

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

MUNICÍPIO DE SELBACH

REVISÃO / 2021



ETAPA I

PLANO DE TRABALHO

AGOSTO DE 2021



SUMÁRIO

2

1. DADOS GERAIS	3
1.1 Empreendedor	3
1.2 Comitê Local	3
1.3 Assessoria Ambiental/Equipe Técnica	4
2. APRESENTAÇÃO.....	5
3. CONCEITOS	6
4. OBJETIVO	7
5. METODOLOGIA.....	8
5.1 Etapa I – Plano de Trabalho	8
5.2 Etapa II – Plano de Mobilização Social na elaboração PMSB	9
5.3 Etapa III – Revisão do diagnóstico da situação da prestação de serviços de saneamento básico	10
5.4 Etapa IV - Revisão dos prognósticos e alternativas para universalização dos serviços de saneamento básico - objetivos e metas	10
5.5 Etapa V – Revisão e concepção dos programas, projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e as metas do PMSB e definição das ações para emergência e contingência do município	10
5.6 Etapa VI – Revisão dos mecanismos e procedimentos para o controle social	11
5.7 Etapa VII – Audiência pública.....	11
5.8 Etapa VIII – Versão Final do PMSB.....	11
6. CRONOGRAMA.....	11
7. APROVAÇÃO DA ETAPA I - PLANO DE TRABALHO – REUNIÃO 25/08/2021	12
ANEXO I - ASSINATURAS.....	13



1. DADOS GERAIS

1.1 Empreendedor

Razão Social: Município de Selbach

CNPJ: 87.613.501/0001-21

Endereço: Rua Presidente Kennedy, nº 14, Centro, Selbach, RS.

Responsável legal: Michael Kuhn – Prefeito Municipal

3

1.2 Comitê Local

Em 17 de agosto de 2021 foi publicada a Portaria Municipal nº 377/2021, a qual designou os membros para compor a comissão para avaliação e revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico do Município de Selbach, sendo estes:

Entidade	Membro
Secretaria de Administração, Fazenda e Planejamento	Vanderleia Dilly Iora
Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Agropecuário	Marcos Ludwig
Secretaria de Educação, Cultura, Desporto, Lazer e Turismo	Marta Adriana Prediger Godoy
Secretaria de Saúde	Jorge Rogelson da Silva
Secretaria de Obras e Serviços Públicos	Rogério Holz
Secretaria da Assistência Social e Habitação	Monique Moraes
Procuradoria Jurídica da Prefeitura Municipal de Selbach	Rudinéia da Silva Cervieri
Setor de Engenharia da Prefeitura Municipal de Selbach	Luciana Pollo Gaspari
Poder Legislativo	Juliano Hammes
Associação Comercial e Industrial de Selbach – ACIS.	Juliano Konrad
Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Selbach	Marlene Weber Klassmann



Entidade	Membro
Companhia Riograndense de Saneamento - CORSAN	Lia Denise Timann
Comunidade de Arroio Grande	Maurício Pinno
Comunidade de Linha Floresta	Daniel Maldaner

1.3 Assessoria Ambiental/Equipe Técnica

4

A assessoria ambiental responsável pela capacitação do Comitê Local, elaboração e supervisão da 2ª Revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico - PMSB de Selbach (Revisão/2021), é descrita a seguir:

Razão Social: Bioma Engenharia & Consultoria Ambiental LTDA - ME

CNPJ: 22.155.492/0001-27

Endereço: Rua Mérito, nº 671 – Sala 01 – Planalto, Ibirubá, RS.

A equipe técnica responsável para o objeto proposto é composta pelos seguintes técnicos:

- **Jéssica Formentini Both** – Coordenadora Técnica – Engenheira Sanitarista e Ambiental - CREA/RS 214281;
- **Eduardo Rafael Prass** – Engenheiro Florestal - CREA/RS 195645;
- **Ana Paula Spohr** – Geóloga - CREA/RS 209053;
- **Micheli Barrow** – Bióloga – CRBio 118110/03-D;
- **Ronaldo Nestor Thiesen** – Engenheiro Agrônomo - CREA/RS 148025;
- **Jhovana Formentini** – Arquiteta e Urbanista – CAU:A156980-5;
- **Lucas Spengler Mengue** – Arquiteto e Urbanista – CAU:A156354-8.

2. APRESENTAÇÃO

O Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB do município de Selbach foi aprovado pela população por meio de Audiência Pública, em agosto de 2013, e sua 1^a Revisão foi aprovada em dezembro de 2017.

Conforme determinação da Lei Nacional de Saneamento Básico – Lei 11.445/2007, a qual institui a obrigatoriedade da elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico - PMSB, o plano deve ser elaborado com um horizonte de 20 anos, avaliado anualmente e revisado a cada quatro anos, preferencialmente em períodos coincidentes com os de vigência dos planos plurianuais.

O Plano é um requisito prévio para que o município possa ter acesso aos recursos públicos não onerosos e onerosos para aplicação em ações de saneamento básico, serviços relativos ao abastecimento de água, ao esgotamento sanitário, a limpeza urbana, ao manejo de resíduos sólidos e a drenagem de águas pluviais.

A 2^a Revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico de Selbach será desenvolvida observando as seguintes etapas:

Etapa I – Plano de Trabalho;

Etapa II – Plano de Mobilização Social na elaboração PMSB;

Etapa III – Revisão do diagnóstico da situação da prestação de serviços de saneamento básico e seus impactos nas condições de vida e no ambiente natural, caracterização institucional da prestação dos serviços do município;

Etapa IV – Revisão dos prognósticos e alternativas para universalização dos serviços de saneamento básico - objetivos e metas;

Etapa V – Revisão e concepção dos programas, projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e as metas do PMSB e definição das ações para emergência e contingência do município;

Etapa VI – Revisão dos mecanismos e procedimentos para o controle social;

Etapa VII – Audiência pública;

Etapa VIII – Versão Final do PMSB.

3. CONCEITOS

Para a revisão do Plano de Saneamento Básico do Município de Selbach, serão utilizados alguns conceitos, são eles:

- **Saneamento básico:** Compreende os seguintes serviços definidos na Lei Federal nº 11.445/07: abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos e por fim, drenagem pluvial urbana;
- **Abastecimento de água potável:** é um conjunto de obras e instalações que englobam a captação, adução, tratamento e distribuição de água potável para atender uma determinada população, beneficiando os indivíduos que a compõem;
- **Água potável:** é a água própria para consumo, ou seja, livre de substâncias e organismos que possam trazer doenças, além de não possuir cor, gosto ou cheiro. Para que uma água seja considerada potável, devemos, portanto, analisar suas características físicas, químicas, biológicas e até mesmo radioativas, conforme portaria específica para padrão de potabilidade da água nº 05/2017 – “Anexo XX da Portaria de Consolidação das Normas sobre as Ações e os Serviços de Saúde do Sistema Único de Saúde”;
- **Resíduos sólidos:** material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d’água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível;
- **Coleta seletiva:** coleta de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição ou composição. Comumente costumam ser dispostos em lixeiras de determinadas cores de acordo com a sua classificação, sendo: Azul: papéis e papelões; Verde: vidros; Vermelho: plásticos; Amarelo: metais; Marrom: resíduos orgânicos; Preto: madeiras; Cinza: materiais não reciclados; Branco: lixos hospitalares; Laranja: resíduos perigosos; Roxo: resíduos radioativos;
- **Limpeza urbana:** é todo e qualquer processo de limpeza em uma cidade, ele pode ser desde a varrição dos locais públicos a capina e poda, além de limpeza de bocas de lobo, manutenção de parques e logradouros públicos, entre outros serviços;

- **Esgotamento sanitário:** pode ser definido com um conjunto de instalações e obras e serviços para que a coleta, o transporte, o tratamento e a disposição final do esgoto possam ser proporcionados de forma adequada à comunidade;
- **Drenagem pluvial:** é o conjunto de todas as instalações e atividades operacionais para a água das chuvas, que vão desde o transporte, detenção ou amortecimento da vazão em casos de excesso de chuva, além do tratamento e disposição final dessas águas.

4. OBJETIVO

O objetivo da 2^a Revisão do PMSB de Selbach é verificar o atendimento às metas propostas na 1^a Revisão do PMSB e rever e estabelecer novas ações de saneamento com a participação popular, atendendo aos princípios da Política Nacional de Saneamento Básico, a qual visa a melhoria da salubridade ambiental, a proteção dos recursos hídricos e promoção da saúde pública, quanto aos serviços de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.

Com isto, pretende-se apresentar um novo plano, adequado às disposições da Lei Federal nº 11.445/2007, que contemple os quatro serviços de saneamento básico e que possibilite:

- Verificar o atendimento das metas, programas e ações propostos na 1^a Revisão do PMSB;
- Fornecer aos representantes municipais dados e informações adequadas para avaliar e decidir sobre a forma de prestação dos serviços de saneamento básico no município;
- Prover diretrizes aos contratos de programa/concessão a serem eventualmente firmados entre município e concessionárias;
- Orientar a atuação dos órgãos de regulação e fiscalização da prestação dos serviços de saneamento básico;
- Alterar/Adotar propostas inovadoras para os quatro sistemas e serviços, que contribuam para a universalização dos serviços de saneamento, para a melhoria das condições de salubridade ambiental e para a sustentabilidade econômica e

financeira dos serviços e dos investimentos necessários para a implantação do plano.

5. METODOLOGIA

A 2^a Revisão do PMSB de Selbach incluirá a avaliação dos seguintes componentes:

- Diagnóstico dos aspectos socioeconômicos, culturais, ambientais e de infraestrutura de cada eixo, contemplando zona urbana e zona rural do município;
- Cenário, objetivos e metas para cada eixo;
- Projeção de demandas para cada eixo;
- Elaboração de programas, projetos e ações para cada eixo do saneamento visando o atendimento as metas estabelecidas;
- Plano de execução;
- Indicadores de desempenho para o acompanhamento da implantação do plano;
- Levantamento das medidas implantadas previstas no atual Plano de Saneamento Básico e verificação das metas atingidas;
- Atendimento as correções e adequações necessárias;
- Elaboração de relatório final contendo todos os dados levantados nos diagnósticos e sua interpretação e a proposta de Plano de Saneamento Básico Revisado;
- Participação da empresa, apresentando o Plano Municipal de Saneamento Básico em Audiência Pública.

Será feita a análise do atendimento das ações, metas e programas propostos na 1^a Revisão do PMSB (2017) e após concluída a etapa de diagnóstico. Os prognósticos a serem desenvolvidos deverão prever as melhorias, a redefinição das metas, ações e programas propostos no PMSB. Também serão revistos os prazos e o planejamento para o horizonte de 20 anos.

5.1 Etapa I – Plano de Trabalho

A primeira etapa de trabalho a ser realizada é o Plano de Trabalho, o qual discorre sobre as diretrizes gerais a serem seguidas nas quatro áreas de atuação e o cronograma de entrega de cada Etapa.

As atividades a serem desenvolvidas devem ser aprovados previamente pelo Comitê Local, instituído pela municipalidade, e desenvolvidas em conjunto com esta equipe, a fim de discutir e difundir métodos de aquisição de dados e rivalidade de propostas, programas, projetos e prazos.

A execução dos trabalhos será feita por meio da realização de reuniões, vistorias, solicitação e tratamento de dados, em meio físico e digital. Com a aquisição de informações corretas poderão ser produzidas decisões apropriadas e consistentes.

5.2 Etapa II – Plano de Mobilização Social na elaboração PMSB

A Lei Federal nº 11.445/2007 define as Diretrizes Nacionais para um Plano de Saneamento Básico e estabelece que a participação da sociedade é indispensável. As Diretrizes Nacionais são definidas como um “conjunto de mecanismos e procedimentos que garantem à sociedade informações, representações técnicas e participação nos processos de formulação de políticas, de planejamento e de avaliação relacionados com os serviços públicos de saneamento básico”.

Um dos principais objetivos do PMSB é o envolvimento da sociedade em todas as partes do seu desenvolvimento, sendo que está ocorrerá por meio da aplicação de questionários *online*, via Google Forms, e por meio de questionários físicos, que serão aplicados pelas agentes de saúde.

A partir dos resultados dos questionários pretende-se compreender as principais demandas dos municípios e a relevância das ações propostas. Para isto, os dados levantados serão analisados diretamente, em gráficos e tabelas, para melhor interpretação e divulgação.

Além disso, outra metodologia adotada é a audiência pública. Nela serão abordadas os principais pontos do PMSB, sendo que a comunidade poderá participar integralmente deste momento, opinando a respeito da proposta, revendo objetivos e ações. Com isso, a versão final do PMSB será a mais íntegra possível.

5.3 Etapa III – Revisão do diagnóstico da situação da prestação de serviços de saneamento básico

Esta revisão será realizada por meio da avaliação do que foi implantado/executado, em relação a prestação de serviços de saneamento básico do município, em seus quatro eixos (abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos e drenagem pluvial), levando em consideração a última versão do PMSB (Revisão/2017), identificando as melhorias feitas e as deficiências que ainda permanecem sem resolução.

10

5.4 Etapa IV - Revisão dos prognósticos e alternativas para universalização dos serviços de saneamento básico - objetivos e metas

A avaliação do prognóstico do PMSB existente se dará por meio da revisão e atualização dos dados de diagnóstico, considerando a situação atual do município e a formulação de alternativas para atingir a universalização dos serviços de saneamento básico.

As alternativas devem levar em consideração os problemas pontuais em: zonas rurais, distritos e bairros. E, também, as intervenções estruturais que consistem em obras para melhoria do atendimento: no abastecimento de água, nos sistemas de tratamento de esgotos, na drenagem águas pluviais e no manejo dos resíduos sólidos.

5.5 Etapa V – Revisão e concepção dos programas, projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e as metas do PMSB e definição das ações para emergência e contingência do município

Nesta etapa, serão revisados e avaliados os programas e ações com objetivo de verificar o atendimento, o prazo e a eficiência de cada um, a fim de definir o que será mantido e o que será criado, e assim definida a sua prioridade.

Para as ações de emergência e contingência serão revisadas as estratégias para ação imediata caso ocorra uma catástrofe direta ou intervenção indireta sobre as ações e mecanismos relacionados ao saneamento básico.



5.6 Etapa VI – Revisão dos mecanismos e procedimentos para o controle social

Nesta etapa serão avaliados os indicadores de desempenho do PMSB, os quais compreendem instrumentos e índices adotados para o monitoramento e avaliação das ações e programas propostos na Revisão do PMSB, envolvendo inclusive a participação da sociedade.

5.7 Etapa VII – Audiência pública

11

Conforme a Lei Federal nº 11.445/2007, Art. 51, o processo de elaboração e revisão deverá prever sua divulgação em conjunto com os estudos que os fundamentarem, assim como o recebimento de sugestões e críticas por meio de consulta ou audiência pública e com a análise e opinião do Comitê Local.

A aprovação da 2^a Revisão do PMSB de Selbach será feita por meio de uma audiência pública, que será realizada virtualmente, devido à pandemia Covid-19.

5.8 Etapa VIII – Versão Final do PMSB

A versão final da 2^a Revisão do PMSB será entregue em meio físico e digital ao município de Selbach.

6. CRONOGRAMA

O Quadro 1 apresenta o cronograma de desenvolvimento das atividades relativas à elaboração da 2^a Revisão do PMSB do município de Selbach.

Quadro 1 - Cronograma de execução das Etapas.

	Agosto 2021	Setembro 2021	Outubro 2021	Novembro 2021	Dezembro 2021	Janeiro 2022
Etapa I						
Etapa II						
Etapa III						
Etapa IV						

Continua...



Quadro 1 – Continuação...

	Agosto 2021	Setembro 2021	Outubro 2021	Novembro 2021	Dezembro 2021	Janeiro 2022
Etapa V						
Etapa VI						
Etapa VII						
Etapa VIII						

7. APROVAÇÃO DA ETAPA I - PLANO DE TRABALHO – REUNIÃO 25/08/2021

12

Aprovam este Plano de Trabalho (Etapa I), referente a 2ª Revisão do PMSB de Selbach os representantes das Instituições apresentadas a seguir. As assinaturas são apresentadas no Anexo I.

Instituição	Representante	Assinatura
Bioma Eng. e Consultoria Ambiental	Jéssica Formentini Both	
Secretaria de Administração, Fazenda e Planejamento	Vanderleia Dilly Iora	
Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Agropecuário	Marcos Ludwig	
Secretaria de Educação, Cultura, Desporto, Lazer e Turismo	Marta Adriana Prediger Godoy	
Secretaria de Saúde	Jorge Rogelson da Silva	
Secretaria de Obras e Serviços Públicos	Rogério Holz	
Secretaria da Assistência Social e Habitação	Monique Moraes	
Procuradoria Jurídica da Prefeitura Municipal de Selbach	Rudinéia da Silva Cervieri	
Setor de Engenharia da Prefeitura Municipal de Selbach.	Luciana Pollo Gaspary	
Poder Legislativo	Juliano Hammes	
Associação Comercial e Industrial de Selbach – ACIS	Juliano Konrad	
Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Selbach	Marlene Weber Klassmann	
Companhia Riograndense de Saneamento - CORSAN	Lia Denise Timann	
Comunidade de Arroio Grande	Maurício Pinno	
Comunidade de Linha Floresta	Daniel Maldaner	



Revisão / 2021 – PMSB Selbach

Plano de Trabalho

13

ANEXO I - ASSINATURAS



Bi·ma
ENGENHARIA E CONSULTORIA AMBIENTAL

O MEIO AMBIENTE E VOCÊ COMO PRIORIDADES
R. Mérito, 671, Sala 01 – Planalto – Ibirubá - RS
Fone (54) 3199-0789 / e-mail: bioma.atendimento@gmail.com



5.8. Etapa VIII – Versão Final do PMSB

A versão final da Revisão do PMSB será entregue em meio físico e digital ao município de Selbach.

6. CRONOGRAMA

O Quadro 1 apresenta o cronograma de desenvolvimento das atividades relativas à elaboração da Revisão do PMSB do município de Selbach.

Quadro 1. Cronograma de execução das Etapas.

	Agosto 2021	Setembro 2021	Outubro 2021	Novembro 2021	Dezembro 2021	Janeiro 2022
Etapa I						
Etapa II						
Etapa III						
Etapa IV						
Etapa V						
Etapa VI						
Etapa VII						
Etapa VIII						

7. APROVAÇÃO DA ETAPA I - PLANO DE TRABALHO – REUNIÃO 25/08/2021

Instituição	Representante	Assinatura
Bioma Eng. e Consultoria Ambiental	Jéssica Formentini Both	
Secretaria de Administração, Fazenda e Planejamento	Vanderleia Dilly Iora	
Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Agropecuário	Marcos Ludwig	
Secretaria de Educação, Cultura, Desporto, Lazer e Turismo	Marta Adriana Prediger Godoy	
Secretaria de Saúde	Jorge Rogelson da Silva	
Secretaria de Obras e Serviços Públicos	Rogério Holz	



Secretaria da Assistência Social e Habitação.	Monique Moraes	
Procuradoria Jurídica da Prefeitura Municipal de Selbach	Rudinéia da Silva Cervieri	
Setor de Engenharia da Prefeitura Municipal de Selbach.	Luciana Pollo Gaspari	
Poder Legislativo	Juliano Hammes	
Associação Comercial e Industrial de Selbach – ACIS	Juliano Konrad	
Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Selbach	Marlene Weber Klassmann	
Companhia Riograndense de Saneamento - CORSAN	Lia Denise Timann	
Comunidade de Arroio Grande	Maurício Pinno	
Comunidade de Linha Floresta	Daniel Maldaner	

8. CONSIDERAÇÕES – REUNIÃO DE APROVAÇÃO DO PLANO DE TRABALHO
