

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

PMSB



MUNICÍPIO DE UNAÍ



PANORAMA DO SANEAMENTO BÁSICO

VOLUME 1



www.EdisonMartínez.com.br
Uma visão de futuro com menos desperdício



PREFEITURA MUNICIPAL DE UNAÍ

PANORAMA DO SANEAMENTO BÁSICO EM UNAÍ

Este Plano atende a Lei Federal de Saneamento Básico - Lei nº 11.445/2007 e a
Política Nacional de Resíduos Sólidos – Lei nº 12.305/2010



José Gomes Branquinho

Prefeito

Waldir Wilson Novais Pinto Filho

Vice-prefeito (in memoriam)

PREFEITURA MUNICIPAL DE UNAÍ

SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE - SEMAMD

Secretária: Cátia Regina de Freitas Rocha

SERVIÇO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE UNAÍ – SAAE

Diretor-Geral: Geraldo Antônio de Oliveira

ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO NOROESTE DE MINAS - AMNOR

Superintendente Administrativa: **Ivonete Antunes Ferreira**

Consultor: **Edison Luis Castro Martins**

Apoio técnico (2019): **Rafael Vieira Soares** (APOIO TÉCNICO)

O Plano Municipal de Saneamento Básico foi elaborado pelos Comitês Coordenador e Executivo instituído pelo Decreto Municipal Sem Número, de 23 de agosto de 2018

COORDENAÇÃO

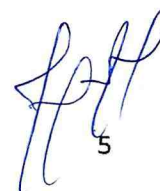
Cátia Regina de Freitas Rocha

Secretária Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

COMITÊ COORDENADOR

- Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
 - Cátia Regina de Freitas Rocha
 - Laércio José Caixeta
- Secretaria Municipal de Cultura e Turismo
 - Luciana Risólia Navarro Cardoso
 - Nazareno José Paulino
- Secretaria Municipal do Desenvolvimento Social e Cidadania
 - Cláudia Maria de Oliveira
 - Aline Mariano Gomes
- Secretaria Municipal de Obras, Infraestrutura, Trânsito e Serviços Urbanos
 - Durval Mendonça
 - Sérgio Costa de Moraes
- Secretaria Municipal de Educação
 - Geraldo Magela da Cruz
 - Maria Abadia Valadão
- Secretaria Municipal de Saúde
 - Denise Aparecida de Oliveira
 - Kidney Joanes Alvin Maciel
- Assessor Municipal de Comunicação e Relações Públicas
 - Junei Martins de Melo
 - Walter Carlos Cândido de Oliveira
- Serviço Municipal de Saneamento Básico de Unaí
 - Geraldo Antônio de Oliveira
 - Rodrigo Borges Kazmirczak
- Representante do Poder Legislativo Municipal
 - Vereador Olímpio Antunes Ribeiro Neto
 - Vereador Alino Coelho
- Representante de Movimentos Sindicais de Trabalhadores
 - Waldacir Martins de Melo
 - Leni Roza Justino
- Representantes da ACE – Associação Comercial e Empresarial de Unaí
 - Geraldo Gonçalves Silva
 - Eliane Oliveira Zica Pereira
- Lions Clube de Unaí
 - Tenente Coronel Adrinan José Braga
 - Carlos Barcelos de Abreu
- Rotary Clube de Unaí Capim Branco
 - Marcus Vinicius de Melo Santos
 - Renan Emanuel de Almeida
- Rotary Clube Internacional de Unaí

- Wilson Luciano Ferreira
- Luiz Joaquim Missio
- Associação dos Produtores Rurais e Irrigantes do Noroeste de Minas – Irriganor
 - Ana Maria Soares Valentini
 - Juliana Gracieli Resende de Oliveira
- Sindicato dos Produtores Rurais de Unaí
 - Valter Tomaz Correa
 - Rui Fava Corsatto
- Cooperativa Agropecuária de Unaí – Capul
 - Claudinei Ferreira Alves
 - Altegnio Batista Dornellas
- Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de MG – CREA
 - Luiz Mendes Soares
 - Rildo Esteves de Souza
- Associação dos Produtores do Mundo Novo – APRONOVO
 - José Américo Carniel
 - Diogo Caetano
- Universidade Federal do Vale do Jequitinhonha e Murici – UFVJM
 - Clea Cunha Peres
 - Paulo Sérgio Cardoso Batista
- Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas Gerais – EMATER
 - Valter Assunção de Araújo Filho
 - Wanderley Antônio de Lima
- Instituto Mineiro de Agropecuária – IMA
 - Antônio Marcos de Freitas Monteiro
 - Gevair Campos
- Associação de Proteção Ambiental – APA Unaí
 - Arilson Jacinto de Souza
 - Keila Cristina de Freitas



5

COMITÊ EXECUTIVO

- Aline Regina de Andrade – SAAE
- Solange Maria Monteiro Couto – SAAE
- Samuel Issamu Tamaka – SAAE
- Joice Lourenço Pinheiro – SAAE
- Ederlúcio Pereira de Melo – Secretaria Municipal de Obras
- Claudineia Ferreira de Souza – Secretaria Municipal do Desenvolvimento Social e Cidadania
- Angelo Barbosa Coelho – Secretaria Municipal de Saúde
- Janilde Cota Fontana – SEMED
- Paulo Cesar Gonçalves Ferreira – Secretaria Municipal de Planejamento
- Carlos Alberto Kiyoshi Komeno – SEMAMD
- Ricardo José Coelho Ribas – Assessoria Municipal de Comunicação e Relações Públicas



6

APRESENTAÇÃO

Este documento corresponde ao panorama geral do saneamento da cidade de Unaí – MG e integra o Plano Municipal de Saneamento Básico do Município de Unaí, MG, atendendo as diretrizes estabelecidas na Lei Federal de Saneamento Básico nº 11.445/07 e a Política Nacional de Resíduos Sólidos Lei nº 12.305/10.

O presente Panorama do Saneamento Básico tem como objetivo apresentar diretrizes adotadas pelo Município de Unaí, o qual se constituirá em ferramenta de planejamento, e criação de mecanismos de gestão pública na prestação de serviços de saneamento para alcançar a melhoria das condições ambientais e da qualidade de vida.

Este volume apresenta a caracterização da cidade em relação ao saneamento municipal, bem como aspectos sobre:

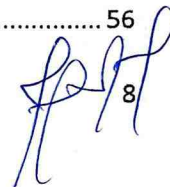
- Educação Ambiental;
- Comunicação, mobilização e participação da população;
- Controle Social;
- Ações de Emergências e Contingências para Redução de Riscos;
- Sistemas de Informações de saneamento;
- Diretrizes, Indicadores e Metas por Plano Específico.



7

Sumário

1. INTRODUÇÃO	13
1.1 PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS	15
2. METODOLOGIA APLICADA	18
3. HISTÓRIA DO DESENVOLVIMENTO URBANO, PLANEJAMENTO E SANEAMENTO BÁSICO DE UNAÍ	21
4. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO	23
4.1 LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO	24
4.2 ASPECTOS HISTÓRICOS, POLÍTICOS E ADMINISTRATIVOS	27
4.2.1 Aspectos históricos	27
4.3 Aspectos políticos e administrativos	30
4.4 Aspectos Culturais, esporte, Lazer e Turismo	32
4.5 Aspectos Físico-Ambientais	34
4.5.1 Limites Territoriais	34
4.5.2 Limites Territoriais	34
4.6 População	35
4.6.1 Região Administrativa	35
4.6.2 Crescimento Demográfico Local	35
5. Educação Ambiental	36
5.1 INTRODUÇÃO	37
5.2 DIRETRIZES GERAIS E DISPOSIÇÕES LEGAIS	40
5.3 HISTÓRICO	41
5.4 Ações de Educação Ambiental	41
5.4.1 Ações da SEMAMD	42
5.4.2 Ações do SAAE	45
5.4.3 Parques Naturais	47
5.4.4 Viveiro Municipal de Mudas	49
5.5 DIRETRIZES E CONCEITOS FUNDAMENTAIS	50
5.6 LINHAS DE AÇÃO	51
5.6.1 Formação de agentes multiplicadores	52
5.6.2 Articulação e Mobilização Social	52
5.6.3 Comunicação para Educação Ambiental	53
5.7 PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES	53
5.8 MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO	55
6. COMUNICAÇÃO, MOBILIZAÇÃO E PARTICIPAÇÃO DA POPULAÇÃO	55
6.1 PARTICIPAÇÃO E CONTROLE SOCIAL E REGULAÇÃO	56



8

6.1.1	Legislação, a Participação e o Controle Social.....	56
6.1.2	Participação Social.....	61
6.1.3	Introdução ao Plano de Mobilização Social	63
6.1.4	Objetivo do Plano de Mobilização Social	65
6.1.5	Metodologia Aplicada ao Plano de Mobilização Social.....	67
6.1.6	Estratégias e Ações de Mobilização	71
6.1.7	O Plano como instrumento de um processo.....	72
6.1.8	Resíduos Sólidos como parte do Saneamento Básico.....	72
6.1.9	Participação da população	73
6.1.10	Audiência Pública de Apresentação	75
6.1.11	Oficinas com os Agentes Comunitários de Saúde e Endemias	77
6.1.12	Faculdade CNEC.....	80
6.1.13	Escola Estadual Virgílio de Melo Franco.....	80
6.1.14	Reuniões nos Bairros.....	81
6.1.15	Reuniões e Audiências Públicas no Distritos.....	82
6.1.16	Audiência Pública na Associação Comercial e Empresarial de Unaí – ACE/CDL .	82
6.1.17	Reunião Pública na Conferência Regional dos ACS/ACE	83
6.2	Audiência Pública Final.....	83
6.3	Concurso Cultural.....	85
6.3.1	Resultado do Concurso Cultural.....	86
6.4	Consultas Públicas – Questionários do Diagnóstico Social Participativo (QDSP).....	89
6.4.1	Zona Urbana	89
6.4.2	Questionário perceptivo x reuniões do diagnóstico participativo	114
	Demandas levantadas nas atividades de mobilização social	114
6.4.3	Síntese de Problemas e das Propostas de Soluções	116
7.	CONTROLE SOCIAL.....	117
8.	AÇÕES DE EMERGÊNCIA E CONTINGÊNCIA PARA REDUÇÃO DE RISCOS	118
8.1	PROTEÇÃO E A DEFESA CIVIL MUNICIPAL.....	121
8.1.1	Sistema de Proteção e Defesa Civil	121
8.1.2	Ciclo de Gestão da Defesa Civil	123
8.1.3	Sistema Municipal	123
8.2	RELATÓRIOS CONSOLIDADOS DA CENAD – DEFESA CIVIL DO BRASIL – MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL	126
8.2.1	Intervenções Propostas.....	126
8.2.2	Análise final da CPRM.....	127
8.3	Ações Propostas para Defesa Civil	129

9. SISTEMA DE INFORMAÇÕES EM SANEAMENTO	130
9.1 SISTEMA DE INFORMAÇÕES DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE UNAÍ 131	
9.1.1 Relação entre o sistema de informação e a Lei nº 11.445/2007	131
9.1.2 Funcionamento do sistema de informação.....	131
9.1.3 Da Apropriação Das Informações.....	135
9.1.4 Da Responsabilidade do gerenciamento do Sistema de Informação	136
9.1.5 Interface do sistema de informação em saneamento básico de Unaí.....	137
9.2 DIRETRIZES, INDICADORES E METAS POR PLANO ESPECÍFICOS.....	141
9.2.1 MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO SISTEMÁTICA DAS AÇÕES PROGRAMADAS	143
9.2.2 Estruturação de Metas, Programas e Ações	145
9.3 PLANO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	149
9.3.1 Infraestrutura do Abastecimento de Água.....	149
9.4 PLANO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO.....	151
9.4.1 Infraestrutura de Esgotamento Sanitário	151
9.5 PLANO DE DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS.....	153
9.5.1 Infraestrutura de Drenagem Urbana e Manejo de Águas Pluviais.....	153
9.6 PLANO DE RESÍDUOS SÓLIDOS.....	154
9.6.1 Infraestrutura de Resíduos Sólidos	155



Índice de Figuras

Figura 1 - Localização do Município de Unaí em relação ao estado de Minas Gerais	24
Figura 2 - Mesorregião do Noroeste de MG	25
Figura 3 - Localização da microrregião de Unaí.....	26
Figura 4 - Municípios Integrantes a RIDE	27
Figura 5 - Tela de Walda Nascente de Queiroz Melo - Rio Preto	28
Figura 6: A antiga ponte de madeira sobre o Rio Preto	29
Figura 7: Pirâmide Etária de Unaí.....	36
Figura 8: Materiais de divulgação das ações de Educação Ambiental e Meio Ambiente.....	42
Figura 9: Material de divulgação das ações de educação ambiental e Meio Ambiente.....	43
Figura 10: Materiais de divulgação das ações de Educação Ambiental e Meio Ambiente.....	44
Figura 11: Ações de Educação Ambiental pelo SAAE.....	46
Figura 12: Parque Duca Menezes.....	47
Figura 13: Parque Dujardes Caldeira.....	48
Figura 14: Viveiro Municipal de Mudas.....	49
Figura 15: Forma resumida de organização de Plano de Mobilização.....	65
Figura 16: Reunião da AMNOR, consultor, Prefeito e Secretários Municipais	68
Figura 17: Capacitação do Comitê Executivo.	69
Figura 18: Print do tela do site do SAAE com a pesquisa	73
Figura 19: Banner de Divulgação - Fala Morador.....	74
Figura 20: Card de Divulgação pelo Whatsapp	74
Figura 21: 1ª Audiência Pública do PMSB - PMGIRS - PMGRCCD	75
Figura 22: Cobertura da TV Rio Preto	76
Figura 23: Divulgação no site da Prefeitura	76
Figura 24: Capacitação com Agentes Comunitários de Endemias - ACE.....	78
Figura 25: Capacitação com Agentes Comunitários de Saúde - ACS.....	79
Figura 26: Audiência Pública no CNEC	80
Figura 27: Audiência Pública na Escola Estadual Virgílio de Melo Franco	80
Figura 28: Audiências Públicas nos Bairros.	81
Figura 29: Audiências Públicas nos Distritos.	82
Figura 30: Audiência Pública na ACE/CDL	82
Figura 31: Conferência Regional dos ACS/ACS.....	83
Figura 32: Convite para Audiência Pública Final.	84
Figura 33: Cartaz de divulgação do 'Concurso Cultural'	85
Figura 34: Vencedor da Categoria desenho: Aluno Victo Hugo Alves de Areda.....	86
Figura 35: Vencedor da Categoria frase - Marielle Vasconcelos de Oliveira	87
Figura 36: Vencedor da Categoria Redação - Muriel Everton Alves Oliveira	89
Figura 37: Exemplo de eventos e cenários que culminam em riscos.....	122
Figura 38: Esquematização do Ciclo de Gestão em Proteção e Defesa Civil.....	123
Figura 39: Organograma do Sistema Municipal de Proteção e Defesa Civil de Unaí.....	126
Figura 40: Funcionamento do Sistema de Informação	134
Figura 41: Interface de apresentação do sistema de informação do Plano Municipal de Saneamento Básico de Unaí - MG.....	139
Figura 42: Interface do menu do sistema de informação	140
Figura 43: Monitoramento e análise de cíclico	144

Figura 44: Esquema do desenvolvimento de um programa	146
Figura 45: Prazos para a implementação das ações. Fonte: Funasa	148

1. INTRODUÇÃO

O saneamento ambiental, de acordo com o Ministério das Cidades (2004), pode ser compreendido como conjunto de ações com o objetivo de alcançar níveis crescentes de salubridade ambiental, compreendendo o abastecimento de água; a coleta, o tratamento e a disposição dos esgotos; a limpeza urbana e o manejo de resíduos sólidos; o manejo das águas pluviais urbanas; o controle ambiental de vetores e reservatórios de doenças e a disciplina da ocupação e uso do solo, nas condições que maximizem a promoção e a melhoria das condições de vida dos meios urbanos.

A partir de 2007, com a sanção da Lei Federal nº 11.445, foi estabelecido o conceito de saneamento básico e suas diretrizes em âmbito nacional, compreendendo o conjunto desserviços, infraestruturas e instalações operacionais de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.

As ações de saneamento são consideradas preventivas para a saúde, quando garantem a qualidade da água de abastecimento, a coleta, o tratamento e a disposição adequada de dejetos humanos e resíduos sólidos, elas também são necessárias para prevenir a poluição dos corpos de água e ocorrência de enchentes e inundações.

Com o crescimento acentuado das cidades, torna-se cada vez mais importante e urgente a universalização do saneamento básico pelos benefícios que propiciam ao desenvolvimento social e econômico. Por isso, as políticas de saneamento devem ser articuladas às outras políticas públicas, como: desenvolvimento urbano, habitacional, turismo, recursos hídricos, proteção ambiental, combate a pobreza, saúde, dentre outras.

Com a lei federal do saneamento básico, a prestação dos serviços públicos de saneamento básico deve observar uma série de condições que garanta o acesso de todos a serviços de qualidade, com continuidade. As obrigações e responsabilidades do poder público e dos prestadores de serviço estão claramente definidas, assim como os direitos da sociedade. Esta lei define a

obrigatoriedade de todos os municípios de elaborarem um Política de Saneamento, assim como o Plano Municipal de Saneamento Básico.

Além disso, a política de saneamento do município deve ter como base o Plano Diretor, seguindo os princípios, objetivos e diretrizes da política de desenvolvimento urbano e das políticas setoriais de mobilidade, habitação, turismo, desenvolvimento socioeconômico ambiental e demais planos, programas e projetos estabelecidos pela municipalidade. O Plano Diretor de Unaí estabelece também, diretrizes específicas para o saneamento e suas áreas afins.

Planejar o Saneamento Básico é essencial para estabelecer a forma de atuação de todas as instituições e órgãos responsáveis por cada um dos serviços, ressaltando a importância da participação da sociedade nas decisões sobre as prioridades de investimentos, a organização dos serviços, dentre outras.

O Plano Municipal de Saneamento contempla, numa perspectiva integrada, a avaliação quali-quantitativa do saneamento ambiental, para o Município de Unaí, dos componentes de abastecimento de água, de esgotamento sanitário, de drenagem urbana e de resíduos sólidos. O Plano prevê a elaboração de planos específicos para cada eixo do saneamento, incluindo também a gestão integrada de resíduos da construção civil e demolição (PMGIRCCD) e o contínuo monitoramento e ajustes decorrentes

Este Panorama tem por objetivo apresentar a caracterização geral do município com relação aos aspectos relevantes para a educação ambiental, controle social e ações de emergências e contingências; indicadores, monitoramento, sistema de informações de saneamento, bem como metas gerais para a cidade. As metas específicas serão tratadas em seus respectivos documentos: abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem e manejo das águas pluviais urbanas e limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.

1.1 PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS

A Constituição Federal de 1988 reservou um capítulo ao meio ambiente no qual garante o direito de todos os cidadãos a este bem ecologicamente equilibrado, essencial a uma sadia qualidade de vida. Em seu artigo 225, meio ambiente é conceituado como bem de uso comum do povo e o dever de preservá-lo é atribuído tanto ao poder público quanto à coletividade.

Também é tratada como matéria constitucional a responsabilidade ambiental entre gerações, ou seja, aquela que diz que o meio ambiente deve ser preservado para a presente e para as futuras gerações.

A defesa do meio ambiente também faz parte do que se considera “desenvolvimento nacional” segundo o artigo 3º e 170 da Carta Maior.

Ao dividir as competências legislativas, a Constituição estabeleceu que compete à União e aos estados legislar concorrentemente sobre meio ambiente (art. 24, inc. VI) e aos Municípios definiu competência sobre assuntos de interesse local (art. 30, inc. I). O meio ambiente, sem dúvida, é um assunto de interesse local.

Especificamente sobre o tema de saneamento básico, a Constituição Federal estabeleceu que compete à União, por meio de lei ordinária, dispor sobre a matéria:

Art. 21. Compete à União:

XX – instituir diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive habitação, saneamento básico e transportes urbanos;

Sobre as competências administrativas, a Constituição estabeleceu o que é competência comum da União, dos estados, do Distrito Federal e dos Municípios em seu artigo 23. Assim, os municípios brasileiros são responsáveis pela prestação de serviços de interesse local, dentre eles os de saneamento. Segundo o inciso V do art. 30 da Constituição, compete aos municípios organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os

serviços públicos de interesse local, o que inclui, então, os serviços de saneamento.

Como uma questão essencialmente de saúde pública, o acesso aos serviços de saneamento básico é tratado como direito dos cidadãos assegurados pela Constituição Federal, sendo e essenciais e vitais para a vida humana.

Além da fundamentação constitucional o saneamento está alicerçado nas diretrizes para o Plano Municipal de Saneamento Básico, estabelecidas pela Lei Federal nº 11.445/07, que regem questões relacionadas ao saneamento básico.

Segundo a Lei Nacional de Saneamento Básico, os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais:

- a) Universalização do acesso;
- b) Integralidade, compreendida como o conjunto de todas as atividades e componentes de cada um dos diversos serviços de saneamento básico, propiciando à população o acesso a conformidade de suas necessidades e maximizando a eficácia das ações e resultados;
- c) Abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos realizados de formas adequadas à saúde e à proteção do meio ambiente;
- d) Disponibilidade, em todas as áreas urbanas, de serviços de drenagem e de manejo das águas pluviais adequados à saúde pública e à segurança da vida e do patrimônio público e privado;
- e) Adoção de métodos, técnicas e processos que considerem as peculiaridades locais e regionais;
- f) Articulação com as políticas de desenvolvimento urbano e regional, de habitação, de turismo, de combate à pobreza e de sua erradicação, de proteção ambiental, de promoção da saúde e outras de relevante interesse social voltadas para a melhoria da qualidade de vida, para as quais o saneamento básico seja fator determinante;
- g) Eficiência e sustentabilidade econômica;

- h) Utilização de tecnologias apropriadas, considerando a capacidade de pagamento dos usuários e a adoção de soluções graduais e progressivas;
- i) Transparência das ações, baseada em sistemas de informações e processos decisórios institucionalizados;
- j) Controle social;
- k) Segurança, qualidade e regularidade;
- l) Integração das infraestruturas e serviços com a gestão eficiente dos recursos hídricos.

A formulação dos objetivos e programas e a definição dos instrumentos da gestão dos serviços de saneamento básico são definidos pela Política Municipal de Saneamento Básico, estabelecida por lei, que dispõe de princípios, diretrizes, objetivos e instrumentos e tem por finalidade disciplinar o planejamento e a gestão do Saneamento no Município de Unaí – MG.

A universalização dos serviços deverá contemplar a ampliação progressiva do acesso de todos os domicílios ocupados ao saneamento básico – abastecimento potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo de águas pluviais urbanas, de modo a garantir a saúde pública e proteger o meio ambiente.

Já a prestação dos serviços de saneamento deve utilizar tecnologias adequadas à capacidade de pagamento dos usuários com a adoção de soluções graduais e progressivas. Além disso, a prestação dos serviços deve ser confiável, pautada nos princípios da segurança, qualidade e regularidade. Também deve se levar em consideração as características geográficas, econômicas, demográficas locais para utilização de métodos, técnicos e processos relacionados ao saneamento básico sob pena de ineficiência.

Os planos e programas setoriais devem ser integrados para otimizar os recursos humanos e financeiros trazendo mais eficiência e eficácia às políticas públicas. Neste aspecto a lei determina que as políticas de saneamento sejam articuladas juntamente às de habitação, de combate à pobreza e de sua erradicação, de proteção ambiental, de promoção da saúde e de outras políticas de interesse social para a melhoria da qualidade de vida. A integração das infraestruturas e serviços também deve ocorrer em relação a gestão dos

recursos hídricos, pois estão relacionados, tanto a captação de água quanto a diluição dos esgotos pelos corpos hídricos.

As informações relacionadas ao tema, bem como as decisões sobre as políticas adotadas, devem estar disponíveis à população a fim de conferir transparência e a sua devida publicidade. Tal característica indispensável propiciará o controle social, que também deverá ser desempenhado pelos órgãos colegiados envolvidos, assim como pelos titulares dos serviços de órgãos governamentais relacionados ao setor de saneamento básico, dos prestadores de serviços públicos de saneamento básico, dos usuários, das entidades técnicas, das organizações da sociedade civil e de defesa do consumidor.

2. METODOLOGIA APLICADA

A metodologia aplicada na elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico foi representativa e participativa, conforme determina o Decreto nº 7.217/2010, que regulamenta a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, e em seu artigo 23 define:

Art. 23. O titular dos serviços formulará a respectiva política pública de saneamento básico, devendo, para tanto:

- I. Elaborar os planos de saneamento básico, observada a cooperação das associações representativas de vários segmentos da sociedade (conforme previsto no art. 2º, inciso II, da Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001) e da ampla participação da população;*

O Plano Municipal de Saneamento Básico foi elaborado em 2018/2019 e a metodologia adotada garantiu a participação social, sendo assegurada ampla divulgação do plano de saneamento básico, por meio de consulta pública no

sítio eletrônico da Prefeitura na rede mundial de computadores, pesquisas junto a população, realização de audiências por setores e segmentos da sociedade.

Para a elaboração da Política e Plano Municipal de Saneamento Básico de Unaí levou-se em consideração o levantamento de dados e informações já existentes, e a partir de dados secundários e primários, bem como trabalhos já realizados pela Prefeitura de Unaí.

Os dados coletados foram extraídos das diversas fontes disponíveis nos bancos de dados nos níveis federal, estadual e municipal. Em nível federal, as fontes utilizadas foram principalmente o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS e o Sistema de Informações do Sistema Único de Saúde – DATASUS. Na abrangência do Estado de Minas Gerais, as principais fontes foram Fundação Estadual de Meio Ambiente, CEMIG.

O maior volume de dados e informações provém do banco de dados do Município, por meio de órgãos da prefeitura municipal que trabalham diretamente com os aspectos do saneamento, fornecendo informações de carácter geral da cidade ou por aquelas que estão relacionadas com a efetiva prestação dos serviços.

Dentre esses órgãos da administração municipal, cabe destacar o SAAE – Serviço Municipal de Saneamento Básico de Unaí-MG, com informações sobre o abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem, pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente manejo de resíduos sólidos urbanos e campanhas educativas, a Secretaria de Obras, com informações sobre limpeza urbana e disposição final, além do processo de contratação de empresa para realizar o manejo de resíduos.

A partir da opinião expressa da sociedade em audiências setoriais, pesquisas junto a população por meio das escolas públicas e pesquisas no sítio da prefeitura e do SAAE, com estes levantamentos participativos e visitas técnicas, foi possível elaborar diagnósticos que servem como orientação para trabalhos presentes e futuros desenvolvidos pelo município.

Por se tratar de um Plano que aborda muitos assuntos, todos de grande relevância e que despertam interesse e desejo de participação por parte da sociedade, e considerando que o Decreto Federal nº 7.217 de 21/06/2010 estabelece que este plano seja revisto periodicamente, entende-se a importância e oportuno de fazer com que o Conselho Municipal de Saneamento Básico, desenvolva o debate, reflexão e discussões dos quatro temas desde o processo de aprovação deste plano até a primeira revisão, em quatro anos.

A metodologia utilizada possibilitou que o Plano Municipal de Saneamento Básico e o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos fossem elaborados em conformidade com todas as exigências técnicas e legais, como ilustrado no esquema a seguir:



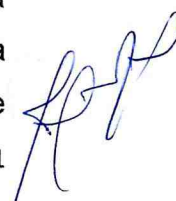
3. HISTÓRIA DO DESENVOLVIMENTO URBANO, PLANEJAMENTO E SANEAMENTO BÁSICO DE UNAÍ

O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Unaí – SAAE foi criado pela Lei Municipal nº 504, de 27 de novembro de 1967 e reinstituído pela Lei Municipal nº 2.309, de 08 de julho de 2005, modificando sua denominação para Serviço Municipal de Saneamento Básico. Os serviços prestados pelo Saae são: Captação, tratamento e distribuição de água potável, coleta e tratamento de



esgoto e drenagem pluvial urbana.

Na época, a cidade não dispunha de qualquer serviço de abastecimento de água potável e de coleta de esgoto sanitário. A água consumida pela população era captada de cisternas, e os esgotos sanitários tinham como destino final as fossas negras. A partir de 1968 tiveram início as obras de implantação dos sistemas de água e esgoto. Os recursos aplicados na construção dos sistemas originaram-se do convênio firmado entre Prefeitura Municipal de Unaí – PMU e Fundação Especial de Saúde Pública, juntamente



com recurso do Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID. Assim, foram construídos os primeiros poços, o Reservatório da Praça São Cristóvão, a adutora e redes de distribuição de água.

Em 1986 foi inaugurada a Estação de Tratamento de Água – ETA convencional com capacidade para 82 l/s, com desinfecção e fluoretação da água tratada. Hoje tem capacidade para 250 l/s e flocladores mecânicos. Atualmente ela é responsável por 91% do abastecimento de água no perímetro urbano, sendo que os 9% restantes são realizados através de poços tubulares.

O sistema de água atual conta com uma extensão de 433.066 metros de rede de distribuição em tubos de PVC e cimento, amianto com diâmetros entre 50 e 300 mm, abastecendo, até maio de 2017, a 22.852 ligações, todas hidrometradas com medidores de 1,5 a 20 m/h. com um atendimento de 99,1% da população urbana.

O monitoramento da qualidade da água é executado em modernos laboratórios atendendo a todos os padrões de potabilidade exigidos pela portaria nº 2.914, de 12 de dezembro de 2011 do Ministério da Saúde.

O sistema de esgoto iniciou-se juntamente com o abastecimento de água, atendendo atualmente 20.732 ligações domiciliares com 273.093 metros de extensão de rede.

Em 16 de setembro de 2001, foi inaugurada a Estação de Tratamento de Esgoto – ETE, com capacidade para atender uma população de 65.000 habitantes. Sendo que hoje atende a 61.263 habitantes.

Do esgoto que é coletado pelo Saae, 100% é tratado na Estação de Tratamento de Esgoto – ETE. A finalidade do tratamento é alterar suas características físicas, químicas e biológicas, de forma que o esgoto tratado possa retornar ao Rio Preto em condições semelhantes do próprio rio, não causando um impacto negativo ao meio ambiente.

Em 08 de julho de 2005 esta autarquia assumiu o Sistema Público de Drenagem Pluvial. Por essa razão, a lei de criação do Saae foi reestruturada através da Lei Municipal nº 2.309/05, modificando sua denominação para Serviço Municipal de Saneamento Básico.



22

A drenagem é um conjunto de obras construídas com a finalidade preventiva de evitar inundações causadas pelo excesso de águas pluviais.

Atualmente o Saae é uma autarquia municipal, com personalidade de direito público e dispõe de autonomia orçamentária, econômica, financeira, técnica, administrativa e patrimônio próprio. O atual diretor geral é o Senhor Geraldo Antônio de Oliveira e seu quadro de funcionários é formado por 142 servidores efetivos, sendo 53 administrativos e 86 na operação e manutenção dos serviços de saneamento e 3 servidores comissionados, além de estagiários de diversas áreas, em convênios com as instituições Instituto de Ensino Superior Cenecista – INESC; Unitec Noroeste Ltda; Universidade Estadual de Montes Claros – Unimontes; Faculdade de Ciências e Tecnologia de Unaí – FACTU; Faculdade do Noroeste de Minas – FINOM.

O Saae de Unaí é responsável em operar, manter, conservar e explorar, diretamente, os serviços de água, esgoto sanitário e drenagem pluvial urbana na sede, nos distritos e nos povoados, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida e das condições ambientais deste município.

4. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

Os dados apresentados neste capítulo estão desagregados por bairro, administração regional ou, quanto possível, por bacia hidrográfica. Esta forma de apresentação atende à integralidade e a intersetorialidade prevista pelo Ministério do Desenvolvimento Regional e é compatível com o atual Plano Diretor, com os planos setoriais e regionais relativos às políticas de desenvolvimento econômico, desenvolvimento social, segurança pública e defesa social, desenvolvimento ambiental, habitação, turismo e mobilidade urbana e transporte integrado.

4.1 LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

O município possui área total de 8.447.107 km² e população de 83.808 habitantes, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2019).

Apresenta as seguintes coordenadas geográficas:

- Latitude: 16° 21' 50" Sul Longitude: 46° 54' 15" Oeste

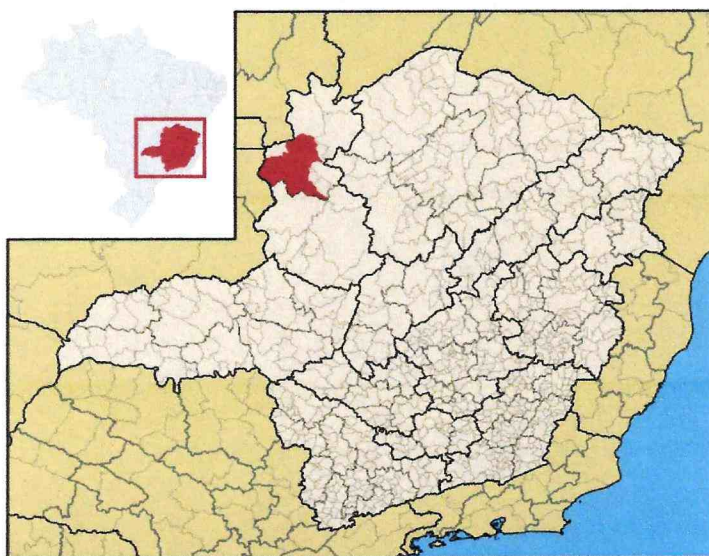


Figura 1 - Localização do Município de Unaí em relação ao estado de Minas Gerais

- -16.363889, -46.904167

Unaí fica situada a aproximadamente 122 km de Brasília e 590 km de Belo Horizonte.

De acordo com o IBGE, Unaí pertence à Mesorregião do Noroeste de Minas, sendo uma das doze mesorregiões do estado brasileiro de Minas

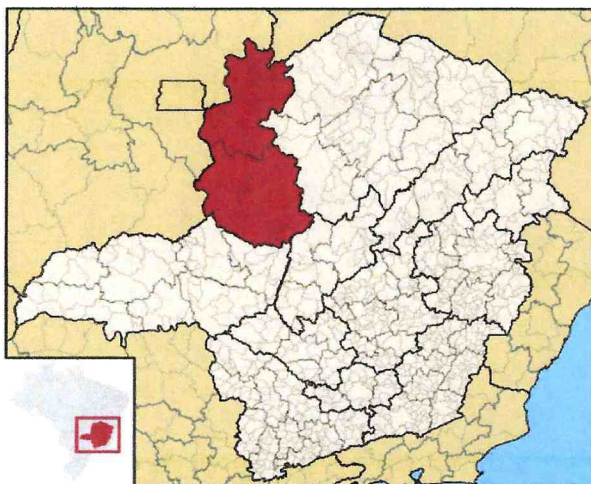


Figura 2 - Mesorregião do Noroeste de MG

Gerais. É formada pela união de 19 municípios, agrupados em duas microrregiões.

A microrregião a qual pertence o Município de Unaí é a de Unaí e, fazem parte dessa microrregião também oito Municípios.

Município	Área (km²)	População (2018)	Densidade (hab./km²)
Arinos	5.322,795	17.888	3,36
Bonfinópolis de Minas	1.778,162	5.876	3,3
Buritiz	5.219,162	23.979	4,59
Cabeceira Grande	1.025,991	6.774	6,6
Dom Bosco	817,383	3.818	4,67
Formoso	3.691,483	11.945	3,24



Natalândia	471,355	3.288	6,98
Uruana de Minas	589,221	3.238	5,5

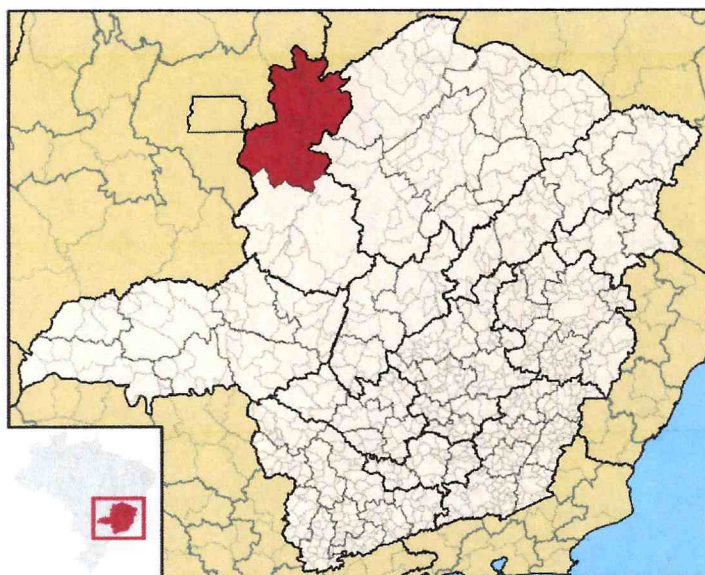


Figura 3 - Licalização da microrregião de Unaí



O município de Unaí é integrante da Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno – RIDE, formada por 23 municípios, ocupando uma área de 94.570,39 km², sendo pouco maior que a Hungria e sua população é de aproximadamente 4,5 milhões de habitantes, um

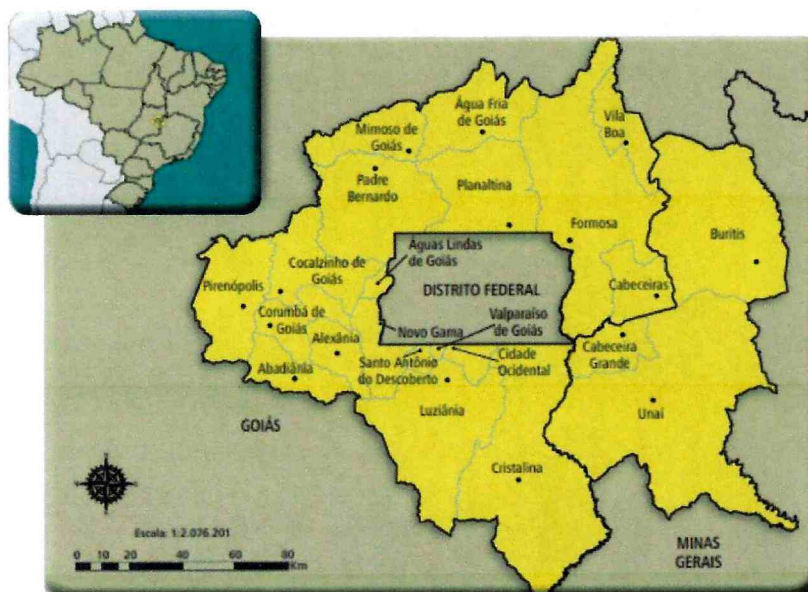


Figura 4 - Municípios Integrantes a RIDE

pouco menos que a Nova Zelândia.

4.2 ASPECTOS HISTÓRICOS, POLÍTICOS E ADMINISTRATIVOS

4.2.1 Aspectos históricos

A história de Unaí encontra-se fortemente vinculada à ocupação do Centro-Oeste Brasileiro, bem como ao desenvolvimento de Paracatu, um dos municípios mais antigos de toda a região.

A área teve seu povoamento efetivo a partir do século XVIII, ainda que o território hoje ocupado por Paracatu já tivesse sido identificado pelos portugueses desde os primórdios da ocupação de sua colônia na América.

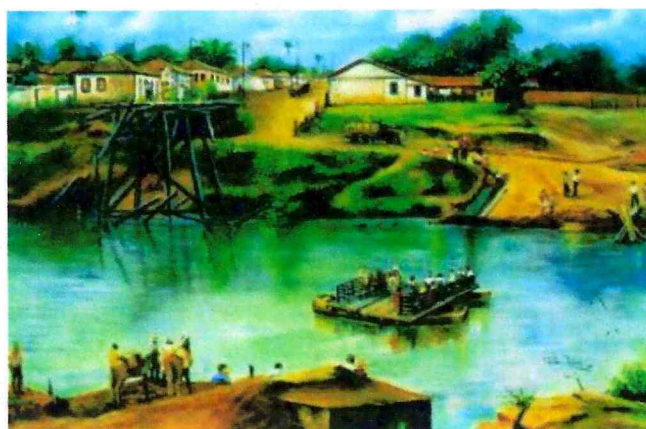


Figura 5 - Tela de Walda Nascente de Queiroz Melo - Rio Preto

Ainda no século XVI, aí aportaram as expedições chefiadas por Domingos Luís Grou (1586-7), Antônio Macedo (1590), Domingos Rodrigues (1596) e Domingos Fernandes (1599). No século seguinte, registra-se a passagem das bandeiras de conquista e apresamento de indígenas de Nicolau Barreto (1602-4) e de Lourenço Castanho Taques, o Velho (1670), que atingiu terras do atual município de Unaí. Em homenagem a ele, as montanhas situadas ao norte da localidade analisada recebem a denominação de Serra do Castanho.

Quatro diferentes caminhos que conduziam aos sertões de Goiás se encontravam no atual território paracatuense e daí seguiam como uma só estrada: o denominado de Picada de Goiás, o de Pitangui ao citado Estado, o que passava por São Romão e o que permitia atravessar o Rio São Francisco, perto da barra do Abaeté. No local onde se reuniam, formou-se inicialmente um pequeno núcleo populacional, com algumas casas que forneciam abrigo e alimentação aos viajantes, em época anterior à descoberta das minas na região.

O Bandeirante Felisberto Caldeira Brant e seus irmãos teriam dado a notícia do achado das riquezas auríferas dos sertões do Paracatu ao então governador das Minas Gerais, Gomes Freire de Andrada, em 24 de junho de 1744. Em seguida, foram distribuídas diversas sesmarias na área, para povoamento e, segundo se dizia à época, para defesa daquelas terras contra o gentio bravo. Assim, surgiram fazendas de criação de gado, cuja atividade abastecia as partes do território onde se explorava o ouro.

O arraial de Paracatu foi elevado a Vila de Paracatu do Príncipe em 20 de outubro de 1798, dependente da Comarca do Rio das Velhas. Sua própria comarca foi criada em 1815, passando a localidade à categoria de cidade em 1840.



Figura 6: A antiga ponte de madeira sobre o Rio Preto

Já no século XIX, o fazendeiro Domingos Pinto Brochado teria chegado a uma área então pertencente a Paracatu, aí se instalando com familiares, outros parentes e escravos. Com eles estava o padre Antão José da Rocha. Outras famílias, como a de Rodrigues Barbosa e a de Clemente José Souto também se estabeleceram nas imediações, surgindo um povoado perto do Rio Preto (chamado Capim Branco), que mais tarde daria origem à atual sede municipal de Unaí. Pela Lei Provincial no. 1.993, de 1873, esse povoado foi elevado à categoria de distrito, sob a denominação de Rio Preto. Tal elevação foi confirmada em 1891, através da Lei Estadual no. 2, de 14 de setembro. Em 1879 implantou-se a primeira igreja, em homenagem a Nossa Senhora da Conceição. Sabe-se também que o primeiro estabelecimento de ensino foi a atual Escola Estadual Domingos Pinto Brochado, que teve Teófilo Martins Ferreira como primeiro professor e Maria Torres como diretora.

De acordo com o historiador Olympio Gonzaga, em 1910 o município de Paracatu contava com 51.227 km² e uma população de 60.000 pessoas, compondo-se dos distritos de Água Fria, Alegres, Buritis, Cana Brava, Catinga, Formoso, Guarda-Mor, Lajes, Morrinhos (atual Arinos) e Rio Preto (hoje Unaí), além do distrito-sede.



A Lei no 843, de 7 de setembro de 1923, alterou o nome do distrito de Rio Preto para Unaí (topônimo de origem indígena, que significa Águas Escuras), passando então o povoado, antes Capim Branco, a receber o nome do rio que banha a área.

O distrito de Unaí se emancipou em 31 de dezembro de 1943, através da Lei Estadual no. 1 058, compondo-se seu território dos distritos sede, Fróis, Garapuava (antes pertencentes a Paracatu), Buritis e Serra Bonita (desmembrados de São Romão).

4.3 Aspectos políticos e administrativos

A cidade de Unaí foi emancipada politicamente em 31 de dezembro de 1943, pela Lei Estadual nº 1.058. Atualmente os seus poderes Executivo e Legislativo são constituídos da seguinte maneira:

Prefeitura Municipal de Unaí / MG – Poder Executivo**Prefeito:** José Gomes Branquinho**Vice-prefeito:** Waldir Wilson Novais Pinto Filho (in memoriam)**Secretários Municipais / Assessores de Governo****Administração:** Pedro Imar Melgaço**Agricultura:** Carlos Lysias Moreira de Sousa**Assessoria de Comunicação:** Junei Martins de Melo**Cultura e Turismo:** Luciana Risolina Navarro Cardoso Vale**Desenvolvimento Social e Cidadania:** Cláudia Maria de Oliveira**Educação:** Geraldo Magela Cruz**Fazenda:** José Gonçalves da Silva**Juventude, Esporte e Lazer:** Rubens Galvão Alves Ferreira**Meio Ambiente:** Cátia Regina de Freitas Rocha**Obras:** Durval Mendonça**Saúde:** Denise Aparecida de Oliveira**Assessores****Assessora de Compras e Licitações:** Marcelo Lapesquer**Assessora de Assuntos Legislativos e Administrativos:** Tatiane Rodrigues da Rocha**Procurador Geral do Município:** Antônio Lucas da Silva**Órgãos da administração indireta****Diretor-geral do SAAE (Serviço Municipal de Saneamento Básico de Unaí)**

Geraldo Antônio de Oliveira

Diretor-presidente do UNAPREV (Instituto de Previdência dos Servidores Públicos Municipais de Unaí)

Márcia de Oliveira Matos Lira

VEREADORES**Paulo José de Araújo – Presidente****Diego Ramiro da Silva – Vice-Presidente****Eugênio Ferreira dos Santos – 1º Secretário****Silas Gonçalves Barbosa – 2º Secretário****Andréa de Fátima Machado Adjuto****Alino Pereira Coelho****Cleber Francisco de Oliveira****Maria das Dores Campos Abreu Lousado****Edimilton Gonçalves de Andrade****Nair Dayana Xavier****Paulo Cesar Rodrigues da Silva****Petrônio de Sousa Rocha****Rafhael de Paulo Pereira****Ronei José Rodrigues da Silva****Valdir Pereira da Silva**

Fonte: Câmara de Vereadores

4.4 Aspectos Culturais, esporte, Lazer e Turismo

O município comemora o seu aniversário no dia 15 de janeiro com desfile, shows e manifestações populares. Possui, ainda, as seguintes festas tradicionais:

- Baile do Hawai
- Churrascando
- Costelão do Layons
- Exposição Agropecuária - EXPOAGRO

- Festa da Inhumas
- Festa da Moagem
- Festa do Gado Bravo
- Festa do Tamboril
- Romaria de Santo Antônio do Boqueirão

Para a prática de turismo, Unaí possui vários pontos turísticos cujos atrativos estão sendo amplamente divulgados. Com vocação turística, o município possui boa infraestrutura hoteleira, boas rodovias que o ligam aos principais estados brasileiros, sistema de comunicação e outros serviços para atender ao turista, necessitando apenas de oportunidade para desenvolver mais esta fonte de recursos econômicos para o município.

Unaí é uma região privilegiada pelos seus recursos naturais, possuindo atrativos turísticos dignos de serem visitados, como a Gruta do Tamboril, a Gruta do Sapezal, a Cachoeira da Jiboia, a Cachoeira do Queimado, as Grutas do Gentio I e II, entre outros. A seguir são apresentados alguns dos atrativos turísticos de Unaí:

- Gruta do Sapezal
- Gruta do Tamboril
- Gruta do Gentio
- Cachoeira do Bebedouro
- Praça da Matriz/Getúlio Vargas
- Praça São Cristóvão
- Cachoeira do Rio Preto
- Pedra do Canto
- Cachoeira do "Zico Esteves"
- Cachoeira da Jiboia
- Cachoeira do Rio São Miguel

Fonte: Prefeitura Municipal de Unaí/MG

4.5 Aspectos Físico-Ambientais

4.5.1 Limites Territoriais

Está distante aproximadamente 122 km de Brasília e 590 km de Belo Horizonte e tem como municípios limítrofes Cristalina (GO), Cabeceira Grande (MG), Cabeceiras (GO), Buritis (MG), Arinos (MG), Uruana de Minas (MG), Bonfinópolis de Minas (MG), Natalândia (MG), Dom Bosco (MG), Brasilândia de Minas (MG), João Pinheiro (MG) e Paracatu (MG).

4.5.2 Limites Territoriais

A forma de acesso à sede do município por via terrestre acontece por 03 rodovias asfaltadas: BR-251 (Unaí/Brasília), MG-188 (Unaí/Paracatu) e MG-121 (Unaí/Buritis/Arinos). O município possui ainda cerca de 6.000 km de estradas municipais sem asfalto.

TRANSPORTE RODOVIÁRIO

Distância aos principais centros (km)	
Belo Horizonte	590
Brasília	160
Goiânia	350
Rio de Janeiro	1.040
São Paulo	1.050
Distâncias aos municípios limítrofes e/ou centralizadores de serviços públicos	
Cabeceira Grande	66
Natalândia	87
Uruana de Minas	150

Paracatu	99
Divisa com estado de Goiás	66

O município apre

senta estruturas de transportes aéreos possuindo, inclusive, um aeroporto com pista asfaltada, com extensão de 1.300 metros por 30 metros de largura. Além do aeroporto municipal, ainda existem 05 pistas de pouso privadas, sem asfaltamento.

4.6 População

4.6.1 Região Administrativa

	População	Área (km ²)	Densidade (hab/km ²)
Mesorregião do Noroeste de Minas	343.383	62.381,061	5,7
Microrregião de Unaí	145.549	27.383,810	5,3
Município de Unaí	83.808	8.447,107	9,92

TABELA: População da Mesorregião do Noroeste de Minas, da Microrregião de Unaí e do Município de Unaí

4.6.2 Crescimento Demográfico Local

De acordo com o censo 2010, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Município de Unaí apresenta as seguintes taxas:

- Domicílios ocupados em Unaí: 24.249
- População residente em Unaí: 77.565
- População masculina em Unaí: 39.305



- População feminina em Unaí: 38.260
- População urbana em Unaí é de: 62.329 pessoas e representa % da população de Unaí
- População rural de Unaí é de: 15.236 pessoas e representa % da população de Unaí

Pirâmide Etária - 2010

100 ou mais

95 a 99

90 a 94

85 a 89

80 a 84

75 a 79

70 a 74

65 a 69

60 a 64

55 a 59

50 a 54

45 a 49

40 a 44

35 a 39

30 a 34

25 a 29

20 a 24

15 a 19

10 a 14

5 a 9

0 a 4

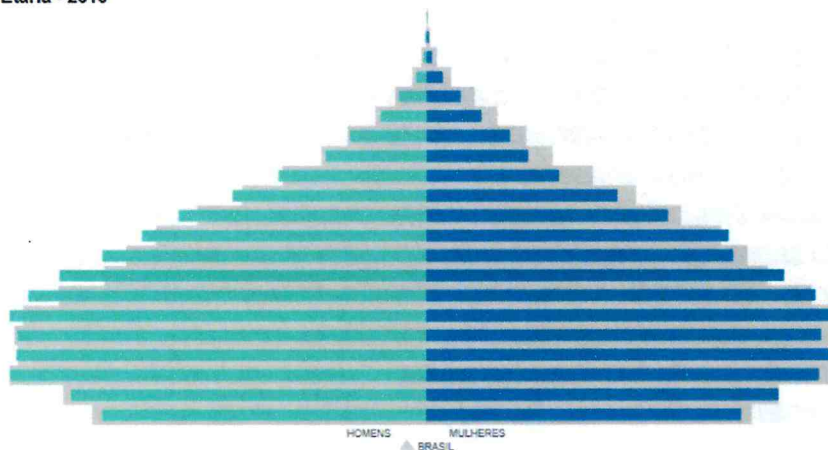


Figura 7: Pirâmide Etária de Unaí.

5. Educação Ambiental

As emergentes questões ambientais vêm colocando grandes desafios, principalmente em ambientes urbanos onde se concentra a maior parte da população, no que se refere ao envolvimento da comunidade para uma atuação conjunta com o poder público.

A Educação Ambiental e Mobilização Social em Saneamento, uma das diretrizes do Plano Municipal Participativo de Saneamento Básico de Unaí, por meio de ações articuladas, busca incentivar a participação da sociedade mediante a compreensão sistêmica das questões de saneamento básico e o entendimento de que o modo de vida e o estilo de desenvolvimento escolhidos refletem diretamente no equilíbrio entre renovação e sustentação dos recursos

do planeta propiciando mudanças de atitude e de comportamento pela sociedade.

Por isso, o acesso à informação é fundamental durante todo o processo, do planejamento à execução das iniciativas visando o acesso universal aos benefícios gerados pelo saneamento e à sustentabilidade ambiental de Unaí. Por possibilitar a análise crítica e sensível das situações ambientais vividas pela comunidade, a informação é peça-chave para o fortalecimento da cidadania e para um efetivo controle social.

Em 2013, no Ano Internacional da Cooperação pela Água (ONU), foi englobado ações voltadas à gestão integrada de resíduos sólidos, esgotamento sanitário, drenagem urbana e abastecimento de água, para a melhoria da qualidade das condições ambientais e da qualidade de vida da população, mediante a conservação, recuperação e revitalização das bacias hidrográficas existentes na cidade.

A inserção da Educação Ambiental nas etapas de planejamento, execução, monitoramento e avaliação das ações de saneamento básico tem como diretrizes norteadoras a transversalidade e a intersetorialidade, a descentralização espacial e institucional, a sustentabilidade socioambiental, a democracia e a participação social, o aperfeiçoamento e o fortalecimento dos Sistemas de Ensino, Meio Ambiente e outros com interface com a Educação Ambiental (PRONEA, 2005).

5.1 INTRODUÇÃO

O processo educativo incentiva a participação da sociedade, individual e coletivamente, a fim de minimizar os desequilíbrios ambientais decorrentes do processo de urbanização e maximizar as potencialidades locais para a melhoria ou manutenção das condições de vida, buscando conciliar conservação ambiental e desenvolvimento urbano.

O entendimento por parte da população de que o modo de vida e o estilo de desenvolvimento escolhidos refletem diretamente no equilíbrio entre renovação e sustentação dos recursos do planeta propicia mudanças de atitude e de comportamento. Para isso, o acesso à informação durante todo o processo, do planejamento à execução das iniciativas, é fundamental. Por possibilitar a análise crítica e sensível das situações ambientais vividas pela comunidade, o conhecimento é peça chave para o fortalecimento da cidadania e para um efetivo controle social.

A realização de processos de Educação Ambiental e de comunicação para a mobilização da sociedade, uma das diretrizes do Plano Municipal Participativo de Saneamento Básico de Unaí (PMSB), tem como principal objetivo incentivar a corresponsabilidade entre o poder público e a sociedade civil organizada na realização das ações de saneamento básico, contribuindo para a sustentabilidade ambiental de Unaí e o acesso universal aos serviços de saneamento.

- Valorizar e fortalecer os processos em desenvolvimento, para criar sinergia, alinhar as referências e refletir sobre as possibilidades de intervenção de forma articulada institucionalmente;
- Sensibilizar a população para o reconhecimento da importância dos rios urbanos e sua conservação
- Disponibilizar informações à população sobre a gestão das bacias hidrográficas;
- Oportunizar espaços de reflexão e diálogo para a formação de articuladores locais.
- Possibilitar experiências baseadas em valores e na sensibilidade estética, como forma de despertar atitudes de cuidado e respeito com o ambiente;
- Promover mudanças de comportamento da população a partir da percepção diferenciada dos lugares vividos, tendo como referência a bacia hidrográfica;

- Despertar a conscientização ambiental na forma de descartar os resíduos sólidos domiciliares, comerciais, industriais, do sistema de logística reversa, da construção civil.

5.2 DIRETRIZES GERAIS E DISPOSIÇÕES LEGAIS

Os programas, projetos e ações em Educação Ambiental desenvolvidos pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável e do Serviço Municipal de Saneamento Básico de Unaí (SAAE) de Unaí-MG estão embasados nas orientações das conferências internacionais promovidas pela Organização das Nações Unidas – ONU; no artigo 225 da Constituição Federal; na Lei Federal nº 6.938/1981, que institui a Política Nacional do Meio Ambiente; na Lei nº 9.795/1999, que dispõe sobre a Educação Ambiental instituindo a Política Nacional de Educação Ambiental, regulamentada pelo Decreto nº 4.281/2002 e na Lei Federal nº 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

No âmbito estadual, a Lei nº 15.441, de 11 de janeiro de 2005, tornou a educação ambiental essencial e permanente da educação e deverá ser desenvolvida, de forma articulada com os demais conteúdos, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal, observando sempre a legislação federal. Na esfera municipal, a Lei Orgânica de Unaí, promulgada em 21 de março de 1990, em seu capítulo VII – do Meio Ambiente -, artigo 208, , inciso VI; e a Lei nº 2.381, de 18 de maio de 2006 – Instituiu a Política Municipal de Meio Ambiente -, capítulo I, artigo 2º, inciso VII, estabelece a educação ambiental como processo de desenvolvimento da cidadania; e no artigo 20º, torna obrigatória a inclusão de conteúdos de “Educação Ambiental” nas escolas municipais, mantidas pela Prefeitura Municipal de Unaí, no níveis de primeiro e segundo graus, conforme programa a ser elaborado pela Secretaria Municipal de Educação. A Educação Ambiental praticada pela SEMAMD também segue as orientações do Programa Nacional de Educação Ambiental – PRONEA/1995.

De modo específico, quanto à proposição de ações de Educação Ambiental a serem realizadas para efetivação deste Plano, foram considerados a Lei Federal nº 11.445/2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; a Agenda 21 Brasileira, uma ferramenta de planejamento participativo para a construção de sociedades sustentáveis, que concilia

métodos de proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica, no que se refere à universalização do saneamento ambiental protegendo o ambiente e a saúde.

5.3 HISTÓRICO

O tratamento das questões específicas a partir das informações levantadas pelos setores que desenvolvem a Educação Ambiental na Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMAMD), em parceria com a Secretaria Municipal de Educação e o Serviço Municipal de Saneamento Básico de Unaí, procuram estabelecer a identidade e o sentido de pertencer dos moradores com a cidade, percebendo seus mecanismos de funcionamento, ao mesmo tempo em que resgata a história e os grandes desafios de ser uma das maiores cidades do estado de Minas Gerais, o maior PIB do Agronegócio de Minas Gerais e o 6º (sexto) em nível nacional, possibilitando a incorporação de novos valores e práticas individuais/coletivas relativos ao meio em que vivem.

5.4 Ações de Educação Ambiental

Em Unaí, a Educação Ambiental tem permeado as ações da SEMAMD e o SAAE desde a proteção de áreas verdes, a gestão integrada dos resíduos sólidos, a proteção ambiental, os estudos de flora e fauna, à gestão dos recursos hídricos.

Atualmente, as ações em Educação Ambiental integram um contexto mais amplo, o da Educação para a Sustentabilidade, e são organizadas de acordo com a área de atuação por meio dos seguintes eixos dos trabalhos: resíduos sólidos urbanos e especiais do sistema de logística reversa, recursos hídricos, áreas verdes e proteção animal.

A Educação Ambiental é desenvolvida por meio de atividades teórico-práticas para: educação ambiental formal nas escolas municipais, estaduais e particulares, educação ambiental não formal nas associações de catadores de materiais recicláveis, lideranças comunitárias e distritos, concurso fotográfico, e técnicos da administração pública.

5.4.1 Ações da SEMAMD

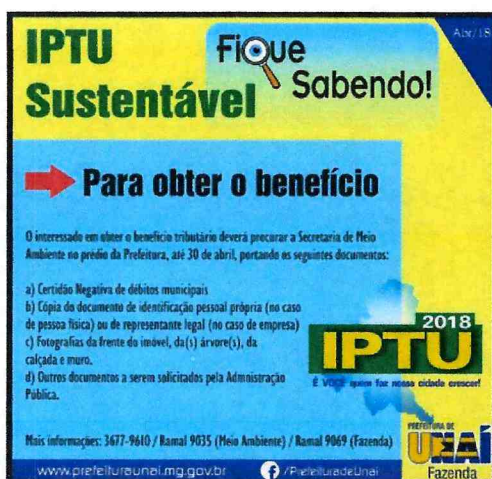


Figura 8: Materiais de divulgação das ações de Educação Ambiental e Meio Ambiente

Handwritten signature



REALIZAÇÃO:

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
SECRETARIA DE OBRAS, INFRAESTRUTURA, TRÂNSITO E SERVIÇOS URBANOS

APOIO:

AREUNA
CODEMA
FMMA

PARTICIPAR É SIMPLES:
Basta transformar a coleta seletiva em um hábito diário, reservando o material reciclado de sua casa até o dia da coleta.
Todo o material recolhido será destinado a AREUNA (Associação Recicla Unaí).

INFORMAÇÕES:
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE
Tel.: 3677-9610 - Ramal 9037
AREUNA
Tel.: 3676-1774

VANTAGENS DA COLETA SELETIVA:

- Melhoria da limpeza da cidade;
- Economia de energia;
- Incentivo às indústrias de reciclagem, gerando novos empregos;
- Conscientização ambiental;
- Diminuição do desperdício;
- Diminuição da proliferação de animais vetores de doenças;
- Melhoria da qualidade de vida da população;
- Economia de matéria-prima (água, petróleo, árvores, minerais);
- Inclusão social da população carente e geração de trabalho e renda.

Coleta Seletiva

SEU LIXO TEM VALOR

MANUAL DA COLETA SELETIVA

RECICLAGEM!
UMA PALAVRA, MUITAS IDEIAS

Figura 9: Material de divulgação das ações de educação ambiental e Meio Ambiente

[Handwritten signature]



Projeto **Unaf Sustentável: Educar Para Humanizar**

Data: ____/____/____

Escola/Entidade _____

() Quantidade de PET _____

() Quantidade de TAMPINHAS _____

PROPOSTA DE
UNAF

Projeto **Unai Sustentável: Educar Para Humanizar**

Data: ____/____/____

Escola/Entidade _____

() Quantidade de PET _____

() Quantidade de TAMPINHAS _____

PROTECTORA DE
UNAI

Projeto **Unai Sustentável: Educar Para Humanizar**

Data: ____/____/____

Escola/Entidade _____

() Quantidade de PET _____

() Quantidade de TAMPINHAS _____

PREFEITURA DE
UNAI

1ª Campanha de Recebimento de Lixo Eletrônico do Noroeste Mineiro

A Prefeitura de Unai, em parceria com a APA/Unai e AMNOR, promove a campanha de recebimento de lixo eletrônico. Os componentes deverão ser entregues entre os dias 6 a 31/3/2019.

Os municípios receberão **SELO VERDE**.



O lixo deverá ser entregue de terça a quinta-feira, na SEDE DA APA/UNAÍ.
Rua Filadelfo Sousa Pinto, 141 - Bairro Nova Divinela/Unaí-MG.
Informações: (38) 99964-9710 (APA) / 3677-9610 ramal 9035 (SEMAMD)

O QUE ENTREGAR? TUDO QUE LIGA NA TOMADA!

Computador/periférico, notebook, tablet, impressora, aparelho
bateria/carregador de celular, aparelho telefônico e fax, televisor
tubo/monitor, plasma LCD, DVD/VHS, produto de áudio, rádio,
pilha, geladeira, refrigerador e congelador, fogão, máquina, tanquinho
de lavar, ar condicionado, microondas, forno elétrico, batedeira,
liquidificador, ferro elétrico, furadeira, secador de cabelo e chapinha.



LIXO ELETRÔNICO RECICLADO, POROESTE RENOVADO!

Essa campanha faz parte do Plano Municipal de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos de Unaí. Participe!!!

REALIZAÇÃO: ASSOCIAÇÃO DE PROTEÇÃO AMBIENTAL - APAFUNA

[illegible]

Figura 10: Materiais de divulgação das ações de Educação Ambiental e Meio Ambiente

5.4.2 Ações do SAAE

SAAE PROMOVE SOLENIDADE DE ENTREGA DA PREMIAÇÃO PARA A



ESCOLA VENCEDORA DA 7ª GINCANA SOS ÁGUA

7ª GINCANA SOS ÁGUA, ESSE ANO COM O TEMA: ÁGUA, ANTES DE



SENTIR FALTA CUIDE PARA QUE NÃO FALTE



SEMANA DO MEIO AMBIENTE NO CEPASA



TRABALHO EDUCATIVO COM O PROJETO BUEIRO NÃO É LOCAL DE LIXO



Figura 11: Ações de Educação Ambiental pelo SAAE

5.4.3 Parques Naturais

5.4.3.1 *Parque Natural Municipal Pedro Geraldo de Menezes*

Criado pela Lei Municipal nº 2.802, de 04 de dezembro de 2012



Figura 12: Parque Duca Menezes



5.4.3.2 *Parque Natural Municipal Dujardes Caldeira*

Criado pela Lei Municipal nº 3.118, de 19 de outubro de 2017.



Figura 13: Parque Dujardes Caldeira

5.4.3.3 *Parque Natural Municipal Senhora de Lemos*

Criado pela Lei Municipal nº 3.117, de 19 de outubro de 2017.

5.4.4 Viveiro Municipal de Mudanças

O Viveiro Municipal de Mudanças tem um papel importante na educação ambiental e na sustentabilidade no Município, e suas principais atividades são:

- PLANTIO DE MUDAS E SEMENTES (FRUTÍFERAS, NATIVAS E ORNAMENTAIS),
- PREPARAÇÃO DO SOLO;
- COLETA DE SEMENTES;
- PREPARAÇÃO DE TUBETES/ SAQUINHOS PARA PLANTIO;
- CONTROLE DE PRAGAS;
- IDENTIFICAÇÃO DAS PLANTAS COM NOME CIENTÍFICO E VULGAR;
- DOAÇÃO DE MUDAS PARA COMUNIDADE;
- IRRIGAÇÃO;
- CONTROLE DE MUDAS DOADAS NO ARQUIVO.



Figura 14: Viveiro Municipal de Mudanças

5.5 DIRETRIZES E CONCEITOS FUNDAMENTAIS

A inserção da Educação Ambiental nas etapas de planejamento, execução, monitoramento e avaliação das ações de saneamento básico tem como diretrizes norteadoras:

- Visão sistêmica
- Transversalidade
- Intersetorialidade
- Ênfase na localidade
- Respeito aos interesses coletivos
- Promoção da participação social e gestão comunitária
- Bacia hidrográfica como unidade territorial
- Respeito aos princípios da prevenção e precaução ao dano ambiental
- Direcionamento do Ciclo de Vida dos materiais através da coleta seletiva e dos resíduos especiais (sistema de logística reversa)

A fim de promover unidade no entendimento destacam-se os seguintes conceitos:

- **Educação Ambiental:** processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (Lei Federal nº 9.795/1999 – Política Nacional de Educação Ambiental).
- **Mobilização Social:** é convocar vontades para atuar na busca de um propósito comum sob uma interpretação e um sentido também compartilhados (Bernardo Toro; Nísia Werneck, 1996).
- **Meio Ambiente:** em totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque da

50

sustentabilidade (Lei Federal nº 9.795/1999 – Política Nacional de Educação Ambiental).

- **Controle Social:** conjunto de mecanismos e procedimentos que garantem à sociedade informações, representações técnicas e participações nos processos de formulação políticas, de planejamento e de avaliação relacionados aos serviços públicos de saneamento básico (Lei Federal nº 11.445/2007 – Diretrizes Nacionais para o Saneamento Básico).
- **Desenvolvimento Sustentável:** o desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades (Relatório Brundtland, 1987).

5.6 LINHAS DE AÇÃO

O PMSB engloba ações de educação ambiental voltadas à gestão integrada de resíduos sólidos, esgotamento sanitário (coleta e tratamento), drenagem urbana e abastecimento e tratamento de água na efetivação de ações e obras de saneamento básico mediante a conservação, recuperação e revitalização das bacias hidrográficas existentes na cidade.

E Educação Ambiental será desenvolvida em três linhas de ação: formação de agentes multiplicadores, articulação e mobilização social e comunicação para Educação Ambiental, por meio das estratégias descritas abaixo:

5.6.1 Formação de agentes multiplicadores

- Capacitação de educadores, servidores públicos e lideranças comunitárias;
- Apoio à promoção de parcerias locais para elaboração e realização de cursos de capacitação que contemplem as peculiaridades regionais;
- Produção de material técnico-pedagógico;
- Incentivo às instituições de ensino superior para a elaboração de projetos de extensão universitária em enfoque em Educação Ambiental, Gestão de Resíduos Sólidos e Saneamento Básico;
- Monitoramento participativo nas bacias hidrográficas.

5.6.2 Articulação e mobilização social

- Promoção de eventos conjuntos entre as áreas de Educação Ambiental formal e não-formal, voltados a temas relativos ao saneamento básico (oficinas, mostras, mutirões de limpeza, campanhas de coleta de resíduos especiais da logística reversa, plantios, palestras, entre outros);
- Apoio às ações integradas, particularmente as de proteção dos recursos hídricos, atenção à saúde e assistência social, dos diferentes órgãos e instituições;
- Estabelecimento de redes sociais descentralizadas, a partir da formação de agentes multiplicadores nos diversos segmentos da sociedade civil organizada (gestores públicos, escolas, universidades, centros de pesquisa, escolas técnicas, agentes comunitários, associações demoradores, organizações não-governamentais, empresas, técnicos e o Serviço de Saneamento Básico de Unaí, parlamentares, entre outros).



5.6.3 Comunicação para Educação Ambiental

- Veiculação sistemática de informações de caráter educativo sobre o meio ambiente nos meios de comunicação de massa (jornais, rádios, televisão, internet);
- Publicidade sistemática, em múltiplos suportes (displays, placas, totens, internet, folders, grupos de whatsapp, entre outros), dos dados relativos às ações de saneamento básico executadas, permitindo à população mobilização e controle social;
- Incentivo à produção artística e literária, em diversas formas de expressão (concursos de fotografias, redação, frases, paródias e desenhos), como meio de difundir conceitos e práticas da Educação Ambiental em saneamento básico e mobilização social;
- Produção de materiais educativos que contemplem questões locais e regionais (folders, cartazes, maquetes, internet, jogos eletrônicos, entre outros).

5.7 PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES

A Educação Ambiental e a Mobilização Social, ao estimularem a busca pelo conhecimento, a autonomia, a capacidade de escolha, a atuação coletiva, o estabelecimento de redes sociais descentralizadas e a sustentabilidade, princípios básicos da construção da cidadania, abrem aos municípios a possibilidade de participação efetiva nas decisões relativas à sua comunidade e à gestão municipal.

A meta por excelência dos processos de Educação Ambiental e Mobilização Social é a melhoria da qualidade de vida, com preservação da biodiversidade e formação de cidadãos críticos, capazes de se posicionar como consumidores conscientes, corresponsáveis frente à geração de resíduos; que

participam ativamente do controle de zoonoses; da preservação dos corpos d'água e de suas áreas protetivas, e do uso racional de matérias-primas e energia. Faz parte desta apropriação da cidadania a tomada de consciência das implicações ambientais da remoção da vegetação, da impermeabilização do solo, da ocupação desordenada de áreas, da pressão sobre mananciais, várzeas e encostas, especialmente na ocorrência e agravamento de enchentes. Este posicionamento como ser urbano implica, ainda e necessariamente, a satisfação de necessidades não materiais, como o acesso à educação, à cultura e a participação social.

As ações de Educação Ambiental serão voltadas prioritariamente, pela ordem, a não geração de resíduos sólidos, sua redução, reutilização, reciclagem e destinação adequada, conforme preconiza a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei Federal nº 12.305/2010). Estas ações serão promovidas por meio da articulação de programas na esfera da administração municipal, de programas na esfera federal, como A3P (programa que atua na educação para o consumo sustentável) e o Ecocidadão (programa de inclusão social dos catadores de materiais recicláveis, que estimula a formação de associações e cooperativas, e oferece espaço e equipamentos adequados para manuseio e comercialização dos resíduos).

As ações de Educação Ambiental direcionadas especificamente ao esgotamento sanitário visam estimular a participação popular em programas e projetos voltados à redução do número de ligações irregulares de esgoto à rede de águas pluviais, à correta destinação do esgoto nas áreas não atendidas pela rede coletora e ao monitoramento da qualidade das águas de rios e córregos.

Projetos desenvolvidos pela Educação Ambiental da SEMAMD e pelo Serviço Municipal de Saneamento Básico de Unaí (SAAE) enfocam a relevância da água e da importância de sua qualidade para consumo humano, das medidas preconizadas para a manutenção de sua qualidade no domicílio, da escassez deste recurso, da necessidade de evitar desperdícios e prevenir perdas e vazamentos.

5.8 MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

Os mecanismos e procedimentos para avaliação sistemática das ações programadas e de atendimento às metas são necessárias para aferir os resultados das ações de Educação Ambiental realizadas e para construir um banco de dados que permita o controle social e a correção de eventuais falhas.

A condição de rios, córregos e área de proteção será aferida por indicadores de qualidade de água, de presença de fauna e de reconstituição da flora associada. A participação social será avaliada pela atuação dos grupos de trabalho na solução de problemas ambientais da comunidade, pelo número de ações desenvolvidas pro bacia hidrográfica por ano, pela adesão dos participantes às práticas preconizadas e o nível de satisfação da comunidade será medido através de formulário específico.

O atendimento aos objetivos do Plano, em termo de benefícios ou mudanças geradas nos processos educativos dos programas e projetos elencados, se dará mediante o cumprimento das seguintes metas:

- 01 treinamentos para os catadores de materiais recicláveis, desenvolvendo gestão e operação.
- 03 eventos conjuntos entre as áreas de meio ambiente, assistência social, saúde, educação, SAAE e parcerias locais/ano, abordando temas relativos aos saneamento básico e diminuição da geração de resíduos sólidos;
- 01 cursos de capacitação de educadores, servidores públicos e lideranças comunitárias por bacia hidrográfica/ano;
- Campanhas de comunicação/ano, quando possível;
- Redução da quantidade de lixo retirado de áreas públicas e rios/ano;
- Aumento de ligações regulares à rede coletora de esgoto/ano.

6. COMUNICAÇÃO, MOBILIZAÇÃO E PARTICIPAÇÃO DA POPULAÇÃO

6.1 PARTICIPAÇÃO E CONTROLE SOCIAL E REGULAÇÃO

6.1.1 Legislação, a Participação e o Controle Social

A Lei Federal nº 11.445 de 5 de janeiro de 2007 (Brasil, 2007), que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, aborda dentre outros, direitos, princípios fundamentais e controle social, os quais resumidamente serão transcritos a seguir:

“...CAPÍTULO I

DOS PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS

Art. 2º, inciso

VI - articulação com as políticas de desenvolvimento urbano e regional, de habitação, de combate à pobreza e de sua erradicação, de proteção ambiental, de promoção da saúde e outras de relevante interesse social voltadas para a melhoria da qualidade de vida, para as quais o saneamento básico seja fator determinante;

IX - transparência das ações, baseada em sistemas de informações e processos decisórios institucionalizados;

X - controle social;

Art. 3º, inciso

IV - controle social: conjunto de mecanismos e procedimentos que garantem à sociedade informações, representações técnicas e participações nos processos de formulação de políticas, de planejamento e de avaliação relacionados aos serviços públicos de saneamento básico;

CAPÍTULO VII

DA PARTICIPAÇÃO DE ÓRGÃOS COLEGIADOS NO CONTROLE SOCIAL

Art. 47. O controle social dos serviços públicos de saneamento básico poderá incluir a participação de órgãos colegiados de caráter consultivo, estaduais, do Distrito Federal e municipais, assegurada a representação:

I - dos titulares dos serviços;

II - de órgãos governamentais relacionados ao setor de saneamento básico;

III - dos prestadores de serviços públicos de saneamento básico;

IV - dos usuários de serviços de saneamento básico;

V - de entidades técnicas, organizações da sociedade civil e de defesa do consumidor relacionadas ao setor de saneamento básico.

§ 1º As funções e competências dos órgãos colegiados a que se refere o caput deste artigo poderão ser exercidas por órgãos colegiados já existentes, com as devidas adaptações das leis que os criaram.

§ 2º No caso da União, a participação a que se refere o caput deste artigo será exercida nos termos da Medida Provisória nº 2.220, de 4 de setembro de 2001, alterada pela Lei nº 10.683, de 28 de maio de 2003.

O Decreto nº 7.217, de 21 de junho de 2010 (Brasil, 2010), que regulamenta a Lei Federal nº 11.445/2007, igualmente refere o controle social e a participação na elaboração do PMSB, como resumidamente transcrito a seguir:

“...CAPÍTULO II

DAS DEFINIÇÕES

...Art. 2º ,

*...VI - **controle social**: 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 aos serviços públicos de saneamento básico;...*

...CAPÍTULO III

DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANEAMENTO BÁSICO

Seção I

Das Disposições Gerais

...Art. 3º ,

...IX - transparência das ações, baseada em sistemas de informações e processos decisórios institucionalizados;

X - controle social;...

...TÍTULO II



DAS DIRETRIZES PARA OS SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANEAMENTO BÁSICO

CAPÍTULO I

DO EXERCÍCIO DA TITULARIDADE...

...Art. 23. O titular dos serviços formulará a respectiva política pública de saneamento básico, devendo, para tanto:

I - elaborar os planos de saneamento básico, observada a cooperação das associações representativas e da ampla participação da população e de associações representativas de vários segmentos da sociedade, como previsto no art. 20, inciso II, da Lei no 10.257, de 10 de julho de 2001;...

...VI - estabelecer mecanismos de participação e controle social;

VII -...

...§ 3o Ao Sistema Único de Saúde - SUS, por meio de seus órgãos de direção e de controle social, compete participar da formulação da política e da execução das ações de saneamento básico, por intermédio dos planos de saneamento básico. ...

...CAPÍTULO II

DO PLANEJAMENTO...

...Art. 24....

...V - ...

...§ 3o O plano de saneamento básico, ou o eventual plano específico, poderá ser elaborado mediante apoio técnico ou financeiro prestado por outros entes da Federação, pelo prestador dos serviços ou por instituições universitárias ou de pesquisa científica, garantida a participação das comunidades, movimentos e entidades da sociedade civil. ...

...CAPÍTULO IV

DO CONTROLE SOCIAL ...

...Art. 34. O controle social dos serviços públicos de saneamento básico poderá ser instituído mediante adoção, entre outros, dos seguintes mecanismos:

I - debates e audiências públicas;

II - consultas públicas;



III - conferências das cidades; ou

IV - participação de órgãos colegiados de caráter consultivo na formulação da política de saneamento básico, bem como no seu planejamento e avaliação.

§ 1o As audiências públicas mencionadas no inciso I do **caput** devem se realizar de modo a possibilitar o acesso da população, podendo ser realizadas de forma regionalizada.

§ 2o As consultas públicas devem ser promovidas de forma a possibilitar que qualquer do povo, independentemente de interesse, ofereça críticas e sugestões a propostas do Poder Público, devendo tais consultas ser adequadamente respondidas.

§ 3o Nos órgãos colegiados mencionados no inciso IV do **caput**, é assegurada a participação de representantes:

I - dos titulares dos serviços;

II - de órgãos governamentais relacionados ao setor de saneamento básico;

III - dos prestadores de serviços públicos de saneamento básico;

IV - dos usuários de serviços de saneamento básico; e

V - de entidades técnicas, organizações da sociedade civil e de defesa do consumidor relacionadas ao setor de saneamento básico.

§ 4o As funções e competências dos órgãos colegiados a que se refere o inciso IV do **caput** poderão ser exercidas por outro órgão colegiado já existente, com as devidas adaptações da legislação.

§ 5o É assegurado aos órgãos colegiados de controle social o acesso a quaisquer documentos e informações produzidos por órgãos ou entidades de regulação ou de fiscalização, bem como a possibilidade de solicitar a elaboração de estudos com o objetivo de subsidiar a tomada de decisões, observado o disposto no § 1o do art. 33.

§ 6o Será vedado, a partir do exercício financeiro de 2014, acesso aos recursos federais ou aos geridos ou administrados por órgão ou entidade da União, quando destinados a serviços de saneamento básico, àqueles titulares de serviços públicos de

*saneamento básico que não instituírem, por meio de legislação específica, o controle social realizado por órgão colegiado, nos termos do inciso IV do **caput**.*

Art. 35. Os Estados e a União poderão adotar os instrumentos de controle social previstos no art. 34.

§ 1º A delegação do exercício de competências não prejudicará o controle social sobre as atividades delegadas ou a elas conexas.

*§ 2º No caso da União, o controle social a que se refere o **caput** será exercido nos termos da Medida Provisória no 2.220, de 4 de setembro de 2001, alterada pela Lei no 10.683, de 28 de maio de 2003.*

Art. 36. São assegurados aos usuários de serviços públicos de saneamento básico, nos termos das normas legais, regulamentares e contratuais:

I - conhecimento dos seus direitos e deveres e das penalidades a que podem estar sujeitos; e

II - acesso:

a) a informações sobre os serviços prestados;

b) ao manual de prestação do serviço e de atendimento ao usuário, elaborado pelo prestador e aprovado pela respectiva entidade de regulação; e

c) ao relatório periódico sobre a qualidade da prestação dos serviços.

Art. 37. O documento de cobrança relativo à remuneração pela prestação de serviços de saneamento básico ao usuário final deverá:

I - explicitar itens e custos dos serviços definidos pela entidade de regulação, de forma a permitir o seu controle direto pelo usuário final; e

II - conter informações mensais sobre a qualidade da água entregue aos consumidores, em cumprimento ao inciso I do art.

5º do Anexo do Decreto no 5.440, de 4 de maio de 2005.



*Parágrafo único. A entidade de regulação dos serviços instituirá modelo de documento de cobrança para a efetivação do previsto no **caput** e seus incisos.”...*

Da legislação aplicada, depreende-se que a participação e o controle social são instrumentos para a efetivação dos propósitos e princípios da Política Nacional de Saneamento Básico. Assim, por exemplo, o controle social a ser realizado por órgão colegiado deverá ser instituído por meio de legislação específica, nos termos do inciso IV, do caput, do Decreto 7.127, de 21/06/2010, caso o município queira acessar recursos financeiros da União.

Na elaboração do PMSB, tal qual recomendado no Art. 23, inciso I, do Decreto nº 7.217/2010, buscou-se a cooperação das entidades representativas e uma ampla participação da população e de associações representativas de vários segmentos da sociedade. Como não se pode obrigar a um cidadão ou entidade a participar, coube ao poder público municipal incentivar a cooperação, a interatividade e uma atitude voluntária, abrir canais para oportunizar a participação e aceitar a crítica como parte fundamental de um diagnóstico, visando a priorização de ações.

6.1.2 Participação Social

A participação social no âmbito das obras e/ou serviços de saneamento básico, principalmente a gestão de águas, esgotamento sanitário e resíduos sólidos, é essencial para buscar o máximo de sua eficiência, por garantir o equilíbrio saudável do ambiente, e assim, fomentar a qualidade de vida das pessoas atendidas.

A gestão pública tem ocupado um espaço nas discussões e práticas em todo o mundo e o diferencial está na gestão participativa. A Lei Federal nº 11.445/07 estabelece o controle social como um de seus princípios fundamentais e o define como o “conjunto de mecanismos e procedimentos que garantem à sociedade informações, representações técnicas e

participações nos processos de formulação de políticas, de planejamento e de avaliação relacionados aos serviços públicos de saneamento básico". A mesma define que deve ser assegurada a ampla divulgação das propostas dos planos de saneamento básico e dos estudos que as fundamentem, reforçando a necessidade de realização de audiências ou consultas públicas.

A Lei nº 12.305/2010 que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos em seu parágrafo único do artigo 14º ressalta a importância da participação da sociedade e divulgação do plano.

"É assegurada ampla publicidade ao conteúdo dos planos de resíduos sólidos, bem como controle social em sua formulação, implementação e operacionalização, observando o disposto na Lei nº 10.650, de 16 de abril de 2003 e no art. 47 da Lei nº 11.445, de 2007".

O Ministério das Cidades (2009) salienta que a participação social é condição indispensável para concretização do Plano. É com a participação que a sociedade vai inserir suas necessidades; estabelecer uma leitura concreta da realidade que se quer mudar; proporciona a canalização positiva dos conflitos de interesses, com predomínio dos interesses da maioria; reforça as forças favoráveis às mudanças pretendidas e a motivação da comunidade em acompanhar, fiscalizar e exigir sua concretização. Ainda destaca que o envolvimento da população deve ser voluntário e compromissado para reduzir os riscos de descontinuidade das ações, que tanto prejudicam o processo de planejamento no Brasil.

O Ministério das Cidades (2009) salienta que a participação social é condição indispensável para concretização do Plano. É com a participação que a sociedade vai inserir suas necessidades; estabelecer uma leitura concreta da realidade que se quer mudar; proporciona a canalização positiva dos conflitos de interesses, com predomínio dos interesses da maioria; reforça as forças favoráveis às mudanças pretendidas e a motivação da comunidade em acompanhar, fiscalizar e exigir sua concretização. Ainda destaca que o

envolvimento da população deve ser voluntário e compromissado para reduzir os riscos de descontinuidade das ações, que tanto prejudicam o processo de planejamento no Brasil.

A mobilização consiste em um processo permanente de animação e promoção do envolvimento de pessoas através do fornecimento de informações e constituição de espaços de participação e diálogo relacionados ao que se pretende promover, neste caso específico, a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico, o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos e o Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil e Demolição.

A estratégia desenvolvida para a construção do PMSB procurou proporcionar a sociedade de Unaí a participação por meio de consultas públicas e audiências. As consultas foram aplicadas pelos "Agentes de Saúde", que levaram a comunidade um questionário "Diagnóstico Participativo" onde os participantes tiveram a oportunidade de avaliar e se manifestar quanto à gestão dos serviços de saneamento básico e também foi disponibilizado nos sites da Prefeitura e do SAAE, um link para a população avaliar e sugerir sugestões de melhoria ao saneamento básico do município.

Foi realizada uma Audiência Pública de Apresentação Inicial dos Trabalhos e outras 25 reuniões públicas com o objetivo de criar uma situação onde a população participasse e se envolvesse na construção do plano e em ambas era desenvolvido um questionário de opinião pública; além de uma capacitação aos membros dos dois comitês.

6.1.3 Introdução ao Plano de Mobilização Social

Com o advento das Leis nº 12.305/2007 e 11.445/2007 se estabeleceu as diretrizes nacionais para a gestão de resíduos sólidos e saneamento básico, e como um dos princípios fundamentais está o controle social, sendo este definido no seu artigo 3º, inciso IV como:

"conjunto de mecanismos e procedimentos que garantem à sociedade informações, representações técnicas e participações nos processos de formulação de políticas, de planejamento e de avaliação relacionados aos serviços públicos de saneamento básico."

Neste sentido, a adoção deste princípio teve como objetivo gerar um plano coerente e adequado com a realidade local e capaz de promover a melhoria da qualidade de vida das populações locais e da prestação dos serviços públicos de gestão de resíduos.

A participação da sociedade em todo o processo é de suma importância, uma vez que, o Plano Municipal de Saneamento Básico deve fundamentar os objetivos do município atendendo as necessidades das atuais e futuras gerações, em um período de 20 anos, no que diz respeito à gestão de Resíduos Sólidos e Saneamento Básico.

Visando a participação dos munícipes do município na elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico, o município foi dividido em área urbana (contemplando a sede municipal) e em área rural (contemplando distritos) e, assim, foram realizados os eventos de mobilização social na fase de apresentação e de diagnóstico e na validação da versão final do Plano Municipal de Saneamento Básico - PMSB.

Após as complementações sugeridas nos eventos de mobilização e participação social, realizou-se a “Conferência Final/Audiência Final Municipal de Saneamento Básico”, com a participação de toda a comunidade, visando dirimir os conflitos e anseios da população em relação ao PMSB e, manter a sociedade consciente do Plano de Ações a ser executado por seus governantes, tendo assim a formação de agentes fiscalizadores, buscando a efetivação das ações propostas e o cumprimento dos prazos, metas e objetivos definidos no plano.

De forma resumida o Plano de Mobilização e Participação Social foi realizado com foco em responder as questões apresentadas na imagem 15.



Figura 15: Forma resumida de organização de Plano de Mobilização

Dentro desta estratégia o processo de elaboração do PMSB foi democrático e participativo de forma que permitiu incorporar as visões e necessidades da sociedade e atingir função social dos serviços prestados, vinculado com o atendimento dos conceitos técnicos nos diferentes pilares do saneamento.

Ao finalizar as etapas de elaboração do Plano verificou-se que a participação popular permeou todo o processo. A comunidade envolveu-se em todo o processo e esteve presente nas reuniões e conferências.

6.1.4 Objetivo do Plano de Mobilização Social

O Plano de Mobilização Social teve como objetivo a elaboração do *Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos*; *Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil e Demolição* e do *Plano Municipal de*



Saneamento Básico do município alcançando o caráter participativo. Para tanto, adotou-se os objetivos específicos traçados na capacitação.

TODAS AS FASES

- Apresentar caráter democrático e participativo considerando sua função social;
- Envolver a população na discussão das potencialidades e dos problemas de coleta, transporte e destinação final dos resíduos sólidos, e de construção civil e suas implicações na saúde pública;
- Sensibilizar os munícipes para a importância da gestão de resíduos sólidos e do saneamento básico participativo, os benefícios e vantagens;
- Conscientizar a sociedade para a responsabilidade compartilhada dos resíduos sólidos gerados no município e;
- Estimular todos os segmentos sociais a participarem do processo de gestão de resíduos e saneamento básico;
- Sensibilizar todos os atores públicos municipais para o fomento das ações de educação ambiental e constante mobilização social, de forma permanente, com vistas a apoiar os programas e ações para a gestão de resíduos sólidos e da gestão do saneamento básico a serem implantadas por meio do PLAMSAN.

DIAGNÓSTICO TÉCNICO – PARTICIPATIVO

- Considerar as características locais e a realidade prática das condições econômicas – sociais e culturais;
- Considerar as percepções sociais e conhecimentos a respeito da 'gestão de resíduos';
- Considerar a realidade prática local das condições da gestão de resíduos sólidos e de saúde em complemento às informações técnicas levantadas ou fornecidas pelos prestadores de serviços quando houver;
- Considerar as formas de organização social da comunidade local.



PROGNÓSTICO E PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

- Considerar as necessidades reais e os anseios da população para a definição do cenário futuro;
- Considerar o impacto sócio-ambiental e sanitário dos empreendimentos na gestão de resíduos existentes e os futuros para a qualidade de vida da população.

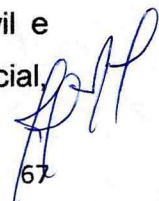
PROGRAMAS, PROJETOS e AÇÕES

- Considerar as necessidades reais e os anseios da população para priorização da aplicação de programas e seus investimentos;
- Considerar o ponto de vista da comunidade no levantamento de alternativas de soluções da gestão de resíduos, tendo em conta a cultura, os hábitos e as atitudes em nível local.

6.1.5 Metodologia Aplicada ao Plano de Mobilização Social

Para a elaboração do **Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB** foram criados 2 (dois) Comitês: Coordenador e Executivo (anexo 1) e utilizados métodos de trabalho descrito a seguir. Foi realizada a capacitação de todos os membros participantes dos comitês com o objetivo de nivelar as informações e o conhecimento possibilitando a formação de um grupo no município com aptos a auxiliar o prefeito na implementação do PMSB e criando assim um grupo capaz de fiscalizar as ações, metas e programas dentro da universalização dos serviços de saneamento básico na cidade, também foram realizados levantamentos de informações de fontes primárias e secundárias por meio de visitas técnicas, acesso e leitura dos planos municipais, legislações existentes e reuniões com os profissionais das diversas secretarias que compõem a Prefeitura Municipal.

As informações obtidas foram analisadas e consolidadas no Diagnóstico que consistiu em uma visão geral sobre o sistema de saneamento básico do Município de Unaí. Os dados apresentados no Diagnóstico do Sistema incluíram todos os serviços ofertados aos habitantes dentro dos quatro eixos do saneamento básico, e também dos resíduos da construção civil e demolição, além das secretarias de saúde, educação, assistência social.



67

diretamente afetada com a qualidade ou falta destes serviços, os programas de minimização de custos, universalização de todos os quatro eixos do saneamento básico.

A descrição do sistema de saneamento básico, com a identificação dos problemas atuais e suas interações, consolidadas no capítulo Diagnóstico de cada eixo do saneamento básico; os estudos de demandas para os próximos 20 anos, conforme preconiza as Leis nº 12.305/2010 e 11.445/2007; e pesquisas teóricas referentes às alternativas tecnológicas existentes, serviram de base para a definição das tecnologias mais apropriadas ao município, com o objetivo de buscar eficiência e qualidade nos serviços de saneamento básico.

É importante ressaltar que no processo de construção das propostas e dos estudos de cada etapa do Plano houve ampla discussão com os membros dos Comitês de Coordenação e Executivo para as formulações de alternativas que viessem ao encontro das necessidades do município e no atendimento às legislações federais, principalmente a Política Nacional de Resíduos Sólidos e a Lei de Saneamento Básico (Lei nº 11.445/2007).



Figura 16: Reunião da AMNOR, consultor, Prefeito e Secretários Municipais





Figura 17: Capacitação do Comitê Executivo.

Atendendo a uma das diretrizes da Lei nº 12.305/2010 no que tange o controle social, em conformidade com o parágrafo único do artigo 14º, cujo texto é: *“É assegurada ampla publicidade ao conteúdo dos planos de resíduos sólidos, bem como controle social em sua formulação, implementação e operacionalização, observado o disposto na Lei nº 10.650, de 16 de abril de 2003, e no art. 47 da Lei nº 11.445 de 2007”*, realizou-se um amplo processo participativo que culminou com a Conferência Municipal/Audiência Final de Saneamento Básico. Para alcançar a mobilização da sociedade e legitimar o direito à participação dos cidadãos nesse processo foi realizada uma série de encontros (25 audiências públicas).

Foram realizadas 25 reuniões públicas em diversas regiões e segmentos, nos distritos, universidades, escolas públicas, associação do comércio (ACE), incluindo todos os bairros e regiões, envolvendo todos os setores e população.

Em todas as reuniões públicas foram realizadas consultas aos participantes por meio de questionários de diagnóstico participativo.

O objetivo desse processo participativo foi de compartilhar as informações técnicas e buscar a manifestação da população no que diz

respeito ao saneamento básico, ou seja, abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem urbana e limpeza urbana e manejo de resíduos; e também resíduos da construção civil, identificando as críticas, sugestões, propostas e prioridades junto à população local e construir conjuntamente as diretrizes e metas para cada área, sempre considerando a universalização, qualidade e eficiência dos serviços prestados. Nos encontros ainda foi possível discutir a interface do saneamento básico com esta respectiva área, identificando prioridade e propostas para intervenções junto à população e setores econômicos.

Para realização destes objetivos, alguns métodos de trabalho foram desenvolvidos:

- ✚ Reuniões de planejamento com os 02 (dois) Comitês, de Coordenação e Executivo, para elaboração da estratégia, com definição de calendários e metodologia de trabalho para as audiências e consultas públicas, divisão de regiões geográficas da cidade para atingir toda a população, apoio à elaboração de materiais de divulgação, adequação de atividades e ações.
- ✚ Compilação dos dados sobre os eixos do saneamento básico, como o abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, e drenagem urbana, adequando as informações ao entendimento pela população.
- ✚ Estabelecimento de linhas, diretrizes e metas preliminares com ações de curto, médio e longo prazo, com base no diagnóstico realizado.
- ✚ Sistematização das propostas apresentadas nas audiências públicas e elaboração do Documento Base para apresentação e discussão na 1ª Conferência Municipal de Saneamento Básico.
- ✚ Realização da Conferência/Audiência Final Municipal de Saneamento Básico para propor as diretrizes da Política Municipal de Saneamento Básico, a partir da discussão e adequação do Documento Base, com voz e voto dos participantes.



Dessa forma, com o trabalho em conjunto entre a população, poder público, técnicos, especialistas, conselhos municipais e sociedade civil organizada foram possíveis construir o Plano Municipal de Saneamento Básico e o de Gestão integrada de Resíduos Sólidos. Sendo que a população teve acesso às informações do Plano, incluindo desde o diagnóstico dos serviços, os desafios a serem enfrentados pelo município ao longo dos próximos 20 anos e as propostas de reestruturação do sistema de saneamento básico, apresentado nesse documento.

Entende-se que a discussão entre todos os agentes envolvidos apresenta uma proposta inovadora, fruto da articulação entre o poder público e a sociedade civil e em compatibilidade com os demais Planos existentes no município. Assim, legitimou-se a necessidade da busca do desenvolvimento sustentável com a universalização e qualidade do serviço na gestão integrada, a fim de minimizar e reduzir os problemas ambientais e sociais envolvidos diretamente com o gerenciamento, trazendo propostas de melhorias e sustentabilidade.

6.1.6 Estratégias e Ações de Mobilização

Esta ação de mobilização objetiva apresentar as diretrizes, discutidas e acordadas em reuniões técnicas, para mobilizar a sociedade e conscientizar as comunidades sobre a importância da participação popular.

Sendo definido que o município será dividido em área urbana (contemplando a sede municipal) e em área rural (contemplando os distritos), sendo estas as unidades referenciais tanto para a elaboração do PMSB quanto para a mobilização social, alvo deste trabalho. Assim, buscou-se a participação efetiva da sociedade na construção deste PMGIRS, PMGRCCD e PMSB.

Neste sentido, foram estabelecidas as estratégias para a participação efetiva da sociedade, sendo estas elencadas na abaixo.



71



CÂMARA MUNICIPAL DE UNAÍ-MG



TERMO DE ENCERRAMENTO DE VOLUME

Nesta data, encerra-se o primeiro volume do presente processo.

O assunto continuará sendo tratado no segundo volume, que leva o mesmo número do processo e as mesmas especificações.

Unaí, 15 de março de 2022; 78º da Instalação do Município.

Servidora Arionilda Caixeta da Silva Braga
Chefe do Serviço de Apoio ao Processo Legislativo