



PMSB

Plano Municipal de Saneamento Básico



PREFEITURA DE
RIO BRANCO
PRODUÇÃO, EMPREGO
E DIGNIDADE

PLANO DE TRABALHO PARA A ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO - PMSB

**RIO BRANCO - ACRE
2022**



PREFEITURA DE
RIO BRANCO
PRODUÇÃO, EMPREGO
E DIGNIDADE



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BRANCO

Tião Bocalom
PREFEITO

Marfisa de Lima Galvão
VICE-PREFEITA

Enoque Pereira de Lima
DIRETOR-PRESIDENTE DO SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE RIO BRANCO

COMITÊ EXECUTIVO DO PMSB – RIO BRANCO

Decreto Municipal n.º 1.481/2022

Ângela Maria Fortes Andrade

Secretaria Municipal de Saúde/Vigilância em Saúde

Nara Júlia de Lima Camelo

Serviço de Água e Esgoto de Rio Branco

Ezir Monteiro de Araújo

Serviço de Água e Esgoto de Rio Branco

Shirlene Malveira Azevedo

Fundação Nacional de Saúde

Camilo Lelis de Gouveia

Universidade Federal do Acre

Geasy Martins Miranda

Secretaria Municipal de Planejamento

Ulderico Queiroz Junior

Secretaria Municipal de Infraestrutura e Mobilidade Urbana

Hassan Lopes Derze

Empresa Municipal de Urbanização de Rio Branco

Welberlúcio Dávila Freitas

Secretaria Municipal de Meio Ambiente

Secretaria Técnica do Plano (STP)

Endereço: Avenida Antônio da Rocha Viana, n° 1.584 – Bairro Bosque, CEP 69.900-526, Térreo.

E-mail: pmsb.saerb@gmail.com



PREFEITURA DE
RIO BRANCO
PRODUÇÃO, EMPREGO
E DIGNIDADE



**GRUPO DE TRABALHO DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO
DO PMSB – RIO BRANCO**

Decreto Municipal n.º 1.481/2022

Enoque Pereira de Lima

Serviço de Água e Esgoto de Rio Branco

Eufrásia Santos Cadorin

Secretaria Municipal de Saúde

Cláudio Falcão de Souza

Defesa Civil

Shirlene Malveira Azevedo

Fundação Nacional de Saúde

Camilo Lelis de Gouveia

Universidade Federal do Acre

Geasy Martins Miranda

Secretaria Municipal de Planejamento

Ulderico Queiroz Junior

Secretaria Municipal de Infraestrutura e Mobilidade Urbana

Raimundo Nonato da Silva

Empresa Municipal de Urbanização de Rio Branco

Secretaria Técnica do Plano (STP)

Endereço: Avenida Antônio da Rocha Viana, n° 1.584 – Bairro Bosque, CEP 69.900-526, Térreo.

E-mail: pmsb.saerb@gmail.com



PREFEITURA DE
RIO BRANCO
PRODUÇÃO, EMPREGO
E DIGNIDADE



Welberlúcio Dávila Freitas

Secretaria Municipal de Meio Ambiente/COMDEMA

Luís Henrique Côrrea Rolim

Ministério Público do Acre

João de Souza Lima

Secretaria Municipal de Educação

Anderson Santana de Moura

Secretaria Municipal de Cuidados Com a Cidade

Rihaene Aparecida Jialdi

Secretaria Municipal de Assistência Social e Direitos Humanos

Kely de Melo Lima Pereira

Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental

Beatriz Silva Nascimento

Agência Reguladora dos Serviços Públicos do Estado do Acre

Samir Bestene

Vereador de Rio Branco

Fábio Araújo

Vereador de Rio Branco

Secretaria Técnica do Plano (STP)

Endereço: Avenida Antônio da Rocha Viana, nº 1.584 – Bairro Bosque, CEP 69.900-526, Térreo.

E-mail: pmsb.saerb@gmail.com

COORDENADORA GERAL

Ângela Maria Fortes de Andrade - Graduada em Medicina Veterinária pela Universidade Federal do Acre - UFAC, Especialista em Zoonose e Saúde Pública pela Faculdade Unyleya, Mestre em Sanidade Animal pela Universidade de Federal do Acre e Doutora em Sanidade e Produção Animal Sustentável na Amazônia Ocidental, com linha de Pesquisa em Modificações Ambientas e Saúde Pública, pela Universidade Federal de Goiás e Universidade Federal do Acre.

COORDENADORA TÉCNICA

Janaína Azevedo de Souza Dantas – Graduada em Engenharia Ambiental e Sanitária.

COORDENADORA

Edna Maria Guimarães Maia – Graduada em Engenharia Agrônômica pela Universidade Federal do Acre (1993).

EQUIPE DE PESQUISA

Secretária

Renilza Camurça Toledo de Araújo Medeiros - Graduanda em Sistema de Informação pela Universidade Federal do Acre - UFAC e graduanda em Marketing pelo Centro Universitário Unifatecie.

Engenheiros

Emerson Levingston Gadelha Medeiros - Graduado em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Amazonas (1996).

Paulo César de Almeida Tourinho - Graduado em Engenharia Civil pela Universidade Veiga de Almeida (1982); Mestrado em Viabilidade Econômico-Financeira para Implantação de Sistemas Unitários em Pequenas Localidades pela Escola Nacional de Saúde Pública Fundação Oswaldo Cruz (2001).

Biólogos

Francisco Cildomar S. Correia - Graduado em Ciências Biológicas pelo Centro Universitário do Norte - UNINORTE (2012); Extensão Universitária em Formação de Facilitadores em Educação Permanente em Saúde pela Fundação Oswaldo Cruz - FIOCRUZ (2015); Especialização em Planejamento, Gestão e Implementação da Educação a Distância pela Universidade Federal Fluminense - UFF (2016); Especialização em Educação Ambiental com ênfase em Espaços Educadores Sustentáveis pela Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP (2016); Mestrado em Ciência Animal pela Universidade Federal do Acre - UFAC (2016); Doutorado em Ciência Animal pelo Programa de Pós-graduação em Sanidade e Produção Animal Sustentável na Amazônia Ocidental PPGESPA - UFAC (2021).

Nathaly Karen Correia - Graduada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Acre – Ufac (2021); Pós Graduada em Gestão Escolar pela Faculdade de Minas.

Equipe de Marketing

Paulo Vinícius Azevedo Feitosa - Graduado em Ciências Sociais, com Habilitação em Antropologia, pela Universidade Federal do Acre - UFAC (2007)

Equipe de Mobilização Social

Natã Vieira Inácio - Graduado em Medicina Veterinária pela Universidade Federal do Acre - UFAC (2022).

Camila Pinheiro Vieira - Graduanda em Geografia pela Universidade Federal do Acre – UFAC.

Gabriel Mendes Napiano Gomes - cursando Ensino Médio

Médico Veterinário

Katriny Elifelina Monteiro Rodrigues - Graduada em Medicina Veterinária pela Universidade Federal do Acre – UFAC (2022).

Estagiárias

Maria Adriana Oliveira Silva - Graduanda em Direito pelo Centro Educacional do Norte.

Sara Freitas da Costa - Graduada em Pedagogia pela Universidade Paulista e graduanda em Administração pela Universidade da Amazônia.

Esth de Freitas Lira Holanda - Graduanda em Direito pelo Centro Universitário Estácio UNIMETA.

SECRETARIA TÉCNICA DO PLANO (STP)

Ângela Maria Fortes Andrade - SEMSA/Vigilância em Saúde (Coordenadora)

Nara Júlia de Lima Camelo - SAERB (Membro)

Ezir Monteiro de Araújo - SAERB (Membro)

Shirlene Malveira Azevedo - FUNASA (Membro)

Camilo Lelis de Gouveia - UFAC (Membro)

Valdenir Cardoso Gomes de Melo Júnior - SEPLAN (Membro)

GRUPO DE ESTUDO

Portaria Municipal n.º 185 de 20 de julho de 2022

Coordenador dos Grupos de Estudo - Eixos: Abastecimento de Água, Esgotamento Sanitário, Drenagem Urbana e Resíduos Sólidos

Emerson Levingston Gadelha Medeiros, Engenheiro Civil

Membros do Grupo de Estudo – Eixo: de Abastecimento de Água

Emerson Levingston Gadelha Medeiros - Representante do PMSB, Engenheiro Civil

Paulo César de Almeida Tourinho - Representante do PMSB, Engenheiro Civil

Antônio Lima Rodrigues - Representante da Diretoria Técnica do SAERB

Secretaria Técnica do Plano (STP)

Endereço: Avenida Antônio da Rocha Viana, n.º 1.584 – Bairro Bosque, CEP 69.900-526, Térreo.

E-mail: pmsb.saerb@gmail.com

Pedro Eugenio dos Santos Sanches Martinez - Representante da Engenharia Elétrica/SAERB

João de Souza Lima - Representante da Secretaria Municipal de Educação – SEME, Geógrafo

Luciana Gomes Martellet - Representante da Empresa Municipal de Urbanização de Rio Branco EMURB, Engenheira Florestal

Hassan Lopes Derze - Representante da Empresa Municipal de Urbanização de Rio Branco EMURB, Engenheiro Civil

Membros do Grupo de Estudo – Eixo: Esgotamento Sanitário

Antônio Eduardo Oliveira da Costa - Representante da Diretoria Técnica do SAERB

Hernandes Sales Guerra Júnior - Corpo Técnico do SAERB, Engenheiro Civil

Marconde Maia Ferreira - Representante da Secretaria de Meio Ambiente – SEMEIA, Fiscal Ambiental

Membros do Grupo de Estudo – Eixo: Drenagem Urbana

Antônio Eduardo Oliveira da Costa - Representante da Diretoria Técnica do SAERB

Hernandes Sales Guerra Júnior - Corpo Técnico do SAERB, Engenheiro Civil

Anderson Santana - Representante da SMCCI, Historiador

Luciana Gomes Martellet - Representante da Empresa Municipal de Urbanização de Rio Branco EMURB, Engenheira Florestal

Cláudio Falcão de Souza - Equipe de Apoio, Ten. Cel. BM e Coordenador Municipal da Defesa Civil

Membros do Grupo de Estudo – Eixo: Resíduos Sólidos

Natã Vieira Inácio - Representante do PMSB, Médico Veterinário

Ângela Maria Fortes de Andrade - Representante do PMSB, Doutora em Sanidade Animal

José Guilherme Ruiz Ferreira - Representante da UTRE, Engenheiro Civil

Anderson Santana - Representante da SMCCI, Historiador



PREFEITURA DE
RIO BRANCO
PRODUÇÃO, EMPREGO
E DIGNIDADE



Travessa Campo do Rio Branco, n.º 412 - Capoeira

Rio Branco – AC – CEP 69905-022

Tel. +55 (68) 3224-0584

E-mail: pmsb.saerb@gmail.com

Secretaria Técnica do Plano (STP)

Endereço: Avenida Antônio da Rocha Viana, n.º 1.584 – Bairro Bosque, CEP 69.900-526, Térreo.

E-mail: pmsb.saerb@gmail.com



Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	13
2. IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO.....	14
3. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO	14
4. OS PRODUTOS A SEREM ENTREGUES	15
4.1 Produto 1: Plano de Trabalho	15
4.2 Produto 2: Plano de Mobilização Social.....	16
4.3 Produto 3: Diagnóstico dos Quatro Eixos	16
4.4 Produto 4: Prognóstico, Objetivos e Metas.....	17
4.5 Produto 5: Programas, Projetos e Ações.....	17
4.6 Produto 6: Monitoramento e Avaliação.....	17
4.7 Produto 7: Minuta de Projeto de Lei do PMSB	17
4.8 Produto Final: PMSB Final Consolidado	17
5. PERÍODO DE EXECUÇÃO.....	18
6. DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR DO PROJETO.....	18
7. PÚBLICO-ALVO.....	18
8. EQUIPE DE TRABALHO	18
9. JUSTIFICATIVA DA PROPOSIÇÃO	18
10. METODOLOGIA.....	19
11. DESCRIÇÃO DAS AÇÕES E METAS	19
11.1 Mecanismos de Interação da Sociedade na elaboração do PMSB	19
11.2 Diagnóstico dos Serviços de Saneamento Básico	19
11.3 Ações	20
11.3.1. Ação 1 – Planejamento	20
11.3.2 Ação 2 – Diagnóstico do Sistema de Abastecimento de Água Urbana e Rural	21
11.3.3 Ação 3 – Diagnóstico dos Serviços do Sistema de Esgoto Urbano e Rural	22
11.3.4 Ação 4 – Diagnóstico do Sistema de Drenagem Urbana e Manejo de Águas Pluviais	23
11.3.5 Ação 5 – Diagnóstico da Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos	24
11.3.6 Ação 6 – Elaboração dos Prognósticos e das Alternativas.....	26
11.3.7 Ação 7 – Concepção, Monitoramento e Avaliação Sistemática.....	26
11.3.8 Ação 8 – Divulgação dos Dados.....	26



12.	RESULTADOS A SEREM ALCANÇADOS.....	27
13.	DOS CONVÊNIOS A SEREM ELABORADOS	27
13.1	Alunos e Pesquisadores.....	27
13.2	Cooperadores.....	27
14.	DOS RECURSOS FINANCEIROS	28
15.	METAS DE EXECUÇÃO.....	28
15.1	Meta nº 1	28
15.2	Meta nº 2	28
15.3	Meta nº 3	28
15.4	Meta nº 4	28
15.5	Meta nº 5	29
15.6	Meta nº 6	29
15.7	Meta nº 7	29
16.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	29
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	30
	ANEXOS	31
	ANEXO 1: DADOS CADASTRAIS DA EXECUTORA	31
	ANEXO 2: DADOS CADASTRAIS COEXECUTORAS	32
	ANEXO 3: QUADRO DE METAS – CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO	33
	ANEXO 4: FLUXOGRAMA DAS ETAPAS NECESSÁRIAS PARA A ELABORAÇÃO DO PMSB.....	34
	ANEXO 5: RECURSOS FINANCEIROS	35
	ANEXO 6: CRONOGRAMA DE ATIVIDADES.....	36
	ANEXO 7: GRUPO DE TRABALHO	41

1. INTRODUÇÃO

O Decreto n.º 10.203/2020 determina que, a partir de 31 dezembro de 2022, os municípios só estarão aptos a receber recursos da União, destinados ao investimento em saneamento básico, caso tenham elaborado e aprovado em forma de projeto de lei municipal o Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB.

O objetivo da obrigatoriedade na apresentação do Plano para recebimento de recursos, trata-se da aplicação eficiente e estudada do capital público, ajudando a gestão pública municipal a aprimorar as técnicas de obtenção de financiamentos diversos, como recursos federais do Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR) e de bancos internacionais, para investimento em obras e ações do setor de saneamento.

A determinação também se aplica ao Orçamento-Geral da União (OGU) e a linhas de financiamento que utilizem valores arrecadados pelo Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), entre outros, como o Banco Mundial, utilizando o planejamento e controle social. O Plano Municipal de Saneamento Básico será elaborado de acordo Lei n.º 14.026, de 15 de julho de 2020, que atualizou a Lei Federal n.º 11.445, de 05 de janeiro de 2007, que estabeleceu as diretrizes nacionais para o Saneamento Básico e, como nova lei, aprimora as condições estruturais do saneamento básico.

A Política Pública de Saneamento Básico (art. 9.º) e o Plano de Saneamento Básico (art. 19.º), instituídos pela Lei n.º 11.445/2007, são os elementos centrais da gestão dos serviços, observado o disposto no inciso IV, do caput do art. 3.º desta Lei; implementar sistema de informações sobre os serviços públicos de saneamento básico, articulado com o Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico (SINISA), o Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (SINIR) e o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH), observadas a metodologia e a periodicidade estabelecidas pelo Ministério do Desenvolvimento Regional; e intervir e retomar a operação dos serviços delegados, por indicação da entidade reguladora, nas hipóteses e nas condições previstas na legislação e nos contratos.

O objetivo deste Plano de Municipal de Saneamento é a caracterização e diagnóstico das condições atuais dos sistemas existentes, apontando as causas das deficiências encontradas,

bem como a definição, e respectivo cronograma de implantação, dos programas, projetos e ações necessárias, para atendimento das necessidades futuras, para um horizonte de planejamento de 20 anos.

Este instrumento irá subsidiar a Política Municipal de Saneamento e dotará o Município de instrumentos para a gestão dos serviços de saneamento básico.

O presente documento trata-se do Plano de Trabalho, apresentando as atividades que serão desenvolvidas ao longo do desenvolvimento da implantação do PMSB de Rio Branco. Os resultados do planejamento serão apresentados sob a forma de diretrizes, planos, programas, normas e projetos articulados.

2. IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO

Este plano de trabalho tem por finalidade descrever as atividades de pesquisa sobre sistemas de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana, manejo de resíduos sólidos, drenagem urbana e manejo das águas pluviais, para elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico de Rio Branco-AC, que será realizado em 08 (oito meses) após prévia aprovação do Grupo de Trabalho do Plano - GTP.

3. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

O estado do Acre, antes território pertencente à Bolívia, foi incorporado ao Brasil em 1903 com a assinatura do Tratado de Petrópolis. Está situado no extremo sudoeste da Amazônia Brasileira, entre as latitudes de $-7^{\circ}06'56''$ N e longitude $-73^{\circ}48'05''$ N, latitude de $-11^{\circ}08'41''$ S e longitude $-68^{\circ}42'59''$ S. A sua superfície territorial é de 164.221,36 km², correspondente a 4,2% da área amazônica brasileira e a 1,9% do território nacional.

Rio Branco é um município brasileiro, capital do estado do Acre, na Região Norte do país e principal centro financeiro, corporativo, político e cultural do estado. A população, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2021), é de 419.452 habitantes, fazendo de Rio Branco a sétima cidade mais populosa da região norte do Brasil. A sua área territorial é de 8.835,154 km², sendo o quinto município do estado em tamanho territorial, de toda essa área, 205,8657 km² estão no perímetro urbano, de acordo com o Plano Diretor da cidade.

Este plano de trabalho, está como requisito para Elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico conforme Lei 11.445/2007 alterada pela Lei 14.026 de 2020, para atender o prazo estipulado no Decreto n.º 10.203/2020, publicado em 22 de janeiro de 2020, que trata da data limite de 31 de dezembro de 2022.

As diretrizes para o saneamento básico serão elaboradas para os sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, drenagem urbana e manejo das águas pluviais. As definições do plano de trabalho, especialmente aquelas provindas das reuniões iniciais ocorridas entre os participantes serão determinadas pelo Termo de Referência - TR e que estará em anexo ao plano.

4. OS PRODUTOS A SEREM ENTREGUES

Os produtos que serão elaborados durante a construção do plano e que serão entregues ao final em forma de projeto de lei no Plano Municipal de Saneamento Básico está exposto no Quadro 01.

Quadro 01 – Produtos do PMSB de Rio Branco.

PRODUTO	DESCRIÇÃO
Produto 1	Plano de Trabalho
Produto 2	Plano de Mobilização Social
Produto 3	Diagnóstico do Saneamento Básico
Produto 4	Prognósticos, Objetivos e Metas
Produto 5	Programas, Projetos e Ações
Produto 6	Monitoramento e Avaliação
Produto 7	Proposta de Anteprojeto de Lei
Produto Final	PMSB Final Consolidado

Fonte: PMSB – Rio Branco, Acre.

4.1 Produto 1: Plano de Trabalho

Possui definições estabelecidas neste documento.

4.2 Produto 2: Plano de Mobilização Social

Definirá as estratégias de mobilização social democrático e participativo com a inclusão da divulgação de estudos e propostas, discussão de problemas, alternativas e soluções relativas ao saneamento básico. Outra atividade importante será a participação do controle social em todos os momentos do processo, por meio de conferências, audiências e consultas públicas, seminários, debates e da atuação de órgãos de representação colegiada, tais como, os Conselhos da Cidade, de Saúde e de Meio Ambiente.

4.3 Produto 3: Diagnóstico dos Quatro Eixos

O diagnóstico dos serviços públicos de saneamento básico do município deverá, necessariamente, englobar as zonas urbana e rural e tomar por base as informações bibliográficas, as inspeções de campo, os dados secundários coletados nos órgãos públicos e entidades que trabalham com o assunto e os dados primários coletados nas localidades inseridas na área de estudo.

O diagnóstico da situação da prestação dos serviços de saneamento básico e seus impactos nas condições de vida e no ambiente natural, elaborado por dados quantitativos e qualitativos sobre: abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem urbana e resíduos sólidos. Vale a pena ressaltar que, quanto ao diagnóstico de drenagens pluviais e manejo de resíduos sólidos; temos como foco as avaliações dos levantamentos dos trabalhos realizados atualmente com prospecção futura.

O PMSB terá diretrizes de diagnóstico levando em consideração as 10 (dez) regionais administrativas do município para que possamos visualizar e lançar um plano estratégico de ações durante a primeira etapa de execução do projeto, com base de iniciação dos bairros mais afastados para os mais centrais.

Toda equipe terá como objetivo fazer o levantamento das 10 (dez) regionais indicando as mais populosas e com menos infraestrutura, principalmente as comunidades que não constam no sistema da SEINFRA, pois hoje temos 230 (duzentos e trinta) bairros e 10 (dez) vilas/polos contabilizados em nosso município de Rio Branco, conforme dados coletados na Secretaria Municipal de Cuidados com a Cidade.

Outra ação muito importante será o levantamento das técnicas de avaliação do controle de qualidade da água e dos equipamentos nas estações de tratamento, indicando a vida útil e eficiência dos mesmos.

Serão avaliadas as condições disponíveis para os trabalhos administrativos e operacionais de cada secretaria para a execução do PMSB, e assim alcançarmos os objetivos e metas delineado pelo cronograma e disponibilidade orçamentária e financeira.

4.4 Produto 4: Prognóstico, Objetivos e Metas

Análise da prestação de serviços, às necessidades dos serviços públicos de saneamento básico - curto, médio e longo prazos com definições de diretrizes e estratégias; compatibilização das carências de saneamento básico com as ações do plano, tais como; a hierarquização das áreas de intervenção prioritária e mecanismos que possibilitem a viabilização da universalização do acesso aos serviços de saneamento básico.

4.5 Produto 5: Programas, Projetos e Ações

Serão definidos dentro dos programas, juntamente com os projetos e ações as estimativas de custos estabelecendo a programação de longo, médio e curto prazos, priorizando os procedimentos para a avaliação sistemática nas ações emergentes. Estabelecendo a programação de longo prazo (8 a 20 anos), médio (4 a 8 anos) e curto (1 a 4 anos), de modo a projetar estados progressivos de melhoria de acesso e qualidade da prestação dos serviços de saneamento básico.

4.6 Produto 6: Monitoramento e Avaliação

Definirá os critérios para os procedimentos e critérios de monitoramento e a avaliação, inclusive definir a estrutura e recursos necessários, para os indicadores e valores a serem monitorados dos níveis de qualidade e eficiência de todo o trabalho para a divulgação do Plano no município representado pela sociedade com avaliação anual e revisão do Plano. A avaliação das diretrizes para o processo de revisão do plano, será a cada 4 (quatro) anos priorizando sua revisão entre o período de vigência do plano plurianual municipal.

4.7 Produto 7: Minuta de Projeto de Lei do PMSB

Compreenderá a proposta de lei que tornará o PMSB de Rio Branco, se aprovado, uma diretriz para todos os governantes municipais no horizonte de 20 anos.

4.8 Produto Final: PMSB Final Consolidado

Compreenderá, dentre outras atividades: elaboração de documento síntese para discussão; realização de atividades de participação para discussão do Plano; sistematização dos relatórios dos produtos 01 a 07, com as consolidações das contribuições das atividades de participação social e elaboração do Relatório Final.

5. PERÍODO DE EXECUÇÃO

Entre fevereiro e novembro de 2022.

6. DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR DO PROJETO

Este plano de trabalho tem como proposta o estabelecimento de formalização para convênio junto a FUNDAPE, instituição de apoio ao ensino, pesquisa, extensão e desenvolvimento institucional do Acre, sendo responsável pelo gerenciamento de recursos destinados à viabilização de estudos e pactuação de contratos entre empresas privadas, autarquias e públicas, para alocação de titularidade da propriedade intelectual e captação de recursos financeiros para execução do plano municipal de saneamento básico a ser desenvolvido em conjunto com a Universidade Federal do Acre.

7. PÚBLICO-ALVO

Prefeitura Municipal de Rio Branco – Acre e Serviço de Água e Esgoto de Rio Branco – SAERB.

8. EQUIPE DE TRABALHO

A equipe de trabalho será composta por equipes multidisciplinares, as quais integrarão todas as atividades para elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB de Rio Branco – AC.

Esta equipe de trabalho ficará responsável de participar da elaboração de todas etapas de atividades do Plano Municipal de Saneamento Básico, bem como na sistematização dos relatórios dos produtos 01 a 07, com as consolidações das contribuições das atividades de participação social e elaboração do relatório final, a ser disponibilizada para o debate e aprovação do mesmo, conforme legislação vigente, que deverão ser recebidas para devida avaliação e contribuições da sociedade.

9. JUSTIFICATIVA DA PROPOSIÇÃO

Este plano de trabalho é de fundamental importância por conter prazos e metas para cada uma das etapas de elaboração do PMSB, bem como prever as fases de audiências e consultas públicas em três dimensões: divulgação (informação à sociedade), participação da sociedade (recepção das propostas) e consolidação análise das propostas o Plano de Trabalho contendo o

conhecimento do problema, a metodologia, as diretrizes gerais, a equipe e o cronograma para o desenvolvimento do Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB.

Portanto o plano de trabalho, justifica-se pela definição dos objetivos e metas de curto, médio e longo prazo para a universalização do acesso da população aos serviços de saneamento, bem como os programas, projetos e ações necessárias, nos termos da Lei Federal n.º 11.445/2007 atualizada pela Lei n.º 14.026, de 15 de julho de 2020.

10. METODOLOGIA

A metodologia a ser empregada no processo de execução do planejamento e atividades obedecerá a uma série de processos, que foram elaborados de forma a atingir os objetivos finais e especificações determinadas, pelo Termo de Referência que norteia o presente trabalho.

11. DESCRIÇÃO DAS AÇÕES E METAS

11.1 Mecanismos de Interação da Sociedade na elaboração do PMSB

O plano de mobilização social será organizado por canais de participação na elaboração do Plano e na avaliação dos serviços públicos de saneamento básico (inciso IV, do art. 3.º, da Lei n.º 11.445/07). Conforme tal definição, o Plano de Mobilização Social abrangerá:

- a) Estudos preliminares dos serviços prestados e sua avaliação, para os eventos previstos nas propostas relativas ao Plano de Saneamento Básico;
- b) Estabelecimento de canais para recebimento de críticas e sugestões.

11.2 Diagnóstico dos Serviços de Saneamento Básico

Os elementos essenciais do levantamento de dados são:

- a) Caracterização da cobertura e qualidade dos serviços, com a identificação das populações não atendidas; regularidade e frequência dos serviços, com identificação de áreas críticas;
- b) Caracterização da prestação dos serviços por meio de indicadores técnicos, operacionais e financeiros;
- c) Análise crítica do plano diretor de cada serviço, caso exista;
- d) Visão geral dos sistemas, infraestrutura, tecnologia e operação;
- e) Avaliação da disponibilidade dos serviços e da oferta à população.

11.3 Ações

11.3.1. Ação 1 – Planejamento

O diagnóstico dos serviços públicos de saneamento básico do município deve, necessariamente, englobar as zonas urbana e rural e tomar por base as informações bibliográficas, as inspeções de campo, os dados secundários coletados nos órgãos públicos e entidades que trabalham com o assunto e os dados primários coletados nas localidades inseridas na área de estudo.

O trabalho deverá adotar uma abordagem sistêmica, cruzando informações socioeconômicas, ambientais, técnicas e institucionais, de modo a caracterizar e registrar, com a maior precisão possível, a situação antes da implementação do Plano de Saneamento Básico.

O levantamento e a análise devem atingir um nível de aprofundamento apropriado e também fornecer informações adequadas e suficientes para subsidiar a elaboração ou atualização dos estudos, planos diretores e projetos técnicos setoriais de saneamento básico.

Todos os projetos e estudos associados às questões do saneamento básico existentes no município devem ser identificados, compilados e avaliados, assim como também as obras paralisadas ou em andamento.

No que couber, deverão ser coletados dados primários em domicílios, em vias públicas, em unidades dos sistemas de saneamento básico, junto a prestadores de serviços, à população ou à entidades da sociedade civil, dentre outros. As informações e dados podem ser obtidos por meio de amostras, entrevistas, questionários e reuniões, ou outros expedientes.

A identificação nas inspeções de campo, juntamente aos atores sociais, será delineada pelo perfil de atuação e da capacitação relativa ao saneamento básico. Serão elaboradas entrevistas junto aos órgãos responsáveis pelos serviços públicos de saneamento básico, de saúde e do meio ambiente, entidades de representação da sociedade civil e instituições de pesquisa.

Os demais órgãos e entidades locais, atuarão com questões correlatas, e também com habitantes das diversas localidades do município, tanto na área rural como urbana; e realização de inspeções de campo para a verificação e caracterização da prestação dos serviços de saneamento básico, com instrumento de pesquisa previamente aprovado, incluindo fotografias, ilustrações e croquis ou mapas dos sistemas.

11.3.2 Ação 2 – Diagnóstico do Sistema de Abastecimento de Água Urbana e Rural

Para os sistemas e os serviços de abastecimento de água, o diagnóstico deverá, dentre outras considerações, abranger a área urbana e a rural, identificar os núcleos carentes ou excluídos dos serviços e a caracterização dos aspectos socioeconômicos relacionados ao acesso aos serviços, compreendendo, no todo ou em parte, os seguintes elementos principais:

- a) caracterização da cobertura e qualidade dos serviços, com a identificação das populações não atendidas e sujeitas à falta de água; regularidade e frequência do fornecimento de água, com identificação de áreas críticas; consumo médio per capita de água; qualidade da água tratada e distribuída à população;
- b) caracterização da prestação dos serviços por meio de indicadores técnicos, operacionais e financeiros;
- c) análise crítica do plano diretor de abastecimento de água, caso exista, quanto à sua implantação, atualidade e pertinência frente às demandas futuras;
- d) visão geral dos sistemas (infraestrutura, tecnologia e operação) de abastecimento de água: captação, adução, tratamento, reservação, estações de bombeamento, rede de distribuição e ligações prediais. Avaliação da capacidade de atendimento frente à demanda e ao estado das estruturas. Recomenda-se o uso de textos, mapas, croquis, esquemas, fluxogramas, fotografias e planilhas;
- e) avaliação da disponibilidade de água dos mananciais e da oferta à população pelos sistemas existentes a serem adotadas na etapa de prognóstico para o cruzamento entre oferta e demanda atuais e futuras, preferencialmente, por áreas ou setores da sede e localidades do município;
- f) levantamento e avaliação das condições dos atuais e potenciais mananciais de abastecimento de água quanto aos aspectos de proteção da bacia de contribuição (tipos de uso do solo, fontes de poluição, estado da cobertura vegetal, qualidade da água, ocupações por assentamentos humanos, entre outros). Caso não existam dados atuais relativos à qualidade da água disponibilizada no abastecimento público, devem ser feitas análises de acordo com as recomendações da Portaria nº 2.914/2011, do Ministério da Saúde, ou outro normativo que venha a substituí-la;
- g) avaliação dos sistemas de controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e de informação aos consumidores e usuários dos serviços; e

- h) identificação, quantificação e avaliação de soluções alternativas de abastecimento de água, individuais ou coletivas, utilizadas pela população, nas áreas urbanas e rurais, e demais usos (industrial, comercial, público, outros).

11.3.3 Ação 3 – Diagnóstico dos Serviços do Sistema de Esgoto Urbano e Rural

Para os sistemas e serviços de esgotamento sanitário, o diagnóstico deve, dentre outras considerações, abranger a área urbana e a rural, identificar os núcleos carentes ou excluídos dos serviços e a caracterização dos aspectos socioeconômicos relacionados ao acesso aos serviços, compreendendo, no todo ou em parte, os seguintes elementos principais:

- a) caracterização da cobertura e identificação das populações não atendidas ou sujeitas a deficiências no atendimento pelo sistema público de esgotamento sanitário, contemplando também o tratamento;
- b) caracterização da prestação dos serviços por meio de indicadores técnicos, operacionais e financeiros, relativos a receitas, custos, despesas, tarifas, número de ligações, inadimplência de usuários, eficiência comercial e operacional, uso de energia elétrica – com ênfase na eficiência dos bombeamentos – e outros (referência: informações e indicadores do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS, ou outro sistema que venha a substituí-lo). A prestação dos serviços deve estar caracterizada no diagnóstico, no mínimo, com os indicadores adotados na versão do Plano Nacional de Saneamento Básico (PLANSAB) em vigor;
- c) análise crítica do plano diretor de esgotamento sanitário, caso exista, quanto à implantação, atualidade e pertinências frente às demandas futuras;
- d) visão geral dos sistemas (infraestruturas, tecnologia e operação) de esgotamento sanitário quanto à capacidade instalada frente à demanda e ao estado das estruturas implantadas, a partir do uso de textos, mapas, croquis, esquemas, fluxogramas, fotografias e planilhas, com a apresentação da visão geral dos sistemas. Para os sistemas coletivos a avaliação deve envolver as ligações de esgoto, as redes coletoras, os interceptores, as estações elevatórias, as estações de tratamento, os emissários e a disposição final;
- e) avaliação da situação atual e da capacidade de atendimento pelos sistemas de esgotamento sanitário disponíveis, sistema público e soluções individuais ou coletivas, contemplando o tratamento, a serem adotadas na etapa de prognóstico para o

- cruzamento entre oferta e demanda atuais e futuras, preferencialmente, por áreas ou setores da sede e localidades do município;
- f) análise dos processos e resultados do sistema de monitoramento da quantidade e qualidade dos efluentes, quando existente tal sistema;
 - g) dados da avaliação das condições dos corpos receptores, quando existentes;
 - h) indicação de áreas de risco de contaminação e de áreas já contaminadas por esgotos no município quando mapeadas e avaliadas;
 - i) identificação, quantificação e avaliação qualitativa de soluções alternativas de esgotamento sanitário (fossas sépticas, fossa negra, infiltração no solo, lançamento direto em corpos d'água, outros), individuais ou coletivas, e demais usos (industrial, comercial, serviços, agropecuária, atividades públicas, outros);
 - j) métodos ou alternativas de eficiência energética já incorporados, bem como de aproveitamento do biogás, uso de energia solar, etc.

11.3.4 Ação 4 – Diagnóstico do Sistema de Drenagem Urbana e Manejo de Águas Pluviais

Para os sistemas e os serviços de drenagem e manejo das águas pluviais urbanas, o diagnóstico deve, dentre outras considerações, abranger a área urbana e a rural, identificar os núcleos carentes ou excluídos dos serviços e a caracterização dos aspectos socioeconômicos relacionados ao acesso aos serviços.

Deve também considerar índices, parâmetros e normas em vigor, bem como estar em harmonia com os Planos Diretores Municipais e os Planos de Recursos Hídricos e de Bacias Hidrográficas, quando existirem, e no que couber. O diagnóstico deve compreender, no todo ou em parte, os seguintes elementos principais:

- a) análise crítica do plano diretor de drenagem urbana ou recursos hídricos, caso existam, quanto à implantação, atualidade e demandas futuras;
- b) identificação da infraestrutura atual e análise crítica dos sistemas de drenagem e manejo das águas pluviais e das técnicas e tecnologias adotadas quanto à sua atualidade e pertinência em face dos novos pressupostos quanto ao manejo das águas pluviais. Incluir textos, croquis, desenhos, fluxogramas, fotografias e planilhas que permitam o perfeito entendimento dos sistemas;
- c) identificação de lacunas no atendimento pelo poder público, incluindo demandas de ações estruturais e não estruturais para o manejo das águas pluviais, com análise do



- sistema de drenagem existente quanto à sua cobertura, capacidade de transporte, manutenção e estado das estruturas;
- d) identificação das deficiências no sistema natural de drenagem, a partir de estudos hidrológicos;
 - e) verificação da separação entre os sistemas de drenagem e de esgotamento sanitário;
 - f) estudo das características morfológicas e determinação de índices físicos (hidrografia, pluviometria, topografia e outros) para as bacias e microbacias em especial das áreas urbanas;
 - g) caracterização e indicação cartográfica das áreas de risco de enchentes, inundações, escorregamentos, em especial para as áreas urbanas e, quando possível, destacando: hidrografia, pluviometria, topografia, características do solo, uso atual das terras, índices de impermeabilização e cobertura vegetal;
 - h) elaboração de mapas com identificação de manchas de áreas de riscos de enchentes para diferentes períodos de retorno de chuvas;
 - i) análise de indicadores epidemiológicos de agravos à saúde cuja incidência pode ser determinada por deficiência nos sistemas de manejo de águas pluviais; e
 - j) análise dos processos erosivos e sedimentológicos e sua influência na degradação das bacias e riscos de enchentes, inundações e deslizamentos de terra.

11.3.5 Ação 5 – Diagnóstico da Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos

Para os sistemas e os serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, o diagnóstico deve, dentre outras considerações, abranger a área urbana e rural, identificar os núcleos carentes ou excluídos dos serviços e a caracterização dos aspectos socioeconômicos relacionados ao acesso aos serviços, compreendendo, no todo ou em parte, os seguintes elementos principais:

- a) análise da situação da gestão do serviço com base em indicadores técnicos, operacionais e financeiros (referência: informações e indicadores do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS, ou outro sistema que venha a substituí-lo). A prestação dos serviços deve estar caracterizada no diagnóstico, no mínimo, com os indicadores adotados na versão do Plano Nacional de Saneamento Básico (PLANSAB) em vigor; Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos - PMGIRS" conforme

- Lei nº 12.305/2010 e alterações, caso exista, quanto à sua implantação, atualidade e pertinência, frente às demandas futuras;
- b) descrição e análise da situação dos sistemas (infraestruturas, tecnologia e operação) de acondicionamento, coleta, transporte, transbordo, tratamento e disposição final dos resíduos sólidos do município. Incluir textos, mapas, croquis, desenhos, fluxogramas, fotografias e planilhas que permitam um perfeito entendimento dos sistemas em operação;
 - c) identificação de lacunas no atendimento à população pelo sistema público de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos (condições atuais e futuras), quanto à população atendida (urbana e rural), tipo, regularidade, qualidade e frequência dos serviços;
 - d) identificação da cobertura da coleta porta a porta, bem como das áreas de varrição, identificando a população atendida;
 - e) análise dos serviços públicos de limpeza urbana e serviços especiais (feiras, mercados, espaços públicos, outros). Incluir textos, croquis, desenhos, fluxogramas, fotografias e planilhas que permitam o perfeito entendimento dos sistemas;
 - f) avaliação das soluções adotadas para a destinação dos resíduos originários de construção e demolição e dos serviços de saúde;
 - g) informações da caracterização dos resíduos sólidos produzidos no município em termos de quantidade e qualidade, a serem utilizadas na etapa de prognóstico para projeções de produção de resíduos para curto, médio e longo prazos
 - h) identificação das formas da coleta seletiva (cooperativas, associações e “carrinheiros”), quando existirem, quantificando-as e qualificando-as;
 - i) inventário e análise da situação dos catadores, que atuem nas ruas ou em lixões, identificando seu potencial de organização, se houver;
 - j) identificação e informação sobre áreas de risco de poluição/contaminação e de áreas já contaminadas por resíduos sólidos e as alterações ambientais causadas por depósitos de lixo urbano;
 - k) análise da situação socioambiental dos sítios utilizados para a disposição final de resíduos sólidos. No caso da existência de catadores nos sítios, identificar a possibilidade de incorporá-los a projetos de reciclagem, por meio de cooperativas;
 - l) proposta de critérios para a elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde, a ser elaborado pelos geradores dos resíduos e identificação da

abrangência da coleta e destinação final destes resíduos, conforme a Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA 283/2001; e

- m) identificação das condições da gestão dos resíduos da construção civil, contemplando propostas para a reutilização, reciclagem, beneficiamento e disposição final dos resíduos da construção civil (Resolução CONAMA 307/2002).

11.3.6 Ação 6 – Elaboração dos Prognósticos e das Alternativas

Nesta etapa ficará definido que o desenvolvimento e a formulação de estratégias para alcançar os objetivos, diretrizes e metas definidas para o PMSB serão para um horizonte de 20 anos com base na:

- a) Projeção populacional com base em dados censitários do IBGE;
- b) Projeção de demandas com base nos dados levantados no diagnóstico;
- c) Serão construídos cenários alternativos de demandas e avaliação da capacidade de oferta necessária por serviços que permitam orientar o processo de planejamento do saneamento básico;
- d) Os objetivos e metas serão elaborados de forma a serem quantificáveis e a orientar a definição de metas, a seleção de estratégias e a proposição dos Programas, Projetos e Ações do Plano nos quatro componentes do saneamento básico, na gestão e em temas transversais.

11.3.7 Ação 7 – Concepção, Monitoramento e Avaliação Sistemática

- a) Compreenderá todos procedimentos para o monitoramento e a avaliação dos objetivos e metas, bem como os indicadores técnicos, operacionais e financeiros da prestação dos serviços;
- b) Avaliação sistemática da definição de indicadores da qualidade de prestação dos serviços de saneamento a serem seguidos pelos prestadores de serviços;
- c) Definição dos recursos humanos, materiais, tecnológicos e administrativos necessários à execução, avaliação, fiscalização e monitoramento do PMSB.

11.3.8 Ação 8 – Divulgação dos Dados

Esta etapa compreenderá à:

- a) Elaboração de artigos científicos, boletins técnicos e Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB;
- b) Publicação de todos materiais científicos produzidos;
- c) Divulgação de todas as etapas realizadas dentro do plano.

12. RESULTADOS A SEREM ALCANÇADOS

Ao final, após consolidação do Plano Municipal de Saneamento Básico, espera-se que seja dado prosseguimento ao plano de trabalho, buscando recursos financeiros e investimentos públicos, direcionados para infraestrutura do saneamento básico propondo assim, modelos de gestão eficientes para Rio Branco - Acre.

Os principais resultados esperados são:

- a) Melhor desempenho dos serviços de saneamento básico;
- b) Aplicar condições indispensáveis para a universalização com qualidade e de forma sustentável;
- c) Melhoria na qualificação dos agentes públicos com atuação no setor;
- d) Envolvimento da qualificação da educação sanitária e ambiental, bem como da mobilização e participação social em saneamento para melhoria na integração e articulação dos programas, ações e políticas para saneamento básico.

13. DOS CONVÊNIOS A SEREM ELABORADOS

13.1 Alunos e Pesquisadores

A coordenação do PMSB construirá as formalidades exigidas para regulamentação do intercâmbio entre alunos e pesquisadores das universidades, zelando pelo cumprimento do termo de compromisso entre as partes, quando elaborado.

13.2 Cooperadores

As cooperações institucionais para a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico serão realizadas entre universidades federais e particulares para a colaboração de alunos e pesquisadores, assim como cooperação entre SAERB, AGEAC e FUNASA.

14. DOS RECURSOS FINANCEIROS

Para que o processo seja iniciado visando à celebração de convênio, o plano de trabalho pleiteia o financiamento da ação com a descrição das principais características do Plano Municipal de Saneamento Básico para Rio Branco – Acre.

O plano de trabalho foi elaborado, conforme as orientações do Termo de Referência, que será devidamente entregue ao Grupo de Trabalho para validação. A consistência e a precisão do plano de trabalho são requisitos para aprovação de financiamento do pleito.

A partir do exercício financeiro de 2023, a existência de plano de saneamento básico, elaborado pelo titular dos serviços, será condição para o acesso a recursos orçamentários da União ou a recursos de financiamentos geridos ou administrados por órgão ou entidade da administração pública federal, quando destinados a serviços de saneamento básico.

15. METAS DE EXECUÇÃO

15.1 Meta nº 1

Planejar, dentro de um processo participativo a identificação dos agentes envolvidos (câmara técnica e controle social) para elaboração do plano de trabalho.

15.2 Meta nº 2

Elaborar estudos para os quatro eixos do saneamento, e firmar acordo de Cooperação entre a o órgão executor (SAERB), Universidade Federal do Acre – UFAC e Fundação de Apoio e Desenvolvimento ao Ensino, Pesquisa e Extensão Universitária no Acre – FUNDAPE, sem fins lucrativos, com a finalidade de estimular e promover o desenvolvimento do plano municipal de saneamento básico em Rio Branco – Acre;

15.3 Meta nº 3

Fazer levantamento das estruturas de drenagem e proteção contra cheias. Definição da Unidade de Planejamento (sede administrativa e do Conselho Municipal do PMSB) e Aquisição de Informações básicas – geologia, climatologia, hidrologia, topografia, atividade econômica, infraestrutura com a identificação dos pontos críticos da falta de drenagem.

15.4 Meta nº 4

Propor estudos para destinação final dos diversos tipos de resíduos gerados no município. Realização dos diagnósticos setoriais abastecimento de água, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, esgotamento sanitário, drenagem urbana.

15.5 Meta nº 5

Realizar levantamento setorial do desenvolvimento urbano. Caracterização da situação atual (definição de intervenções a curto, médio e longo prazo, hierarquização das demandas em função das carências detectadas).

15.6 Meta nº 6

Entrega do Plano Municipal de Saneamento Básico, de forma a garantir a sistemática anual de atualização. Elaboração dos cenários de evolução, sistema territorial urbano demográfico e da habitação Setor industrial Setor irrigação e agrícola.

15.7 Meta nº 7

Minuta do Projeto de Lei para Aprovação dos Planos Municipais de Saneamento Básico e consolidação da minuta para a aprovação do projeto de Lei.

16. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por fim, este documento denominado Plano de Trabalho tem o objetivo de ser um Guia Orientativo para o município, além de servir como norteador das etapas a serem desenvolvidas no decorrer da prestação de serviços, ressaltando a importância da participação social.

O Plano de Trabalho estabelece estratégias, com agenda das ações e atividades que orientam os trabalhos dentro de um cronograma para aprovar junto aos tomadores de decisões, depois como documento-guia para atividades que serão realizadas durante o ciclo de planejamento, junto aos Grupos de Trabalho.

Rio Branco – Acre, **XX** de **XXXXXXXX** de 2022.

Proponente

Aprovação pelo concedente



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

JUNIOR, João Carlos Hoffmann; WOLLMANN, Cássio Arthur. **SANEAMENTO BÁSICO E PERCEPÇÃO AMBIENTAL NO BAIRRO GUARITA, TORRES-RS**. Boletim Geográfico do Rio Grande do Sul, n. 38, p. 9-25, 2022.

CUCO, Pedro Henrique Oliveira; COSTA, Maria Alice Chaves Nunes. 16. **AGENDA LEGISLATIVA DO SANEAMENTO BÁSICO NO BRASIL E POLÍTICAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO**. Humanidades, políticas públicas e desigualdades, 2022.

GADELHA, Hugo Sarmiento et al. **O novo marco regulatório do saneamento básico e o direito ao acesso à água**. Research, Society and Development, v. 10, n. 11, p. e569101118843-e569101118843, 2021.

DE OLIVEIRA, Carlos Roberto et al. **Novo marco do saneamento básico no Brasil**. Editora Foco, 2021.

FUNASA; ARCE. **A Informação no Contexto dos Planos de Saneamento Básico**. Elaborado por JÚNIOR A.C.G.; SOBRINHO, G.B.; SAMPAIO, C.C. Brasília, 2010.



ANEXOS

ANEXO 1: DADOS CADASTRAIS DA EXECUTORA

Órgão/Entidade Concedente: Prefeitura Municipal de Rio Branco – PMRB	Projeto:	Contrato:
Natureza: Pactuação de contrato do SAERB com a FUNDAPE para alocação de titularidade da propriedade intelectual para pesquisa e captação de recursos financeiros para execução de estudos de pesquisa a serem desenvolvidos em conjunto com a Universidade Federal do Acre.		
Município: Rio Branco	UF: AC	CEP:
E-mail:	DDD/Telefone:	DDD/Fax:
Nome do Responsável:	Cargo:	CNPJ: 04.034.583/0001-22
Execução do projeto/email:	Função/ celular	
Endereço Residencial do Responsável:		
E-mail do Responsável:	DDD/Telefone:	DDD/Celular:



ANEXO 2: DADOS CADASTRAIS COEXECUTORAS

Órgão/Entidade Proponente: Universidade Federal do Acre - UFAC			CNPJ: 04.071.106/0001-37	EA:
Endereço: Campus Universitário, BR 364 KM 04 - Distrito Industrial				
Município: Rio Branco			UF: AC	CEP: 69920-900
E-mail: reitoria@ufac.br			DDD/Telefone: (68) 3329-5724	DDD/Fax: (68) 3901-2500
Conta Corrente:	Banco:	Agência	Praça de Pagamento:	
Nome do Responsável: Margarida de Aquino Cunha			Cargo: Reitora	CPF: 067.833.154-52
C./Órgão Expedidor:			Função: Reitora	
Endereço Residencial do Responsável				
E-mail do Responsável:			DDD/Telefone	DDD/Celular



ANEXO 3: QUADRO DE METAS – CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Metas	Etapas	Início	Término
Planejar, dentro de um processo participativo a identificação dos agentes envolvidos (câmara técnica e controle social) para elaboração do plano de trabalho;	01		
Elaborar estudos para os quatro eixos do saneamento básico e firmar um acordo de cooperação entre a o órgão executor (SAERB), Universidade Federal do Acre – UFAC e Fundação de Apoio e Desenvolvimento ao Ensino, Pesquisa e Extensão Universitária no Acre – FUNDAPE, sem fins lucrativos, com a finalidade de estimular e promover o desenvolvimento do plano municipal de saneamento básico em Rio Branco Acre;	02		
Fazer levantamento das estruturas de drenagem e proteção contra cheias e definição da Unidade de Planejamento (sede administrativa e do Conselho Municipal do PMSB) e aquisição de Informações básicas – geologia, climatologia, hidrologia, topografia, atividade econômica, infraestrutura com a identificação dos pontos críticos da falta de drenagem;	03		
Propor estudos para destinação final dos diversos tipos de resíduos gerados no município. Realização dos diagnósticos setoriais abastecimento de água, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, esgotamento sanitário, drenagem urbana;	04		
Realizar levantamento setorial do desenvolvimento urbano. Caracterização da situação atual (Definição de intervenções a curto, médio e longo prazo, hierarquização das demandas em função das carências detectadas);	05		
Entrega do Plano Municipal de Saneamento Básico, de forma a garantir a sistemática anual de atualização. Elaboração dos cenários de evolução, sistema territorial urbano demográfico e da habitação Setor industrial Setor irrigação e agrícola;	06		
Minuta do Projeto de Lei para Aprovação dos Planos Municipais de Saneamento Básico. Consolidação da minuta para a aprovação do projeto de Lei.	07		

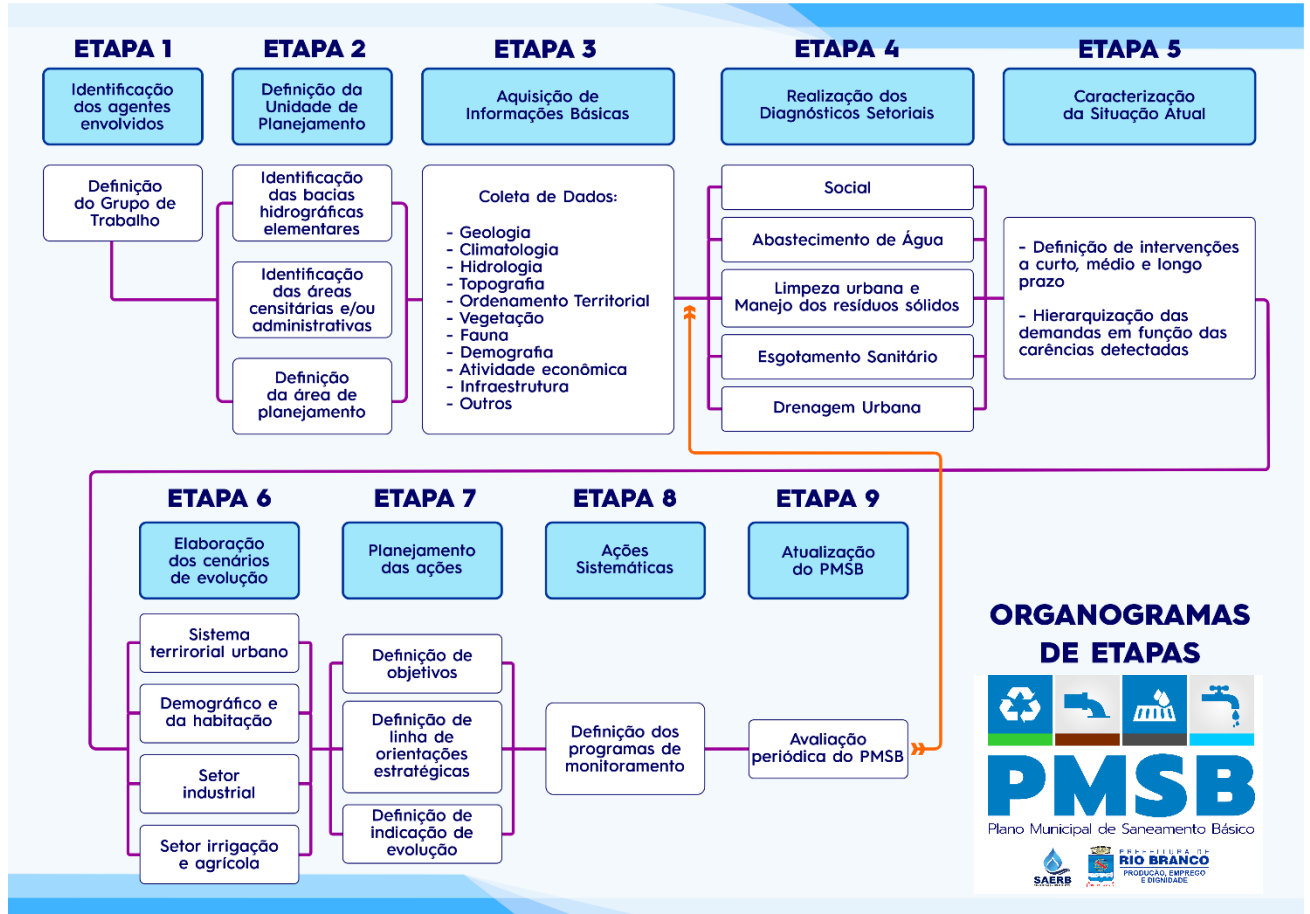
O presente plano de trabalho terá vigência a partir da data de sua assinatura, por um período de 04 (quatro) anos.

Secretaria Técnica do Plano (STP)

Endereço: Avenida Antônio da Rocha Viana, nº 1.584 – Bairro Bosque, CEP 69.900-526, Térreo.

E-mail: pmsb.saerb@gmail.com

ANEXO 4: FLUXOGRAMA DAS ETAPAS NECESSÁRIAS PARA A ELABORAÇÃO DO PMSB





ANEXO 5: RECURSOS FINANCEIROS

Resumo das Rubricas			
Gestão dos Recursos pela SAERB-FUNDAPE			
	Descrição	Valor	Percentual
RH	Recursos Humanos/Bolsistas	R\$134.400,00	33,44%
MP	Materiais Permanentes	R\$58.400,00	14,53%
VD	Viagens e Diárias	R\$23.100,00	5,75%
OU	Combustíveis-seguros-insumos em geral	R\$186.000,00	46,28%
Total		R\$ 401.900,00	100%



Levantamento da Situação Econômico- financeira dos Serviços de Saneamento Básico				x	x																
Levantamento da Situação dos Sistemas e dos Serviços de Abastecimento de Água Potável				x	x																
Levantamento da Situação dos Sistemas e Serviços de Esgotamento Sanitário				x	x																
Levantamento da Situação dos Sistemas e Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos				x	x																
Levantamento da Situação dos Sistemas e dos Serviços de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas				x	x																
Levantamento do Desenvolvimento Urbano e Habitação				x	x																
Levantamento do Meio Ambiente e Recursos Hídricos				x	x																
Levantamento da Saúde				x	x																
Consolidação do Plano				x	x																
Submissão do Produto 3 para o GTP					x																
Apreciação e Validação do Produto 3 pelo GTP					x																
Ação: Elaboração do Produto 4. Prognóstico, Objetivos e Metas																					
Proposição de objetivos e metas quantitativo e qualitativo (Resíduos, Água, Drenagem, Esgotamento Sanitário)					x	x															
Análise e proposição das alternativas de gestão dos serviços (com definição dos responsáveis pela organização, planejamento, regulação e fiscalização, prestação dos serviços, e participação e controle social)					x	x															
Projeção populacional					x	x															
Projeções de demanda					x	x															
Construção de cenários alternativos de demandas					x	x	x														
Análise e seleção das alternativas de intervenção de engenharia e de gestão					x	x	x														
Compatibilização das carências de saneamento básico com as ações do PMSB					x	x	x														
Hierarquização das áreas de intervenção prioritária					x	x	x														

Secretaria Técnica do Plano (STP)

Endereço: Avenida Antônio da Rocha Viana, nº 1.584 – Bairro Bosque, CEP 69.900-526, Térreo.

E-mail: pmsb.saerb@gmail.com

Formulação de modelos e estratégias de financiamento dos empreendimentos e subsídios					X	X	X													
Análise da viabilidade social, econômica e ambiental da prestação dos serviços					X	X	X													
Mecanismos de articulação e integração das políticas, programas e projetos							X	X												
Definição de procedimentos e mecanismos para a compatibilização com as Políticas e os Planos de recursos hídricos							X	X												
Consolidação do Plano							X	X												
Submissão do Produto 4 para o GTP								X	X											
Apreciação e Validação do Produto 4 pelo GTP								X	X											
Ação: Elaboração do Produto 5. Programas, Projetos e Ações																				
Definição dos programas, projetos e ações com estimativas de custos									X	X										
Estabelecimento de programação de longo, médio e curto prazos, e ações imediatas									X	X										
Hierarquização e priorização dos programas, projetos e ações									X	X										
Mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da eficácia, eficiência e efetividade dos programas, projetos e ações									X	X										
Ações de emergência e contingência									X	X										
Consolidação do Plano									X	X										
Submissão do Produto 5 para o GTP									X	X										
Apreciação e Validação do Produto 5 pelo GTP									X	X										
Ação: Elaboração do Produto 6. Monitoramento e Avaliação																				
Procedimentos e critérios para o monitoramento e a avaliação dos objetivos e metas, inclusive estrutura e recursos necessários										X										
Definição de indicadores e valores a serem monitorados										X										
Determinação dos valores dos indicadores para padrões e níveis de qualidade e eficiência										X										
Criar Mecanismos para a divulgação do Plano no município										X										
Criar Mecanismos de representação da sociedade										X										

ANEXO 7: GRUPO DE TRABALHO

ORDEM	NOME DO MEMBRO	CARGO/PROFISSÃO
1.	Aline Paiva Ramos Martins	Tecnóloga em Gestão Ambiental
2.	Anderson Santana de Moura	Historiador
3.	Camilo Lelis de Gouveia	Dr. Engenheiro Civil
4.	Carlos Brunno Piraua Ferreira	Engenheiro Civil
5.	Cláudio Falcão de Souza	Coordenador da Defesa Civil – MAJ
6.	Cledson Jardim de Araujo	Engenheiro Civil
7.	Enoque Pereira de Lima	Diretor e Presidente
8.	Eufrásia Santos Cadorin	Odontóloga
9.	Fábio Araujo	Vereador
10.	Geasy Martins Miranda	Eng.Florestal e Tec. de segurança do Trabalho
11.	Hassan Lopes Derze	Engenheiro civil
12.	Heloisa Pimpão	Engenheira Sanitária
13.	Islene da Rocha Roque	Direito
14.	João de Souza Lima	Matemática
15.	Kely de Melo Lima Pereira	Engenheira Ambiental e Sanitária
16.	Lúcia Monteiro Dias Gomes	Bióloga
17.	Luciana Gomes Martellet	Engenheira Florestal
18.	Márcia da Costa Oliveira	Chefe do Setor de Regulação, Controle e



		Fiscalização – SERCOF (Direito)
19.	Marco Fábio de Sousa Esteves	Administrador de empresa/Advogado
20.	Marconde Maia Ferreira	Biólogo
21.	Meri Cistina Amaral Gonçalves	Promotora de Justiça
22.	Paulo Henrique da Silva	Analista Pericial
23.	Rihaene Aparecida Jialdi Freze	Letras
24.	Rosenato Pontes Correia	Letra-mestrado
25.	Samir Bestene	Vereador
26.	Samuel Eder Coavilla	Engenheiro Civil
27.	Shirlene Malveira Azevedo	Microscopista
28.	Thayana Livia Santos do Rosário	Assessora do vereador Fábio Araújo
29.	Ulderico Queiroz Junior	Arquiteto
30.	Valdenir Cardoso Gomes de Melo Junior	Economista
31.	Welberlúcio Dávila Freitas	Direito e Geografo