiente:** legislação ambiental; informações ambientais; sustentabilidade.

Já com relação às expectativas, os participantes esperam que o novo Plano Diretor e o novo Plano de Saneamento Básico:

- orientem o crescimento urbano;
- fortaleçam o desenvolvimento sustentável;
- preservem as áreas ambientais;
- valorizem o território rural;
- melhorem a infraestrutura urbana;
- ampliem a mobilidade;
- promovam maior qualidade de vida;
- fortaleçam a participação social.



A oficina evidenciou o elevado comprometimento das equipes técnicas municipais com o processo participativo de revisão do Plano Diretor e do Plano Municipal de Saneamento Básico. As discussões revelaram uma compreensão compartilhada sobre os principais desafios do município e reforçaram a importância de uma atuação integrada entre planejamento territorial, mobilidade, infraestrutura, desenvolvimento econômico, meio ambiente, saneamento, habitação e desenvolvimento rural.

Ao longo da atividade, também ficou evidente a preocupação dos participantes em conciliar o crescimento urbano com a preservação dos atributos que fazem de Resende uma referência em qualidade de vida. Houve consenso quanto à necessidade de promover um desenvolvimento capaz de equilibrar expansão urbana, conservação ambiental, redução das desigualdades e fortalecimento da função social da cidade.

No mapeamento participativo, os participantes identificaram áreas que demandam maior atenção do poder público, destacando a ocorrência de construções irregulares e alterações no uso do solo, ocupações irregulares e setores sujeitos a inundações e riscos geológicos. Esses registros evidenciam desafios relacionados ao ordenamento territorial, à gestão ambiental, à prevenção de riscos e à necessidade de ampliar as ações de fiscalização, regularização fundiária e planejamento da expansão urbana.

Em conjunto, as reflexões desenvolvidas durante a oficina e as informações produzidas pelo mapeamento constituem subsídios para o diagnóstico municipal.

DIA 2 – OFICINA TÉCNICA DE BOAS VINDAS E ALINHAMENTO

Data: 15/07/2026
Local: Sede da AMAR – Parque das Águas
Participantes: Representantes das Secretarias Municipais e órgãos da Administração Pública: Gláucio Lima, Rian Carlos, Luiz Fernando Vitorino, Juliane Dornellas, Stefhany Albino, Gabriela Rossi, Thamires Strojnowski, Leonardo Tavares.

IBAM: Jessica Ojana, Herculis Toledo, Karin Segala e Pedro Pequeno

1. Apresentação

A atividade teve como objetivo aprofundar a discussão sobre os principais desafios urbanísticos identificados no município, promovendo um espaço de diálogo entre as equipes técnicas para subsidiar a elaboração do diagnóstico municipal e a construção das diretrizes da revisão dos Planos.

A oficina foi estruturada a partir de debates temáticos, permitindo que os participantes compartilhassem experiências, identificassem entraves da legislação vigente e discutissem as questões para aprimorar os instrumentos de planejamento urbano.



Os participantes foram organizados em dois grupos temáticos de trabalho, correspondentes aos eixos estruturantes das Linhas de Trabalho 1 (Revisão do Plano Diretor) e 2 (Revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico). O primeiro grupo grupos concentrou as discussões sobre o território urbano, abordando aspectos relacionados ao uso e ocupação do solo, mobilidade, habitação, desenvolvimento urbano e qualidade dos espaços públicos. O segundo grupo dedicou-se às questões do saneamento básico, contemplando os temas de abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem urbana.

2. Principais temas discutidos

Linha de Trabalho 1 – Plano Diretor

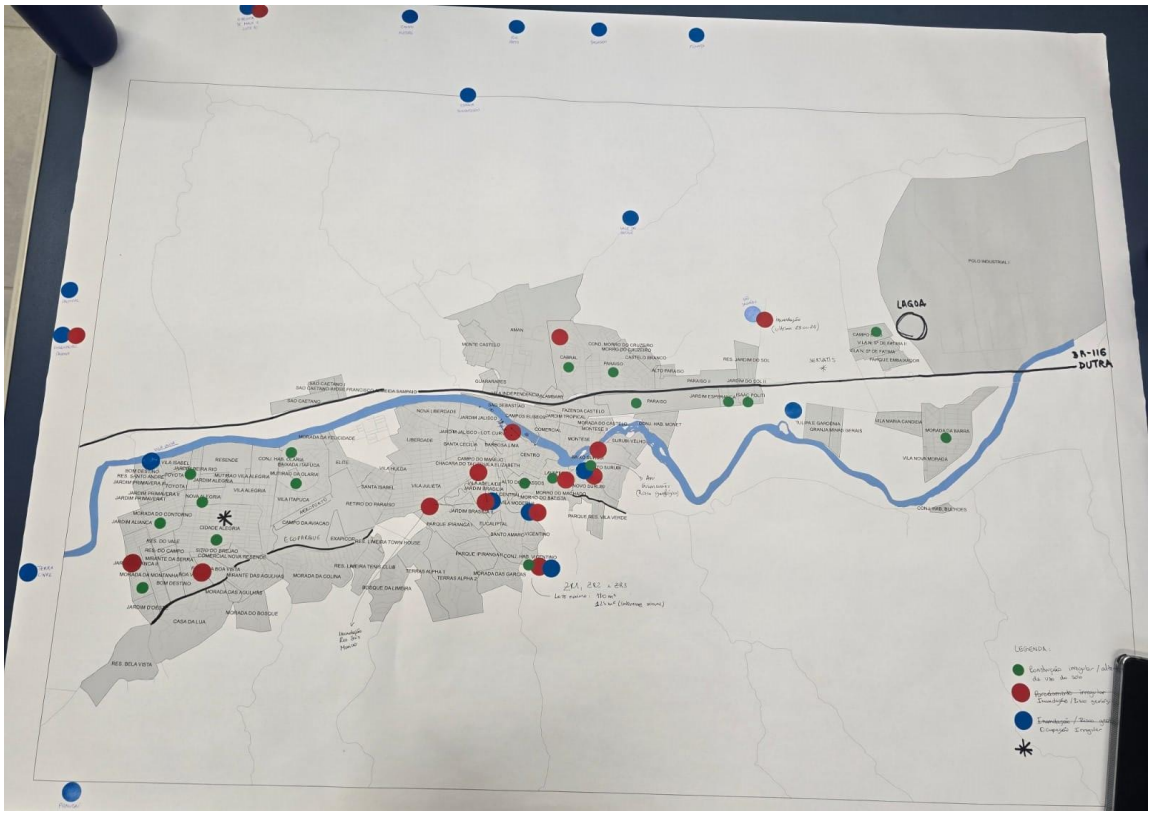
Um dos temas amplamente debatidos foi a expansão urbana de Resende, em especial para as áreas ao sul e sudoeste da cidade. Foram mencionadas áreas em processo de adensamento, como Ipiranga e também surgimento de novos loteamentos de padrão elevado. A valorização acelerada de determinadas áreas do município também foi apontada como fator que influencia diretamente a dinâmica de ocupação do território. Os participantes discutiram temas como tamanho dos lotes, capacidade de drenagem, custos de implantação e manutenção da infraestrutura e doação das áreas públicas.

Também foi comentado sobre o crescimento de Serrinha e Visconde de Mauá, ressaltando-se o crescimento de construção de casas de veraneio. Também foram debatidas as dificuldades relacionadas às ocupações informais e à regularização fundiária.



O mapa participativo elaborado durante a oficina registra a percepção dos participantes sobre os principais conflitos relacionados à ocupação do território, identificando áreas com ocupações irregulares e locais sujeitos a inundações e riscos geológicos.

De forma geral, observa-se uma concentração significativa de registros na área urbana consolidada de Resende, especialmente ao longo do eixo estruturado pelo Rio Paraíba do Sul e dos principais corredores viários. Essa distribuição demonstra que os processos de urbanização, expansão da cidade e ocupação do território vêm produzindo diferentes tipos de conflitos ambientais e urbanísticos.



Os registros em verde, referentes à presença de construções irregulares e alterações no uso do solo, encontram-se distribuídos em diversos bairros da área urbana. Os pontos vermelhos, que representam áreas sujeitas a inundações e riscos geológicos, apresentam elevada concentração nas proximidades do Rio Paraíba do Sul, de seus afluentes e em setores urbanizados onde as características do relevo ou da drenagem natural favorecem a ocorrência desses eventos.

Já os pontos azuis, correspondentes às ocupações irregulares, encontram-se distribuídos tanto em áreas periféricas quanto em setores mais próximos da região central. Essa dispersão demonstra que a ocupação informal não constitui um fenômeno localizado, mas ocorre em diferentes partes do município, exigindo estratégias integradas que articulem regularização fundiária, produção habitacional, fiscalização urbanística e ampliação da oferta de infraestrutura e serviços públicos.

Outro aspecto relevante observado no mapa é a influência dos elementos estruturadores do território, especialmente:

- o Rio Paraíba do Sul, que desempenha papel fundamental na configuração urbana, mas também está diretamente relacionado à ocorrência de áreas suscetíveis a inundações e à ocupação de suas margens;
- a Rodovia (BR-116) e a linha férrea, que funcionam como elementos de divisão física da cidade, influenciando a dinâmica de expansão urbana e a ocupação do território;

Observa-se ainda que alguns bairros apresentam menor quantidade de registros, o que não necessariamente indica ausência de conflitos territoriais, podendo refletir diferenças na participação dos representantes durante a oficina ou a necessidade de aprofundamento das informações em etapas posteriores do processo participativo.

Linha de Trabalho 2 - Saneamento Básico

A reunião com equipe envolvida com os serviços de saneamento básico apontou aspectos técnicos relevantes a serem considerados na revisão do PMSB, entre eles, destaca-se a necessidade de fortalecimento institucional da SANEAR, como agência responsável pela regulação dos serviços, bem como a avaliação de mecanismos tarifários que contemplem critérios diferenciados e a ampliação da tarifa social.



3.1 Abastecimento de Água

O sistema de abastecimento de água de Resende é operado por meio de cinco Estações de Tratamento de Água (ETAs): Alegria, Toyota, São Caetano, Engenheiro Passos e Fazenda da Barra. As ETAs Alegria, Toyota e São Caetano utilizam como manancial de captação o Rio Paraíba do Sul, enquanto a ETA Engenheiro Passos capta água do Córrego Água Branca e a ETA Fazenda da Barra utiliza o Rio Pirapitinga.

Foram identificadas algumas situações que demandam atenção no âmbito do PMSB. Na ETA Engenheiro Passos, há recorrentes problemas relacionados ao acúmulo de sedimentos e materiais na estrutura de captação. Na ETA Fazenda da Barra, registram-se dificuldades operacionais decorrentes do deslocamento das boias de captação durante eventos hidrológicos, comprometendo temporariamente a estabilidade do sistema.

Embora a área urbana da sede do Município apresente elevado índice de atendimento pelos serviços concedidos, persistem situações pontuais de deficiência no abastecimento. Destacam-se o loteamento irregular Chácara São João, ainda não atendido por rede pública é abastecido por caminhão-pipa, e áreas localizadas em final de rede, como Surubi, Morro do Machado e Morro do Cruzeiro, onde ocorrem episódios de intermitência no fornecimento de água.

Foi ressaltada a existência de legislação municipal que prevê compensações tarifárias aos usuários em situações de interrupção prolongada do abastecimento de água, bem como

estudos técnicos em desenvolvimento sobre o reequilíbrio contratual, que poderão subsidiar futuras análises do PMSB.

3.2 Esgotamento Sanitário

O sistema de esgotamento sanitário dispõe de cadastro técnico das redes e unidades operacionais, constituindo importante instrumento para o planejamento e gestão dos serviços. Apresenta diferentes soluções operacionais para coleta, transporte e tratamento dos esgotos sanitários, evidenciando um sistema complexo e heterogêneo.

Foram sinalizadas algumas situações críticas:

- **Bulhões:** os efluentes são armazenados em sistema coletivo com sucção periódica e transporte para tratamento na ETE Ipiranga.
- **Barra III**, existe coleta e afastamento dos esgotos para rede de drenagem.
- **Parque Minas Gerais, Tulipa e Gardênia** encaminham para ETE compacta, desativada, devido a dificuldades relacionadas à segurança da equipe operacional.

Os bairros **Jardim Acácias, Jardim do Sol, Parque Embaixador e Campo Belo** eram originalmente atendidos pela **ETE Isac Polish**, que foi desativada após a transferência de seus efluentes para a **ETEI Nissan**. Implantada originalmente para atender ao polo industrial, essa estação passou a receber os esgotos desses bairros em razão da baixa carga orgânica proveniente das atividades industriais, otimizando, assim, o aproveitamento de sua capacidade operacional.

Outras soluções incluem o encaminhamento dos esgotos dos bairros Cabral, Paraíso e Alto Paraíso para a ETE da AMAN por meio de tomadas de tempo seco.

A AMAN possui sistema próprio de tratamento, ETE AMAM, que recebe, também, os esgotos dos bairros Cabral, Paraíso e Alto Paraíso por meio de tomadas de tempo seco.

A antiga ETE Monet foi desativada, sendo substituída por uma estação elevatória que direciona os esgotos para a ETE Ipiranga.

Também merece destaque a existência de redes implantadas há aproximadamente dez anos nos bairros Surubi, Vicentina e Santo Amaro, cujas ligações domiciliares ainda não foram efetivadas, comprometendo o desempenho do sistema implantado.

Os bairros Aeroporto e Alphaville possuem rede de coleta e encaminhamento regular para a ETE Ipiranga.

3.4 Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas

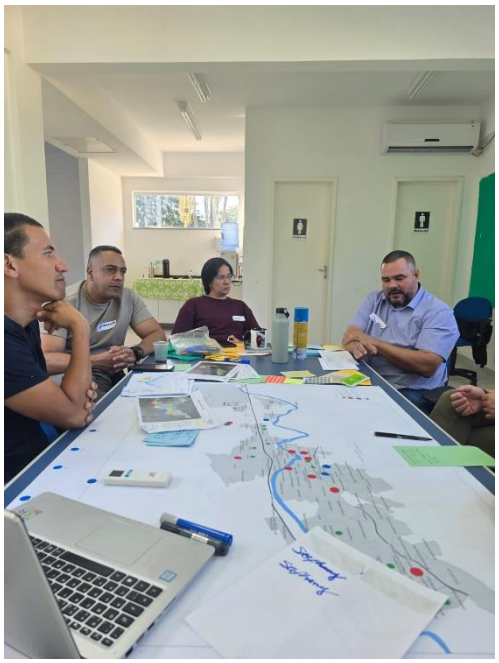
O Município dispõe de cadastro das intervenções executadas no sistema de drenagem nos últimos dez anos, representando importante base para o planejamento das ações futuras. A gestão do sistema é compartilhada entre a Secretaria Municipal de Obras, responsável pela rede de macrodrenagem (rede profunda), e a Secretaria de Serviços Urbanos, responsável pela microdrenagem (rede superficial).

Os serviços de manutenção preventiva e corretiva da rede superficial são terceirizados e executados de forma contínua, seguindo cronograma previamente estabelecido por duas equipes especializadas.

Apesar das ações de manutenção, persistem pontos recorrentes de alagamento, especialmente na bacia do rio Sesmaria e nos bairros Ipiranga e Jardim Aliança, indicando a necessidade de estudos hidrológicos e intervenções estruturais para redução da vulnerabilidade às inundações.

Como medida de gestão de riscos, o Município conta com Plano de Contingência coordenado pela Defesa Civil, constituindo importante instrumento para resposta a eventos hidrológicos extremos e para o fortalecimento da resiliência urbana frente às mudanças climáticas.

4. Considerações Finais



A oficina demonstrou o elevado nível de envolvimento das equipes municipais no processo de revisão do Plano Diretor e Saneamento proporcionando um ambiente de diálogo qualificado entre diferentes áreas da administração pública. As discussões evidenciaram que os principais desafios urbanos de Resende estão interligados e demandam soluções articuladas, capazes de integrar habitação, mobilidade, infraestrutura, meio ambiente, desenvolvimento econômico e gestão territorial.

Ao longo dos debates, destacou-se a preocupação comum em orientar o crescimento urbano de forma mais equilibrada, evitando a expansão desordenada, fortalecendo os instrumentos de planejamento e garantindo que o desenvolvimento do município ocorra em consonância com sua capacidade de infraestrutura e com a preservação de seus recursos ambientais.

As contribuições produzidas durante a oficina representam um importante subsídio para a elaboração do diagnóstico municipal. Mais do que identificar problemas pontuais, o encontro permitiu construir uma primeira visão do território para as próximas fases do trabalho.

Além da oficina, as equipes realizaram visita ao território. Além da sede, foram visitados os núcleos urbanos de Serrinha do Alambari, Capelinha, Visconde de Mauá, Lote 10, Lajunha, Fumaça, Vargem Grande e Engenheiro Passos.





Municipal - Resende
14/07/2026 - 16h-17h30

NOME COMPLETO (Por favor, em letra de fôrma)	BAIRRO / LOCALIDADE / DISTRITO	CONTATO (Telefone / E-mail)
STEFHANY ALBINO ALMEIDA BESSA	SANEAR	(24) 99847-4555 | regulacao@saneamarresende.com
Fabiana Falbo Kohl da Silva	PMR/SMDR	(24) 98182-2220/agricultura.resende@gmail.com
Juliane Dornellas Nunes	PMR/ SMDR	(24) 99957-3157/julianedornellas@gmail.com
CARLOS AUGUSTO A. MANOLOS	PMR / SMU	(24) 99845-5339/PRECISAOTREINAMENTO@GMAIL.COM
GABRIELA ROSSI PONTES	AMAR	(24) 981179513/GABRIELA.FISC@GMAIL.COM
GLAÚCIO LIMA VIEIRA	SMDU	(24) 999737102
RIAN CARLOS DO NASCIMENTO FERREIRA	SMDU	(24) 981556539 | RY.FE@HOTMAIL.COM
Thamires Nascimento Stropnaux	PMR/SMO	(12) 981959117 / engenhariasmx27@gmail.com

Municipal - Resende
15/07/2026/ 14h-17h30

NOME COMPLETO (Por favor, em letra de fôrma)	BAIRRO / LOCALIDADE / DISTRITO	CONTATO (Telefone / E-mail)
LEONARDO PEREIRA TAVARES	ACESSO OESTE	(24) 998245147/VIGILANCIA.RESENDE@hotmail.com
RIAN CARLOS DO NASCIMENTO FERREIRA	SMDU - COMERCIAL	(24) 981556539 | RY.FE@HOTMAIL.COM
Glaúcio Lima Vieira	SMDU - Boa Vista 1	(24) 999737102 | Prof.glauciovieira@gmail
CARLOS AUGUSTO A. MANOLOS	SMO - PONTO FINAL	(24) 99845-5339/precisaotreinamento@gmail.com
Stefhany albino almeida Bessa	Sanear - Vila Hulda	(24) 99847-4555 | regulacao@saneamarresende.com
Fabiana Falbo Kohl da Silva	SMDR/ PMR	(24) 98182-2220/agricultura.resende@gmail.com
Dancio Fernandes	SANEAR	24 998132734
Thamires Nascimento Stropnaux	PMR/SMO	(12) 98195 9117

ANEXO 4. PROPOSTA DE ESTRUTURAÇÃO DO SITE



Revisão do
Plano Diretor e Plano Municipal de Saneamento Básico Resende

A revisão do Plano Diretor e do Plano Municipal de Saneamento Básico de Resende, conduzida pela Prefeitura, tem por finalidade a atualização da legislação urbanística do Município, de modo a atender obrigações legais para fortalecer a gestão urbana e territorial.

A partir deste portal eletrônico você poderá acompanhar todas as ações desenvolvidas na revisão do Plano Diretor e de Saneamento Básico, podendo acessar os documentos elaborados, ficar por dentro das agendas de eventos públicos, tirar dúvidas, saber como participar e entrar em contato com a equipe gestora.

Etapas e Produtos

Primeira Etapa
Planejamento

Segunda Etapa
Diagnóstico

Terceira Etapa
Propostas Preliminares

Quarta Etapa
Detalhamento das proposições e versão preliminar dos Anteprojetos de Lei

Quinta Etapa
Versão final dos Anteprojetos de Lei

Primeira Fase - Planejamento Iniciada

O principal objeto desta fase é a estruturação do Plano de Trabalho, que inclui detalhamento de atividades a serem realizadas, o cronograma do trabalho e a indicação de canais de comunicação a serem utilizados, além de estratégias de comunicação e mobilização social.

Segunda Etapa - Diagnóstico Não iniciada

Envolve o levantamento e análise de informações e dados técnicos que apontam para a realidade territorial, social, econômica e ambiental do Município, além das atividades com a sociedade, por meio de consultas, diálogos e eventos públicos, para compreender as visões dos diferentes segmentos sociais sobre os principais problemas, conflitos e potenciais do Município, bem como avaliar suas demandas e expectativas. Nesta fase ocorrerão as Oficinas de Leitura Comunitária, para o envolvimento da comunidade, a fim de esclarecer sobre o conteúdo e abrangência da revisão do Plano Diretor e do Plano de Saneamento Básico de Resende. Será realizada, também, a primeira audiência pública.

Terceira Etapa - Propostas Preliminares Não iniciada

Nesta etapa, serão aprofundadas as análises de temas identificados no diagnóstico como prioritários ou críticos, com avaliação de processos e movimentos tendenciais, levando em consideração os fatores de pressão sobre a urbanização, os vetores de crescimento urbano e os projetos recentes, em andamento e previstos para o Município e, sobretudo, os valores e maiores potenciais identificados durante o Diagnóstico.

Quarta Etapa - Detalhamento das proposições e versão preliminar dos Anteprojetos de Lei Não iniciada

Esta etapa envolve o detalhamento das propostas para o Município. Nesta etapa, se começará a delinear a revisão da estrutura dos Planos, o que determinar a forma de organização das diretrizes e proposições.

Quinta Etapa - Versão final dos Anteprojetos de Lei Não iniciada

Nesta etapa, as versões preliminares do PD e do PMSB serão submetida à audiência pública final para apreciação e manifestação da sociedade. Na sequência, consolidam-se os documentos finais, com especial atenção à observação da boa técnica legislativa.

Legislação e Referências

Legislação Federal

Estatuto da Cidade
LEI Nº 10.257/ 2001

Baixe aqui

Legislação Municipal - Prefeitura de Resende

Plano Diretor
Lei nº 3000/2013

Baixe aqui

Plano Municipal de Saneamento Básico

Baixe aqui

Referências

Estatuto da Cidade para compreender

Baixe aqui

Guia IBAM Procel - Planejamento e Controle Ambiental-Urbano

Baixe aqui

Guia IBAM Procel - Código de Obras

Baixe aqui

Revista RAM 306 – 20 anos do Estatuto da Cidade

Baixe aqui

Como participar

A revisão do Plano Diretor e do Plano de Saneamento Básico de Resende dará as bases para a construção de uma cidade inclusiva, sustentável e que promova qualidade de vida. A sua participação é fundamental para que o processo de revisão seja feito da forma democrática, justa e transparente.

Para isso, serão realizados eventos, tais como, oficinas de leitura comunitária e audiências públicas para que a sociedade possa participar e contribuir neste processo. Confira os próximos encontros por meio dos **eventos**.

Perguntas Frequentes

1) O que é Plano Diretor?

2) O que é o Plano de Saneamento Básico?

3) Por que revisar o Plano Diretor de Resende?

3) Por que revisar o Plano Municipal de Saneamento Básico de Resende?

4) Os Planos só tratam da área urbana da sede ou também dos distritos e áreas rurais?

5) Quem é responsável pela revisão do Plano Diretor e de Plano Municipal de Saneamento Básico de Resende?

6) Como será a revisão do Plano Diretor e de Plano Municipal de Saneamento Básico de Resende e quanto tempo vai durar?

7) Posso participar da revisão do Plano Diretor e Plano Municipal de Saneamento Básico de Resende?

Contato

Se você tem sugestões e ideias sobre a revisão do Plano Diretor e do Plano Municipal de Saneamento Básico de Resende, envie por aqui.

Fale conosco

instituto brasileiro de
administração municipal

PREFEITURA
RESENDE

