

REVISÃO 2

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
MUNICÍPIO DE ADRIANÓPOLIS/ PR



1ª EDIÇÃO
2011

EQUIPE DE ELABORAÇÃO

Coordenação Geral
Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Turismo
Prefeitura Municipal de Adrianópolis/PR

Gestão 2009-2012: Prefeito Municipal: JOÃO MANOEL PAMPANINI
Vice-Prefeito: FÁBIO M. DE CASTRO.

Endereço: AV. MARECHAL MASCARENHAS DE MORAES, 57
Adrianópolis - Paraná - Brasil
CEP: 83.490-000

E-mail: pmadrianopolis@pop.com.br

Homepage: <http://www.adrianopolis.pr.gov.br/>

<http://www.adrianopolis.pr.gov.br/index.php?pagina=inicial>

Telefone: (41) 3678-1319

Fax: (41) 3678-1282

Grupo de Trabalho de Elaboração do Plano Municipal de Saneamento

Administração Interna

Secretaria de Obras e Urbanismo - Hermano Mottin.

Secretaria de Agricultura e Abastecimento - Vandir Rosa.

Secretaria de Meio Ambiente e Turismo - Lúcia Santos.



Conselho Municipal de Meio Ambiente de Adrianópolis

Participação Externa

Eng. Ambiental: Ricardo Augusto Cruz Ribeiro - CREA PR 82722/D

Kras – Sistema de Gestão Ambiental Integrado. CNPJ08208445/0001-73

SEMA-Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos

IAP- Instituto Ambiental do Paraná

MDA- Ministério de Desenvolvimento Agrário

Instituto das Águas do Paraná

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR



ÍNDICE

EQUIPE DE ELABORAÇÃO	2
ÍNDICE	4
INTRODUÇÃO	7
OBJETIVOS E PRIORIDADES	7
METODOLOGIA	8
CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO DE ADRIANÓPOLIS.....	11
Dados Gerais:	11
O Município	11
Formação Administrativa.....	11
População	13
Localidades.....	13
Evolução Populacional.....	15
Distâncias dos Principais Pontos.....	15
Dados Geográficos	16
Clima	16
Aspectos Econômicos	16
Mapa do Município de ADRIANÓPOLIS.....	18
DIAGNÓSTICO DO SANEAMENTO BÁSICO NO MUNICÍPIO DE ADRIANÓPOLIS	19
Sistema de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário	Erro! Indicador não definido.
Informações Gerais	Erro! Indicador não definido.
Descrição do Sistema de Abastecimento de Água Existente	Erro! Indicador não definido.
SEDE MUNICIPAL.....	Erro! Indicador não definido.
COMUNIDADES ISOLADAS.....	Erro! Indicador não definido.
Investimentos Realizados no Sistema de Abastecimento de Água..	Erro! Indicador não definido.
Diagnóstico e Necessidades de Investimentos para Atendimento de Demanda Populacional Futura.....	Erro! Indicador não definido.
SEDE MUNICIPAL.....	Erro! Indicador não definido.
COMUNIDADES ISOLADAS.....	Erro! Indicador não definido.
Vila mota	Erro! Indicador não definido.
Sete barras	Erro! Indicador não definido.
Investimentos Previstos no Sistema de Abastecimento de Água.....	Erro! Indicador não definido.
SEDE MUNICIPAL.....	Erro! Indicador não definido.
COMUNIDADES ISOLADAS.....	Erro! Indicador não definido.
Vila mota	Erro! Indicador não definido.
Sete barras	Erro! Indicador não definido.
Descrição do Sistema de Esgotamento Sanitário Existente	Erro! Indicador não definido.
Investimentos Realizados no Sistema de Esgotamento Sanitário	Erro! Indicador não definido.



Investimentos Previstos no Sistema de Esgotamento Sanitário	Erro! Indicador não definido.
Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos.....	22
REMUNERAÇÃO E CUSTEIO.....	23
Orçamento/ Receita.....	23
INVESTIMENTOS NOS ÚLTIMOS 04 (QUATRO) ANOS.....	25
CONTROLE DE CUSTOS.....	26
Situação Atual de Adrianópolis	29
I. REMUNERAÇÃO E CUSTEIO.....	30
REMUNERAÇÃO E CUSTEIO.....	36
Orçamento/ Receita.....	36
1.6.2 - INVESTIMENTOS NOS ÚLTIMOS 04 (QUATRO) ANOS.....	38
1.6.3 - CONTROLE DE CUSTOS.....	39
– Serviço de coleta de resíduos da construção civil.....	40
Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas.....	41
OBJETIVOS E METAS PARA O SANEAMENTO BÁSICO NO MUNICÍPIO DE ADRIANÓPOLIS	42
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA.....	Erro! Indicador não definido.
Objetivo.....	Erro! Indicador não definido.
Metas.....	Erro! Indicador não definido.
Meta Geral.....	Erro! Indicador não definido.
Metas Específicas.....	Erro! Indicador não definido.
Qualidade	Erro! Indicador não definido.
Continuidade	Erro! Indicador não definido.
Uso racional da água.....	Erro! Indicador não definido.
Conservação dos Mananciais.....	Erro! Indicador não definido.
Programas, Projetos e Ações.....	Erro! Indicador não definido.
Universalização Acesso da População Urbana: Período 2011 – 2041	Erro! Indicador não definido.
Qualidade do Produto: Período 2011 – 2041	Erro! Indicador não definido.
Continuidade do Abastecimento: Período 2011 – 2041 ..	Erro! Indicador não definido.
Uso Racional da Água: Período 2011 – 2041	Erro! Indicador não definido.
Conservação de Mananciais: Período 2011 – 2041	Erro! Indicador não definido.
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO.....	Erro! Indicador não definido.
Objetivo.....	Erro! Indicador não definido.
Metas.....	Erro! Indicador não definido.
Programas, Projetos e Ações.....	Erro! Indicador não definido.
Sistema Individual de Tratamento de Esgotos Sanitários	Erro! Indicador não definido.
Universalização do Acesso à Solução Individual de Tratamento: Período 2011 – 2041	Erro! Indicador não definido.
Sistema Público de Coleta, Tratamento e Disposição Final de Esgotos Sanitários ..	Erro! Indicador não definido.
Universalização do Acesso por Metas Progressivas: Período 2011 – 2030.....	Erro! Indicador não definido.
Universalização do Acesso por Metas Progressivas: Período 2021 – 2024.....	Erro! Indicador não definido.
Universalização do Acesso por Metas Progressivas: Período 2024 – 2026.....	Erro! Indicador não definido.

Universalização do Acesso por Metas Progressivas: Período 2026 – 2030.....	Erro!
Indicador não definido.	
Universalização do Acesso por Metas Progressivas: Período 2030 – 2034.....	Erro!
Indicador não definido.	
Universalização do Acesso por Metas Progressivas: Período 2034 – 2036.....	Erro!
Indicador não definido.	
Universalização do Acesso por Metas Progressivas: Período 2036 – 2041.....	Erro!
Indicador não definido.	
Programa de Educação Socioambiental: Período 2011 – 2041.....	Erro! Indicador não definido.
LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	43
Objetivo	43
Metas	43
Programas, Projetos e Ações.....	47
DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS URBANAS	47
Objetivo	47
Metas	48
Programas, Projetos e Ações.....	48
DIRETRIZES E ESTRATÉGIAS DE AÇÃO PARA O SANEAMENTO BÁSICO NO MUNICÍPIO DE ADRIANÓPOLIS.....	49
Diretrizes	49
Estratégias de Ação para a Implantação do Plano Municipal de Saneamento.....	50
ENCERRAMENTO	52

INTRODUÇÃO

O presente trabalho foi elaborado a partir de levantamentos de campo realizados pela Prefeitura Municipal, com o apoio da equipe técnica da Companhia de Saneamento do Paraná – Sanepar, em decorrência de ser essa a concessionária prestadora dos serviços de saneamento de água e esgoto deste município desde o ano de 1.975.

Vislumbra-se com este trabalho, a definição de critérios para a implementação de políticas públicas municipais na área de saneamento, de forma a promover a universalização do atendimento, que compreende o conjunto de todas as atividades que propiciem à população local o acesso aos serviços básicos de que necessita, maximizando a eficácia das ações e resultados.

Almeja-se, também, com este trabalho a implantação de instrumentos norteadores de planejamento relativos a ações que envolvam a ampliação dos serviços e a racionalização dos sistemas existentes, obtendo-se o maior benefício ao menor custo, aliado ao desafio de oferecimento de serviço público de saneamento compatível.

OBJETIVOS E PRIORIDADES

O Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB tem por objetivo apresentar o diagnóstico do saneamento básico no território do município e definir o planejamento para o setor¹.

Destina-se a formular as linhas de ações estruturantes e operacionais referentes ao Saneamento Ambiental, especificamente no que se refere ao abastecimento de água em quantidade e qualidade, a coleta, tratamento e

¹ Os planos de saneamento básico serão revistos periodicamente, em prazo não superior a 4 (quatro) anos, anteriormente à elaboração do Plano Plurianual. (Lei N° 11.445/2007 era. 19, § 4°).



disposição final adequada dos resíduos líquidos, sólidos e gasosos, bem como a drenagem das águas pluviais.

O trabalho abrange a sede municipal e 9 pequenas localidades do município selecionadas pela Prefeitura Municipal: Vila Mota, Sete Barras(Distrito de Porto Novo), Bairro das Provas (Capelinha), Perau, Epitácio Pessoa, Ribeirão do Rocha, Bairro Barra Grande, Bairro Descampado, João Surá - (e outras Comunidades Quilombolas), já que existem 13 comunidades no município, para ser objeto de estudo neste plano.

O PMSB contém a definição dos objetivos e metas de curto, médio e longo prazo para a universalização do acesso da população aos serviços de saneamento, bem como os programas, projetos e ações necessárias para seu atingimento, nos termos da Lei 11.445/2007 – Lei do Saneamento.

METODOLOGIA

O Plano Municipal de Saneamento foi elaborado a partir de uma instância deliberativa de caráter popular, no qual a opinião da população somou-se ao conhecimento e planejamento técnico da concessionária de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, no sentido de retratar interesses de forma precisa e responder demandas relevantes da comunidade envolvida.

A metodologia utilizada partiu do levantamento de dados cadastrais da concessionária, da realização de reuniões técnicas com a equipe da Prefeitura Municipal², da realização de pesquisas de campo para a atualização de informações e dados, associadas a reuniões com moradores e representantes

² Formação de um Grupo Executivo composto por técnicos dos órgãos do município responsáveis pelo saneamento ambiental, de técnicos da concessionária dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário e de representantes da sociedade civil.



de entidades da sociedade civil local, visando à apresentação e discussão das propostas e dos resultados obtidos ao longo do desenvolvimento do trabalho.

O processo de elaboração do Plano, ao envolver a mobilização e participação de técnicos locais, principalmente os do Poder Público Municipal e de instituições estaduais, representa a oportunidade inicial para a integração intra e interinstitucional, bem como para o diálogo e engajamento da sociedade civil organizada.

O Plano contempla, numa perspectiva integrada, a avaliação quali-quantitativa dos recursos hídricos e o licenciamento ambiental das atividades específicas – água, esgoto, resíduos sólidos, entre outros-, incluindo, ações locais de abastecimento de água, disposição final dos resíduos sólidos, manejo dos resíduos sólidos urbanos, considerando, além da sustentabilidade ambiental, a sustentabilidade administrativa, financeira e operacional dos serviços e a utilização de tecnologias apropriadas.

Assim, a partir do conjunto de elementos de informação, diagnóstico, definição de objetivos, metas e instrumentos, programas, execução, avaliação e controle social, foram possíveis construir o planejamento e a execução das ações de Saneamento no âmbito territorial do município de Adrianópolis e submetê-la à apreciação da sociedade civil.

Desse Modo, o produto materializado pelo relatório do **PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO DO MUNICÍPIO DE ADRIANÓPOLIS** é de grande utilidade para o planejamento e gestão dos serviços locais de saneamento ambiental, se constituindo em um norteador das ações a serem implementadas.

Importante destacar que se prevê a continuidade, avaliação e complementação permanente do presente Plano, na medida em que este é concebido como processo de planejamento e não como um documento que se finaliza no limite de um relatório conclusivo.



Desdobramentos a serem propostos, ações pontuais, emergenciais, bem como outros estudos complementares deverão ser executados e submetidos à análise conjunta de todos os envolvidos, para que observados os princípios norteadores da elaboração original do Plano não interrompa ou altere em demasia o processo planejamento pactuado.



CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO DE ADRIANÓPOLIS

Dados Gerais:³

O Município

O Município possui área total de 1.341,334 Km², está a uma altitude de 154m em relação ao nível do mar e distam 134,90 km da capital do estado. Adrianópolis tem como municípios paranaenses vizinhos: a leste, Cerro Azul; a sul, Tunas do Paraná e Bocaiúva do Sul. No Estado de São Paulo, os municípios de Ribeira, Itaóca e Iporanga constituem fronteira ao norte, e o município de Barra do Turvo constitui fronteira a leste do município.

Formação Administrativa

São encontradas diversas versões sobre o histórico do atual Município de Adrianópolis, sendo que a região é localizada num ponto de passagem, na divisa entre o Estado de Paraná e de São Paulo. Assim, a história de Adrianópolis aqui apresentada utiliza como base a observação de construções históricas e do histórico de ocupação da região como um todo.

Em 1694, foram abertas as primeiras estradas de Bocaiúva do Sul até Ribeira, passando pela localidade de Eptácio Pessoa, o que deu início à ocupação local. Antes de 1920 estas terras pertenciam ao Estado de São Paulo, após a abertura das estradas as terras se tornaram um distrito de Bocaiúva do Sul. Eptácio era uma vila composta por casas comerciais, igreja, residências, cartório e delegacia próprios.

Durante a revolução paulista de 1924, as tropas abriram uma nova estrada que também passava pelo distrito de Eptácio Pessoa para o transporte de mercadorias. Esta estrada cruzava as terras pertencentes a Alcides Batista Dias, a fazenda Paranaí. Com a Revolução Getulista, em 1930, a região foi

³ Extraído do PGRSU de Adrianópolis



palco de lutas armadas, até hoje é possível encontrar sinais destas lutas. Foi também na época da Revolução de 1930 que o Distrito teve seu nome modificado, de Eptácio Pessoa, para Paranaí, por motivos políticos. Em 1932, utilizou-se a estrada que tinha sido utilizada como rede de ligação para tropas para construir a BR-476, que atualmente liga Adrianópolis a Curitiba.

Pouco tempo depois da construção da estrada, em 1937, uma mina local foi adquirida pelo pioneiro DR. ADRIANO SEABRA DA FONSECA, a primeira pessoa a instalar uma indústria de mineração no município. Nasceu, então, a Empresa Plumbum S.A., empresa de capital estrangeiro com uma filial no país. Em 1954, a Plumbum tornou-se uma fonte motora na indústria regional, sendo responsável por maior parte dos empregos registrados na região.

O Distrito foi desmembrado de Bocaiúva do Sul no dia 25 de julho de 1960, pela Lei Estadual nº 4245/60, tornando-se o Município de Adrianópolis, em homenagem ao fundador da Plumbum S.A. Sua instalação ocorreu em 15 de novembro de 1961, quando o primeiro prefeito, Eros Ruppel Abdalla, tomou posse.

Adrianópolis foi incluída na Região Metropolitana de Curitiba em 1995, pela Lei Estadual nº 11.096/95. No mesmo ano, a Plumbum encerrou suas atividades, com o fim do minério, o que causou uma crise econômica no município. Os empregados foram demitidos e muitos abandonaram a cidade em busca de melhores condições de vida. A Vila dos Operários é, até hoje, uma cidade fantasma. Comparando o recenseamento de 1991, antes do fechamento da empresa, e o de 1997, após o fechamento, pode-se notar uma taxa de crescimento de -1,15%.



População

Com base nos dados apurados pelo Censo IBGE 2000, a população do Município de Adrianópolis totalizou 7.007 habitantes nesse período. Entre estes, 23%, cerca de 1613 habitantes, eram residentes em área considerada urbana. A grande maioria, composta pelos demais 77%, morava na área rural. A densidade demográfica do Município de Adrianópolis foi estimada com uma população total de 7.007 habitantes para uma área municipal de 1.343 Km², chegando-se a uma densidade demográfica de 5,22 hab/Km². Desagregando-se a área delimitada pelo perímetro da sede da área total do município, foi possível estabelecer-se também a forma como essa população se distribui nas áreas urbana e rural.

Com uma população de 1613 habitantes e um território calculado em 11,1 Km², a densidade demográfica apresentada para a área urbana foi de 145,31 hab/km².

No meio rural, onde o contingente populacional é de 5.392 hab. e a área de 1340,78 Km², a densidade demográfica ficou em 4,02 hab/Km².

Localidades

Todos os aglomerados residenciais são chamados em Adrianópolis, de bairros. Segundo a Prefeitura Municipal, existem 51 bairros no município. Foram identificados os seguintes:

- Na sede: Carumbé, Centro, Vila Bela, Vila Paraíso.
- Bairros rurais urbanos: Barra Grande, Barra das Provas (ou Capelinha), Bairro Panelas de Brejaúva, Vila Mota.
- Distrito: Porto Novo (Colônia Sete Barras).
- No interior: Andorinhas, Bananal, Barra Linda, Barra das Onças, Bela Vista, Caraça, Carumbé dos Rosários, Córrego Grande, Criciúmas, Descampado, Epitácio Pessoa, João Sura, Laranja, Limoeiro, Mamonas,



Paqueiro, Perau, Pinhalzinho, Ribeirão Bonito, Ribeirão das Canoas, Ribeirão do Rocha, Sitinho; e Tatupeva.

Entre os bairros rurais, podem ser consideradas áreas urbanizadas a Colônia Sete Barras (Distrito de Porto Novo), a Capelinha e a Vila Mota.

Vila Bela é uma região considerada continuação do perímetro urbano atualmente, devendo ser observada essa especificidade.

As demais comunidades, apesar de possuírem em alguns casos situações caracteristicamente de povoados, não possuem densidade demográfica para tal, constituindo-se claramente como zona rural.

Comunidade Quilombola - Bairro João Surá

Comunidade João Surá, em Adrianópolis, é composta por cerca de 40 famílias, que vivem do artesanato e da agricultura de subsistência. Uma das dificuldades dos moradores é o difícil acesso a sede, que fica a 60 km do bairro, por estrada de chão. A população local foi recentemente reconhecida como remanescente de quilombolas, sendo a primeira que se tem notícia no Paraná.

De acordo com o art. 2º, do Decreto nº 4.887, de 20 de novembro de 2003, "Consideram-se remanescentes das comunidades dos quilombos, para os fins deste Decreto, os grupos étnico-raciais, segundo critérios de auto-atribuição, com trajetória histórica própria, dotados de relações territoriais específicas, com presunção de ancestralidade negra relacionada com a resistência à opressão histórica sofrida".

Para uma comunidade ser reconhecida como remanescente de quilombo é necessário que ela se auto identifique, através de documento elaborado pela Fundação Cultural Palmares e encaminhado ao INCRA. Após esse reconhecimento, o INCRA, ligado ao MDA (Ministério do Desenvolvimento Agrário), fará um levantamento sobre os moradores locais e a situação das



terras por eles habitadas, a fim de conceder, de forma coletiva, os títulos de propriedade de terras de quilombo aos moradores.

Com este reconhecimento, a comunidade ganha mais visibilidade perante as políticas públicas, tendo assim mais acesso a projetos. Além do que esta valorização contribui na reconstrução de uma identidade que foi fragmentada durante um período histórico e repassa a importância da cultura negra para as gerações vindouras.

Evolução Populacional⁴

ADRIANOPOLIS	1991*	2.000	2010***	2020**	2030**	2041**
POPULAÇÃO URBANA	1.589	1.613	2060	2.632	3.353	4.250
TAXA DE CRESCIMENTO GEOM. POPULACIONAL (%)	3,77	0,17	2,48	2,48	2,45	2,40
POPULAÇÃO RURAL	7.346	5.394	4314	3.454	2.822	2.306
TAXA DE CRESCIMENTO GEOM. POPULACIONAL (%)	-2,82	-3,37	-2,20	-2,20	-2,00	-2,00
TOTAL	8.935	7.007	6.374	6.085	6.174	6.556
TAXA DE CRESCIMENTO GEOM. POPULACIONAL (%)	-1,97	-2,66	-0,94	-0,46	0,15	0,60
IDH-M	n.d.	n.d.	0,683	n.d.	n.d.	n.d.

FONTE - IBGE

* FONTE: Projeção Populacional Projeto USPE/ Gouveia da Costa

** PROJEÇÃO POPULACIONAL (Sanepar)

*** IPARDES/IBGE - 2010

Distâncias dos Principais Pontos⁵

da Capital Curitiba : 133 Km

do Porto de Paranaguá: 224 Km

do Aeroporto Internacional de Curitiba: 106 Km

⁴ Dados disponíveis em www.ipardes.gov.br, acesso em abr/2011.

⁵ Fonte: <http://www.paranacidade.org.br/municipios/municipios.php> acessado em jun/2010

Dados Geográficos⁶

Área: 1.422,997 Km²
Altitude: 154 metros
Latitude: 24° 40' 00" S
Longitude: 48° 59' 00" W

Clima⁷

Clima Subtropical Úmido Mesotérmico, verões quentes com tendência de concentração das chuvas (temperatura média superior a 22° C), invernos com geadas pouco freqüentes (temperatura média inferior a 18° C), sem estação seca definida.

Aspectos Econômicos⁸

Participação no PIB Municipal:
Agropecuária: 13,75 %
Indústria: 44,96 %
Serviços: 41,28 %

Produto Interno Bruto a Preços Básicos: U\$ 23.069.794,89
% PIB per capita: U\$ 2.787,89
% População Economicamente Ativa: 4.870 hab.

Principais Repasses Tributários:
ICMS, IPVA, Fundo de Exportação e Royalties de Petróleo [em desenvolvimento]

Principais Produtos agrossilvopastoris:
Leite
Madeira em Tora para Papel e Celulose
Banana e Mel

⁶ Fonte: <http://www.paranacidade.org.br/municipios/municipios.php> acessado em jun/2010

⁷ Fonte: <http://www.paranacidade.org.br/municipios/municipios.php> acessado em jun/2010

⁸ Fonte: <http://www.paranacidade.org.br/municipios/municipios.php> acessado em jun/2010



Indústria Dominante:
Metalurgia.
Produtos Alimentares.
Produtos Minerais Não Metálicos



Mapa do Município de ADRIANÓPOLIS:

- Cidade ● Capital ● Oceano Atlântico
● Território Estrangeiro ● Território Nacional

J. P.

DIAGNÓSTICO DO SANEAMENTO BÁSICO NO MUNICÍPIO DE ADRIANÓPOLIS:

Informações Gerais-

O município de Adrianópolis atua no setor por meio de delegação da prestação dos serviços de água, sendo que desde 1.974 o serviço de Abastecimento de água é prestado pela Companhia de Saneamento do Paraná – SANEPAR, por meio de Contrato de Concessão de Serviços Públicos.

O abastecimento público de água tem sido prestado de maneira satisfatória à população em todas as regiões urbanas do município, dentro dos padrões de qualidade e potabilidade estabelecidos pelo Ministério da Saúde.

No que se referem ao abastecimento das comunidades isoladas, tais localidades são abastecidas por sistemas próprios de poços, sendo operadas diretamente pelas próprias comunidades, sem a intervenção da concessionária que opera o sistema urbano, com exceção do Bairro de Vila Mota que conta com um poço que é operado pela SANEPAR.

O município não possui sistema público de coleta e tratamento de esgotos sanitários, tendo sido adotada, até o momento a solução individual de esgotamento sanitário, em conformidade com as Normas Técnicas Brasileiras.

Descrição do Sistema de Abastecimento de Água Existente:

O sistema de abastecimento de água do município de Adrianópolis é composto por:

SEDE MUNICIPAL:

CAPTAÇÃO-

O manancial para abastecimento de água é o poço de Captação Subterrânea (Poço Fernando).

A vazão total de captação é de ____ m ____ /h, suficiente para o abastecimento da população de ____ habitantes até o ano ____.

TRATAMENTO-

O sistema de tratamento da água é realizado diretamente no poço com simples cloração e aplicação de flúor.

ADUÇÃO-

A água tratada é recalçada e transportada por uma tubulação, denominada de adutora, até o reservatório.

RESERVAÇÃO-

O sistema de reservação é composto por ____ reservatório(s) com capacidade total de ____ m³ suficiente para o abastecimento.

REDE DE DISTRIBUIÇÃO-

A rede de distribuição de água é composta por ____ metros de tubulações que atendem as condições atuais de demanda.

Distrito de Porto Novo

CAPTAÇÃO-

O manancial para abastecimento de água é o Poço de captação subterrânea. A vazão total de captação é de ____ m ____ /h, suficiente para o abastecimento da população de ____ habitantes até o ano ____.

TRATAMENTO-

O sistema de tratamento da água é realizado diretamente no poço com simples

cloração e aplicação de flúor.

ADUÇÃO-

A água tratada é recalçada e transportada por uma tubulação, denominada de adutora, até o reservatório.

RESERVAÇÃO-

O sistema de reservação é composto por ___ reservatórios com capacidade total de ___ m³ suficiente para o abastecimento.

REDE DE DISTRIBUIÇÃO-

A rede de distribuição de água é composta por _____ metros de tubulações que atendem as condições atuais de demanda.

LIGAÇÕES-

O sistema de abastecimento de água conta com _____ ligações, todas com hidrômetro.

Bairro de Vila Mota:

CAPTAÇÃO-

O manancial para abastecimento de água é o Poço de captação subterrânea. A vazão total de captação é de ___ m ___ /h, suficiente para o abastecimento da população de ___ habitantes até o ano _____.

TRATAMENTO-

O sistema de tratamento da água é realizado diretamente no poço com simples cloração e aplicação de flúor.

ADUÇÃO-

A água tratada é recalçada e transportada por uma tubulação, denominada de adutora, até o reservatório.

RESERVAÇÃO-

O sistema de reservação é composto por ___ reservatórios com capacidade total de ___ m³ suficiente para o abastecimento.

REDE DE DISTRIBUIÇÃO-

A rede de distribuição de água é composta por _____ metros de tubulações que atendem as condições atuais de demanda.

LIGAÇÕES-

O sistema de abastecimento de água conta com _____ ligações, todas com hidrômetro.

COMUNIDADES ISOLADAS:

As comunidades isoladas, Varginha, Rocha, Perau, Descampado, São João, Córrego do Franco, Tatupeva, Córrego Grande, Córrego das Moças, Laranjal, Barra Grande, Pinhalzinho, Água Branca, João Surá, Praia do Peixe, Ribeirão das Canoas, Três Canais, Barra das Provas (Capelinha), Estreito, (Bairro dos Roque- Comunidade Quilombola), são operadas e mantidas diretamente pelo município com o apoio da comunidade local, sem a intervenção de prestadora de serviço.

As comunidades são abastecidas por poço, todas sem hidrômetro.

A operação é feita pela própria comunidade.

Investimentos realizados no Sistema de Abastecimento de Água

Prevista a operacionalização do poço existente, no valor estimado de R\$ 20.000,00 (Vinte mil reais) com fonte de recurso assegurada pela

concessionária. (Ver investimentos da Vila Mota) em
R\$ _____.

Descrição do Sistema de Esgotamento Sanitário Existente¹²

O município apresenta uma população inferior a 7.000 habitantes e possui um solo de permeabilidade favorável para adoção de sistemas individuais. No entanto não possui sistema público de coleta e tratamento de esgotos sanitários, tendo sido adotada, até o momento a solução individual de esgotamento sanitário, em conformidade com as Normas Técnicas brasileiras.

Índice de Atendimento do Sistema de Abastecimento de Água

O sistema de abastecimento de água de Adrianópolis atende a 100% da população urbana do município¹⁰ com disponibilidade de rede de distribuição de água.

Investimentos Realizados no Sistema de Abastecimento de Água

Durante o período compreendido entre 1974 e 2008, foram realizados investimentos na ordem de R\$ _____

Diagnóstico e Necessidades de Investimentos para Atendimento de Demanda Populacional no Futuro.

CAPTAÇÃO

A alternativa de operacionalização do poço existente será suficiente para o atendimento da população até o ano _____.

ADUÇÃO

Não há necessidade de intervenção para atendimento da demanda futura até o ano _____.

¹⁰ Percentual

Investimentos previstos no Sistema de Abastecimento de água:

Sede Municipal -

Comunidades Isoladas-

Vila Mota

Porto Novo-

Durante o período compreendido entre 1974 e 2008, foram realizados investimentos na ordem de R\$ _____ (

).¹¹

Diagnóstico e Necessidades de Investimentos para Atendimento de Demanda Populacional no Futuro.

CAPTAÇÃO

A alternativa de operacionalização do poço existente será suficiente para o atendimento da população até o ano _____.

ADUÇÃO

Não há necessidade de intervenção para atendimento da demanda futura até o ano _____.

TRATAMENTO

Não há necessidade de intervenção para atendimento da demanda futura até o Ano 2.039.

RESERVAÇÃO

Não há necessidade de intervenção para atendimento da demanda futura até o Ano 2039.

DISTRIBUIÇÃO

Não há necessidade de intervenção para atendimento da demanda futura até o ano 2039 tendo em vista a inexistência de previsão de crescimento populacional fora da área urbana já consolidada.

Investimentos Previstos no Sistema de Abastecimento de Água

Prevista a operacionalização do poço existente, no valor estimado de R\$ 20.000,00 (Vinte mil reais) com fonte de recurso assegurada pela concessionária.

Descrição do Sistema de Esgotamento Sanitário Existente¹²

O município apresenta uma população inferior a 7.000 habitantes e possui um solo de permeabilidade favorável para adoção de sistemas individuais. No entanto não possui sistema público de coleta e tratamento de esgotos Sanitários, tendo sido adotada, até o momento a solução individual de esgotamento sanitário, em conformidade com as Normas Técnicas Brasileiras

Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos:

O município de Adrianópolis atua diretamente na prestação desses serviços, efetuando a coleta de resíduos sólidos urbanos compostos por resíduos domésticos e comerciais (equiparados a domésticos) e terceiriza os serviços de coleta do Lixo Hospitalar.

A Secretaria Municipal de administração e obras, através do Departamento de serviços urbanos, atua na execução dos serviços de saneamento básico de coleta e disposição de resíduos sólidos disponibilizando pessoal e equipamentos próprios. Em regra, os serviços de coleta, transporte e operação do aterro são realizados com pessoal e equipamentos próprios.

Os serviços de varrição urbana são realizados na área central - sede do município.

Varrição Manual, Poda e Roçada (Capina) – O serviço de varrição manual de vias e logradouros públicos, no anel central da cidade e o serviço de poda e

roçada (capina), é executado pela Prefeitura Municipal de Adrianópolis através do Departamento de Serviços Urbanos.

REMUNERAÇÃO E CUSTEIO

Orçamento/ Receita

A soma dos valores do ano de 2004 a 2008, do orçamento da Prefeitura do Município de Adrianópolis, corresponde a R\$ **45.403.334,20** e o valor arrecadado é de R\$ **42.014.515,71** verificando um déficit de aproximadamente de 4% (quatro por cento), conforme mostra a tabela a seguir:



Tabela 05 – Comparativo Orçamento/Receita dos anos de 2003 a 2007

ANO	Orçamento (R\$)	Receita (R\$)	%
2004	5.934.607,00	6.604.836,32	111,29
2005	5.868.400,00	6.660.032,89	113,49
2006	10.081.360,00	8.062.507,25	79,97
2007	11.538.607,20	9.183.171,86	79,59
2008	11.980.360,00	11.503.957,39	96,02
Total	45.403.334,20	42.014.515,71	96,07

(Fonte: Prefeitura Municipal de Adrianópolis)

Mesmo apresentando um superávit nos anos de 2004 e 2005, observa-se que nos anos de 2006 a 2008 o valor arrecadado encontrava-se abaixo das expectativas, chegando a 20,41% de déficit no ano de 2007, comprometendo a receita do Município.

O IPTU tem se comportado de forma mais negativa, demonstrando porcentagens menores dos valores arrecadados se comparados aos valores lançados. O total geral entre os anos de 2003 a 2007, ou seja, total lançado de **R\$ 103.956,91** contra o total arrecadado que é de **R\$ 60.128,18** acumulando assim um déficit de **R\$ 43.828,73** ou 42,16% conforme mostra a Tabela 06 a seguir.

Tabela 06 – Comparativo Lançamento/Arrecadação do IPTU

Dos anos de 2003 a 2007

ANO	Lançamento		Arrecadação (R\$)	%
	Nº carnês	R\$		
2004	568	17.673,55	10.378,15	58,72
2005	570	17.876,19	14.591,74	81,63
2006	582	17.968,29	9.248,95	51,47
2007	595	20.557,00	11.160,43	54,29
2008	598	29.881,88	14.748,91	49,36
Total	2.913	103.956,91	60.128,18	59,01

Portanto, verifica-se que o sistema de arrecadação apresenta um quadro significativamente grande de inadimplentes, aonde o déficit chega a 50,64% no ano de 2008.

INVESTIMENTOS NOS ÚLTIMOS 04 (QUATRO) ANOS

Na Prefeitura do Município de Adrianópolis não consta em registros, nenhum investimento significativo até o ano de 2008, na área de resíduos sólidos urbanos.

À partir de 2009, a prefeitura vem investindo neste quesito com a instalação de lixeiras nas vias públicas da cidade (ver anexo).

Na contratação de empresa especializada para coleta, transporte e destinação final dos resíduos hospitalares do município.

OBS: A prefeitura Municipal de Adrianópolis vem propondo um acordo com o IAP, para converter as multas do município em projetos como a construção do Aterro Sanitário e projetos de Educação Ambiental.

CONTROLE DE CUSTOS

No caso de Adrianópolis, não existe controle dos órgãos competentes, em relação aos recursos gastos com a coleta, transporte e destinação final dos resíduos gerados no município até a gestão 2008.

A Lei nº. 566 de 2003 que Dispõe sobre o Código Tributário do Município de Adrianópolis previam no Capítulo II, artigo 80 as taxas cobradas de serviços urbanos, compreendendo:

- I – taxa de coleta de lixo;
- III – taxa de limpeza pública.

O artigo 82 do mesmo capítulo estabelece que as taxas serão calculadas nas seguintes bases anuais:

- I – Coleta de lixo:
 - a) imóveis residenciais: 4 URM;
 - b) imóveis não residenciais: 12 URM.

O artigo 147 fixa a URM – Unidade de Referência Municipal em R\$ 1,50 (um real e cinquenta centavos), podendo ser corrigida anualmente através de decreto Executivo.

No ano de 2006 foi elaborada a Lei nº 640 que altera a Lei 566/03, dispondo sobre o Código Tributário do Município de Adrianópolis. No Título III – Das taxas de Limpeza Pública, Artigo 56 da referida Lei, não é prevista cobrança de taxa para a limpeza urbana, apenas taxa para coleta do lixo.

O artigo 58 estabelece que as taxas sejam calculadas mensalmente, com base no custeio efetivo dos serviços e diz:



I – a Taxa de Coleta do Lixo tem como finalidade o custeio dos serviços utilizados pelo contribuinte ou colocados a sua disposição, e será cobrado mensalmente da seguinte forma.

- a) Unidade residencial (por domicílio).....1,5 URF;
- b) Unidade comercial (por estabelecimento).....4 URF;
- c) Unidade Industrial (por estabelecimento).....6 URF;
- d) Unidade Hospitalar.....50 URF;

A mesma Lei, em seu Artigo 197 diz:

"A Unidade de Referência Fiscal, base de cálculos de tributos e taxas definidos nesta lei, fica fixada em R\$ 3,00 (três reais) devendo ser corrigida anualmente".

PROPOSIÇÕES: Gerenciamento Integrado do Sistema

Para o planejamento das atividades de gerenciamento integrado dos resíduos sólidos, é necessário um único órgão gestor que gerencie o sistema e possua uma estrutura funcional adequada, e que dessa forma, possa articular intersetorialmente a coleta, transporte e disposição final dos resíduos sólidos. No caso do município de Adrianópolis deverá ser atribuída a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, todas as tarefas ligadas à coleta, transporte e disposição final de resíduos sólido, a qual será o órgão gestor, através do remanejamento do pessoal ou até mesmo a criação de um departamento exclusivo para tratar do gerenciamento dos resíduos. No diagnóstico realizado observamos que existem 06 (seis) setores que compõem a geração dos resíduos sólidos, são eles os resíduos dos serviços de saúde, poda/capina/roçada, varrição, entulhos (construção civil), resíduos sólidos domiciliares /comerciais e os resíduos especiais.

Em relação aos resíduos industriais, o município de Adrianópolis não possui parque industrial. Não foi constatada a existência de empresas que gerassem resíduos de classe I e II e, caso venham a ser instalada na região, a coleta é de responsabilidade das indústrias assim como o transporte e a disposição final.

Os mesmos deverão ser supervisionado pelo órgão gestor responsável que deverá possuir um cadastro de todas as indústrias para o melhor monitoramento.

O gerenciamento do setor de resíduos dos serviços de saúde deverá seguir a regulamentação da Vigilância Sanitária a qual detalha a Resolução CONAMA 05/93 relativamente à coleta, transporte e disposição final destes resíduos.

Foi realizado pelo Sr. Tito Lopes dos Santos, Técnico em Vigilância Sanitária, um cadastramento dos estabelecimentos públicos e privados geradores de resíduos do serviço de saúde (R.S.S.), porém torna-se necessário que a vigilância sanitária, órgão municipal responsável, elabore um relatório mais abrangente e exija o cumprimento da legislação competente, visto que muitas vezes esta não é cumprida.

Entre os resíduos domiciliares e comerciais destacam-se os materiais recicláveis, onde todos os programas de apoio para a separação dos mesmos deverão estar integrados entre si para efetiva concretização e obtenção de resultados positivos.

Os resíduos de origem orgânica poderão ser cadastrados, coletados separadamente e serem utilizados como compostagem em conjunto com os provenientes de poda, capina e roçada, em área especialmente implantada para sua efetivação.

Quanto aos entulhos da construção civil, deverá ser implantado um plano de coleta destes resíduos, sob supervisão do órgão gestor municipal.



Para os resíduos especiais, deverão ser implantados programas diferenciados obedecendo os parâmetros técnicos e de segurança para seu transporte e disposição final.

Os recursos necessários para a implantação do Plano de Gerenciamento Integrado dos Resíduos serão abordados no capítulo de "Remuneração e Custeio".

Situação Atual de Adrianópolis

Pelo diagnóstico realizado a Prefeitura de Adrianópolis sempre optou pelo **Manejo Municipal Direto**, onde executa os seguintes serviços:

- Coleta de serviços domiciliares – até 40 ton/mês;
- Serviços de poda/capina/roçada e varrição – 03 funcionários
- Coleta e transporte de resíduos – 02 funcionários
- Coleta de resíduos da construção civil – 00 funcionários
- Operação do aterro – 00 funcionário

Permanecem em aberto, ou seja, a cargo da Prefeitura, os serviços de coleta e disposição final dos entulhos.

Quanto aos resíduos de serviços de saúde, estes não possuíam um tratamento diferenciado dos resíduos comerciais, sendo dispostos no lixão municipal sem nenhum tipo de tratamento para reduzir seu potencial de contaminação até o ano de 2008. À partir de 2009, a prefeitura contratou a Empresa **CREMALIX RESÍDUOS LTDA-ME**, inscrita no CNPJ sob nº 09-295.610/0001-34, CREA (SP)0903550 com sede a Avenida Higino Marques, 127 sala D - Jardim Maringá -Caixa Postal nº 133-CEP: 18.407-120- Itapeva –SP.



A Prefeitura contratou os serviços desta empresa, para execução dos serviços de coleta, transporte, tratamento e disposição final de resíduos sólidos de serviço de saúde (RSSS) dos grupos "A", "B" e "E".

I. REMUNERAÇÃO E CUSTEIO

Conforme foi visto anteriormente, concluímos que é necessária uma nova forma de captação de recursos para o custeio dos serviços de limpeza urbana do município de Adrianópolis bem como mudanças no sistema de recolhimento dos tributos, devido ao quadro de inadimplentes ser relativamente grande.

Torna-se necessária a otimização do sistema de arrecadação, com instrumentos legais cabíveis e encaminhar soluções para um efetivo gerenciamento dos resíduos sólidos gerados no município.

No levantamento realizado, a situação poderá agravar-se tendo em vista que os recursos são insuficientes para suprir as necessidades atuais e futuras. A prefeitura de Adrianópolis não possui controle nos gastos com o gerenciamento dos resíduos e por esse motivo não tem condições de repassar estes valores para a população.

Após a unificação dos serviços referentes ao Gerenciamento de Resíduo Sólido Urbanos, torna-se necessário quantificar os gastos com o sistema de coleta, transporte e destinação final dos resíduos e, através de mecanismos legais, repassarem os gastos aos geradores.

Observou-se que devido à falta de informações, foi realizado o quantitativo médio dos resíduos gerados no Município de Adrianópolis, chegando ao valor aproximado de 40 ton/mês. Levando em conta que o valor para a correta coleta, transporte e destino final dos resíduos seja de R\$ 60,00 / ton., teremos um gasto mensal de R\$ 2.400,00 (dois mil e quatrocentos reais).



Segue abaixo a região atendida por coleta de resíduos:

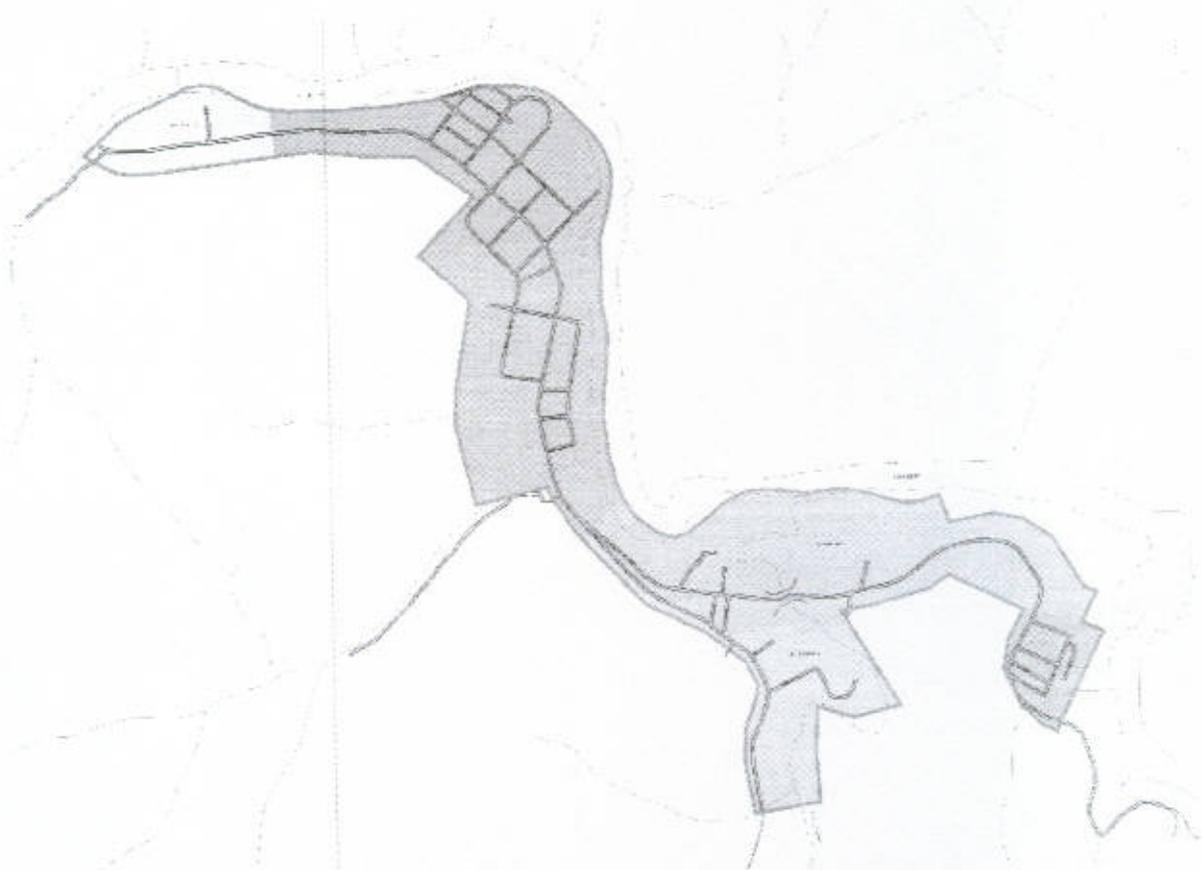


Figura 03- Rota percorrida pelo caminhão coletor de lixo no município de Adrianópolis

A coleta convencional é realizada somente no perímetro urbano, compreendendo as seguintes localidades: Barra Grande, Capelinha, Plumbum, Vila Mota e Colônia Sete Barras (Distrito de Porto Novo) e na sede do município.

A abertura de valas e demais movimentos de terra no aterro são realizados pela Prefeitura. A Coleta é feita por apenas um caminhão, que não dá conta da coleta, pois há muitos bairros no município, ainda estão desassistidos os bairros de interior, principalmente as comunidades quilombolas.

Nas páginas a seguir estão ilustradas algumas imagens dos veículos e máquinas utilizados para a coleta, transporte e aterramento dos resíduos sólidos urbanos do município de Adrianópolis.



Figura 04-Caminhão responsável pela coleta dos resíduos gerados no município.

[Handwritten signature]

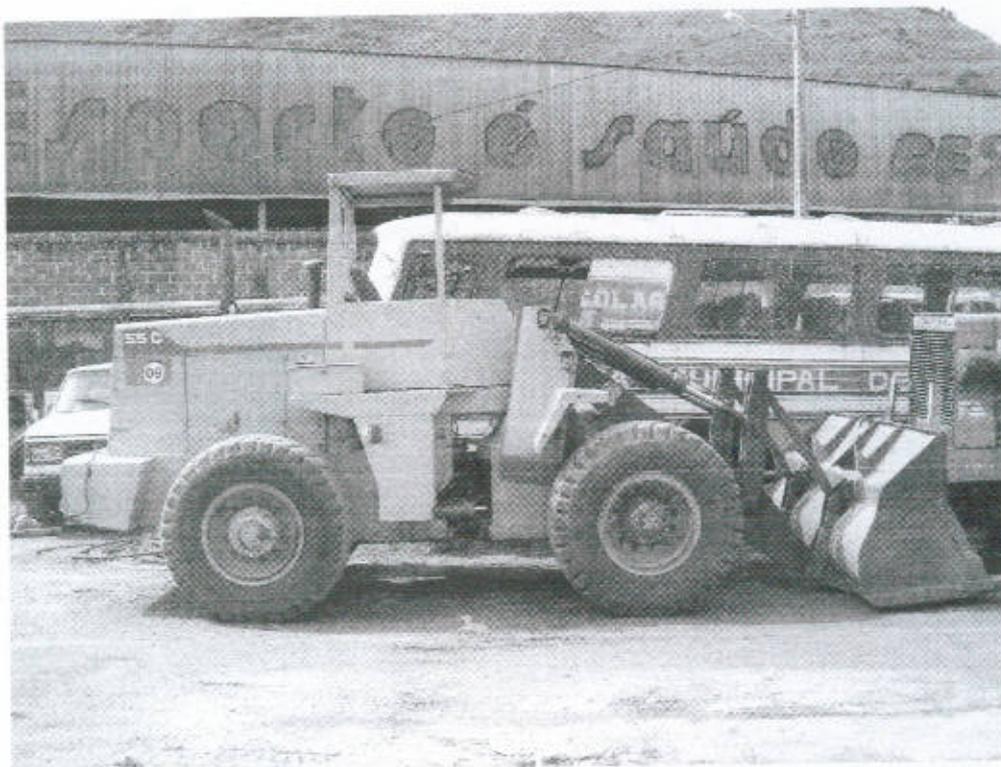
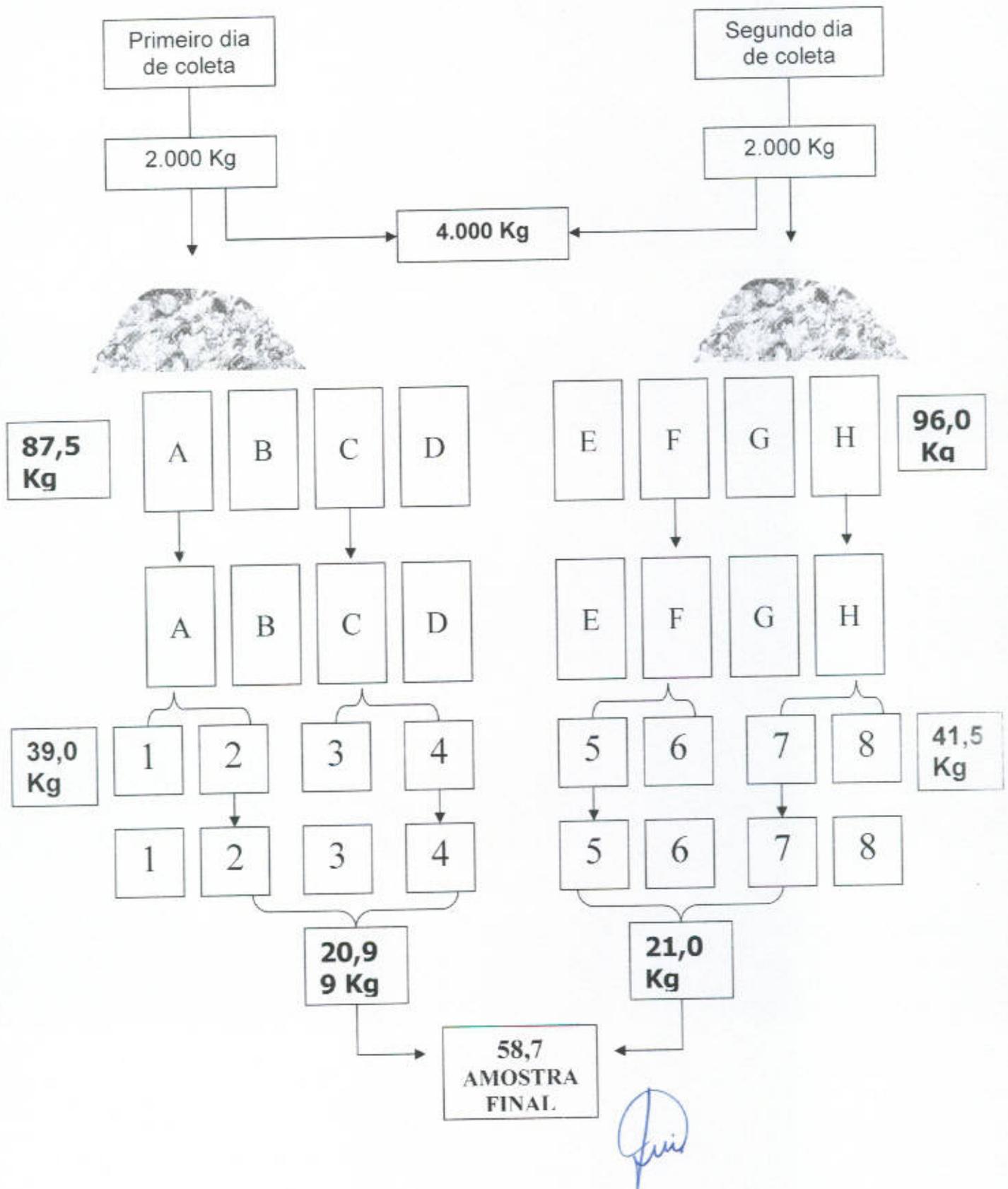


Figura 05-Pá carregadeira MICHIGAN utilizada pela Prefeitura.

No caso de Adrianópolis, os resíduos provenientes da coleta urbana, são encaminhados para um Lixão localizado a aproximadamente 12 km da sede do Município, em um local de difícil acesso até mesmo para o caminhão que realiza a coleta. O acesso é bastante perigoso, pois a estrada é muito estreita e existem desfiladeiros íngremes na lateral da estrada.

Os seguintes dados foram quantificados no período entre 05/08/2008 e 21/08/2008/.

Fluxograma 1 – Processo de Amostragem dos Resíduos Sólidos Urbanos do Município de Adrianópolis



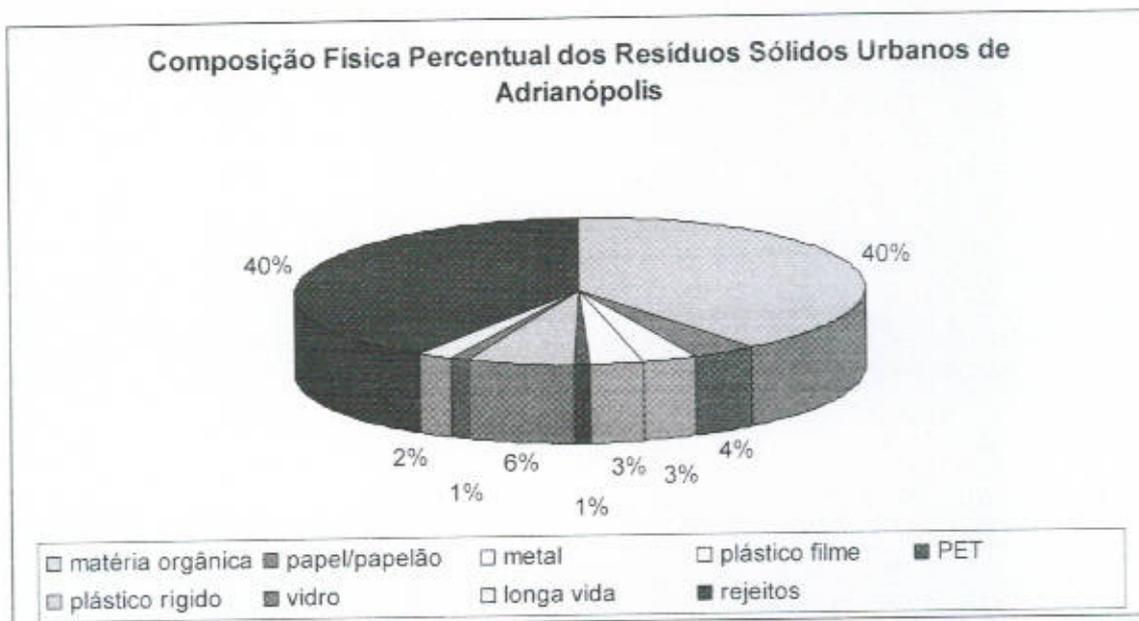
O resultado da composição física dos R.S.U. do município de Adrianópolis é apresentado na Tabela 01 a seguir:

Tabela 01 – Composição física dos R.S.U. de Adrianópolis:

LIXO	MATÉRIA ORGÂNICA	PAPEL/ PAPELÃO	METAL	PLÁSTICO FILME	PET
1° dia (Kg)	8,20	1,10	0,97	0,80	0,20
%	39,05	5,24	4,62	3,81	0,95
2° dia (Kg)	8,44	0,47	0,35	0,41	0,13
%	40,19	2,24	1,66	1,95	0,62
% TOTAL	39,61	3,74	3,14	2,88	0,79

LIXO	PLÁSTICO RÍGIDO	VIDRO	LONGA VIDA	OUTROS	TOTAL
1° dia (Kg)	1,65	0,25	0,25	7,60	21,0
%	7,86	1,19	1,19	36,19	100
2° dia (Kg)	0,98	0,20	0,56	9,45	20,99
%	4,66	0,95	2,66	45,00	100
% TOTAL	6,26	1,07	1,93	40,58	100

Através da análise da composição física dos Resíduos Sólidos Urbanos de Adrianópolis, pode-se constatar que 19,81 % dos resíduos quarteados são materiais recicláveis. Acredita-se que a grande quantidade de rejeitos deu-se devido à impossibilidade de segregar completamente os resíduos quarteados. Caso haja uma segregação na fonte geradora, certamente a parcela reciclável irá aumentar representativamente:



Sabe-se que a geração per capita no Brasil é de 450 a 700 gramas para município com população menor que 200 mil habitantes. Sabendo que a população total de Adrianópolis em 2007 era de 6.709 habitantes (IBGE) e que aproximadamente 23% da população reside no perímetro urbano e adotarmos para Adrianópolis 0,5 kg/hab/dia temos:

Perímetro urbano

0,5 kg/hab. x 1545 hab. x 1 dia = 772,5 kg/dia

Outras localidades:

0,3 kg/hab. x 5164 hab. x 1 dia = 1549,2 kg/dia

REMUNERAÇÃO E CUSTEIO

Orçamento/ Receita

A soma dos valores do ano de 2004 a 2008, do orçamento da Prefeitura do Município de Adrianópolis, corresponde a R\$ **45.403.334,20** e o valor arrecadado é de R\$ **42.014.515,71** verificando um déficit de aproximadamente de 4% (quatro por cento), conforme mostra a tabela a seguir:

Tabela 05 – Comparativo Orçamento/Receita dos anos de 2003 a 2007

ANO	Orçamento (R\$)	Receita (R\$)	%
2004	5.934.607,00	6.604.836,32	111,29
2005	5.868.400,00	6.660.032,89	113,49
2006	10.081.360,00	8.062.507,25	79,97
2007	11.538.607,20	9.183.171,86	79,59
2008	11.980.360,00	11.503.957,39	96,02
Total	45.403.334,20	42.014.515,71	96,07

(Fonte: Prefeitura Municipal de Adrianópolis)

Mesmo apresentando um superávit nos anos de 2004 e 2005, observa-se que nos anos de 2006 a 2008 o valor arrecadado encontrava-se abaixo das expectativas, chegando a 20,41% de déficit no ano de 2007, comprometendo a receita do Município.

O IPTU tem se comportado de forma mais negativa, demonstrando porcentagens menores dos valores arrecadados se comparados aos valores lançados. O total geral entre os anos de 2003 a 2007, ou seja, total lançado de **R\$ 103.956,91** contra o total arrecadado que é de **R\$ 60.128,18** acumulando assim um déficit de **R\$ 43.828,73** ou 42,16% conforme mostra a Tabela 06 a seguir.

Tabela 06 – Comparativo Lançamento/Arrecadação do IPTU

Dos anos de 2003 a 2007

ANO	Lançamento		Arrecadação (R\$)	%
	Nº carnês	R\$		
2004	568	17.673,55	10.378,15	58,72
2005	570	17.876,19	14.591,74	81,63
2006	582	17.968,29	9.248,95	51,47
2007	595	20.557,00	11.160,43	54,29
2008	598	29.881,88	14.748,91	49,36
Total	2.913	103.956,91	60.128,18	59,01

Portanto, verifica-se que o sistema de arrecadação apresenta um quadro significativamente grande de inadimplentes, aonde o déficit chega a 50,64% no ano de 2008.

1.6.2 - INVESTIMENTOS NOS ÚLTIMOS 04 (QUATRO) ANOS.

Na Prefeitura do Município de Adrianópolis não consta em registros, nenhum investimento significativo nos últimos quatro anos na área de resíduos sólidos urbanos. Só a partir do ano de 2009, iniciou-se algumas atividades de investimentos nessa área como já foi citado, com relação à contratação de transporte especializado para transporte coleta e disposição final do lixo hospitalar do município, da instalação de lixeiras nas vias públicas e da operação do aterro com a Pá carregadeira, pois antes o lixo era despejado à céu aberto, sendo que hoje, existe o compromisso do aterramento em valas.

Da manutenção e da reforma do caminhão coletor que se apresenta em péssimas condições de uso e é o único do qual o município dispõe para a coleta dos resíduos na sede e nos bairros.

1.6.3 - CONTROLE DE CUSTOS

No caso de Adrianópolis, não existe controle dos órgãos competentes, em relação aos recursos gastos com a coleta, transporte e destinação final dos resíduos gerados no município.

A Lei nº. 566 de 2003 que Dispõe sobre o Código Tributário do Município de Adrianópolis previam no Capítulo II, artigo 80 as taxas cobradas de serviços urbanos, compreendendo:

- I – taxa de coleta de lixo;
- III – taxa de limpeza pública.

O artigo 82 do mesmo capítulo estabelece que as taxas serão calculadas nas seguintes bases anuais:

- I – Coleta de lixo:
 - a) imóveis residenciais: 4 URM;
 - b) imóveis não residenciais: 12 URM.

O artigo 147 fixa a URM – Unidade de Referência Municipal em R\$ 1,50 (um real e cinquenta centavos), podendo ser corrigida anualmente através de decreto Executivo.

No ano de 2006 foi elaborada a Lei nº 640 que altera a Lei 566/03, dispondo sobre o Código Tributário do Município de Adrianópolis. No Título III – Das taxas de Limpeza Pública, Artigo 56 da referida Lei, não é prevista cobrança de taxa para a limpeza urbana, apenas taxa para coleta do lixo.

O artigo 58 estabelece que as taxas serão calculadas mensalmente, com base no custeio efetivo dos serviços e diz:

I – a Taxa de Coleta do Lixo tem como finalidade o custeio dos serviços utilizados pelo contribuinte ou colocados a sua disposição, e será cobrado mensalmente da seguinte forma.

- a) Unidade residencial (por domicílio).....1,5 URF;
- b) Unidade comercial (por estabelecimento).....4 URF;
- c) Unidade Industrial (por estabelecimento).....6 URF;

d) Unidade Hospitalar.....50 URF;

A mesma Lei, em seu Artigo 197 diz:

“A Unidade de Referência Fiscal, base de cálculos de tributos e taxas definidos nesta lei, fica fixada em R\$ 3,00 (três reais) devendo ser corrigida atualmente”.

Fonte: Prefeitura Municipal de Adrianópolis - ano 2008.

Atualmente, o lixão, possui capacidade para atendimento até o ano 2013. A partir dessa data a solução será adquirir nova área e licitar novo aterro.

No município não existe a coleta seletiva de materiais recicláveis, com o funcionamento de cooperativa de catadores, porém está previsto no PGRSU esta proposta, que deverá ser implantada nos próximos três anos, gradativamente na zona urbana e na zona rural.

– Serviço de coleta de resíduos da construção civil:

A coleta de resíduos provenientes da construção civil (entulhos da construção e demolição) é realizada pela Prefeitura, quando solicitada pelos moradores do perímetro urbano da cidade ou conforme necessidade apurada pelo Departamento. Estes materiais coletados são dispostos nas ruas como “tapa buracos” a fim de melhorar as condições de acesso das várias localidades do município, que possui em sua maioria estradas não asfaltada, estradas vicinais que dão acesso à zona rural. Quando os resíduos coletados não apresentam condições de ser usado para este fim, são dispostos no aterro municipal. Esta coleta é realizada com um caminhão compactador pertencente à Prefeitura Municipal de Adrianópolis.

Em se tratando de produção de resíduos de grandes geradores, o município não atua nesse recolhimento, transporte e tratamento. Os grandes usuários devem apresentar ao órgão ambiental estadual competente – IAP, anuência do município para recebimento de seus resíduos no aterro municipal ou apresentar Plano de Gerenciamento de Resíduos.



Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas:

A ampliação da infra-estrutura tem sido executada de forma concomitante com o avanço da pavimentação e, de forma isolada, para atendimento de eventuais pontos de erosão, alagamentos ou outros fatores decorrentes da expansão urbana.

A operação do sistema de drenagem urbana, principalmente no que se refere à limpeza de bocas de lobo e galerias de águas pluviais, necessárias ao perfeito funcionamento do sistema de drenagem, é realizada por equipe própria da prefeitura.

As ruas não contam com galerias de águas pluviais, existindo apenas bueiros nas travessias de ruas em alguns pontos da cidade, o que dificulta o escoamento em dias de chuvas e ocorrem alagamentos, deixando a população em situação de risco.

A ampliação da infra-estrutura tem caráter urgente para serem executados de forma concomitante com o avanço da pavimentação e, de forma isolada, para atendimento de eventuais pontos de erosão, alagamentos ou outros fatores decorrentes da expansão urbana.



OBJETIVOS E METAS PARA O SANEAMENTO BÁSICO NO MUNICÍPIO DE ADRIANÓPOLIS:

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Objetivo

Universalização¹³ do acesso da população ao sistema de abastecimento de Água pública, de forma adequada à saúde pública e à proteção do Meio Ambiente.

Metas:

Meta Geral

Manter o atendimento de 100% da população urbana do município com água tratada.

Metas Específicas

Qualidade

Manter o atendimento à Portaria N° 518/2004 do Ministério da Saúde.

Continuidade

Manter o fornecimento de água de maneira contínua à população, restringindo os casos de intermitência no abastecimento apenas às situações de necessária manutenção corretiva ou preventiva do sistema.

Uso racional da água

Implantar, em conjunto com a sociedade civil, Programa de Educação Sócio Ambiental visando incentivar o uso racional da água.

Conservação dos Mananciais

Implantar e manter de forma permanente e integrada com os Comitês de Bacia Hidrográfica, órgãos governamentais municipais e estaduais e sociedade civil, Programa de Conservação dos Mananciais de Abastecimento atuais e futuros.

Programas, Projetos e Ações

Universalização Acesso da População Urbana: Período 2011 – 2039¹⁴

A manutenção da meta de atendimento de 100% da população urbana com disponibilidade de água tratada será garantida por meio de investimentos no Programa de Ampliação de Rede, da prestadora de serviços.

Qualidade do Produto: Período 2011 – 2039

A aferição da **qualidade** da água distribuída será realizada por meio de análise da amostra de água coletada em pontos da rede de distribuição existente, conforme determinam a Portaria N° 518/2004 e a Resolução CONAMA 357/2005, sendo que os resultados continuarão a serem impressos nas faturas das contas de água entregues à população.

Continuidade do Abastecimento: Período 2011 – 2039:

A garantia da continuidade de abastecimento se dará por meio de programa de manutenção preventiva e corretiva, que serão informadas à população pela mídia local.

Uso Racional da Água: Período 2011 – 2039

Visando incentivar o uso racional da água, serão implementadas ações de Programa de Educação Socioambiental com base na metodologia adotada pela

prestadora de serviços de abastecimento de água e de esgoto, em parceria com a Prefeitura local e a sociedade civil.

Conservação de Mananciais: Período 2011 – 2039

A partir da realização do estudo dos aspectos e necessidades qualitativas e quantitativas das bacias de mananciais atuais e de potencial futuro, será implementado “Programa de Conservação de Mananciais”, visando à garantia da qualidade e disponibilidade de água para a população atual e futura de Adrianópolis. O referido programa será concebido, implementado e gerenciado de forma integrada com os Comitês de Bacia, organismos municipais e estaduais e sociedade civil.

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Objetivo

Universalização do acesso da população ao sistema de Esgotamento Sanitário, de forma adequada à saúde pública e à proteção do Meio Ambiente.

Metas-

Adoção e/ou permanência da utilização da solução individual de tratamento de esgotos, a população receberá orientação técnica acerca dos métodos construtivos, dimensionamento, operação e manutenção do sistema de tratamento individual de esgotos sanitários, por meio de material informativo a ser distribuído pela prestadora de serviços de água e esgotos sanitários em conjunto com a Prefeitura Municipal e Sociedade Civil.

LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Objetivo

Com o intuito de incrementar a participação da comunidade nos aspectos relativos ao conhecimento e melhoria de seu próprio ambiente, é objetivo desta prefeitura organizar e incentivar diversas atividades que envolvam a comunidade local, estendendo o mesmo às comunidades isolada (rurais), para que todas sejam beneficiadas de igual pra igual, visto que é de interesse da Prefeitura exercer papel fundamental para que os programas ambientais dêem certo no município.

Metas

O Plano de Educação Ambiental dará apoio ao Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos, desenvolvido pela KRAS – Sistema de Gestão Ambiental Integrada em parceria com a Prefeitura Municipal de Adrianópolis



tendo vários programas, os quais virão a compor esta gama de eventos de conscientização:

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO - PMSB/ADRIANÓPOLIS-PR:

METAS	PRAZO	CUSTO
<p>Busca De recursos para a construção de Aterro Sanitário.</p>	<p>Á partir de 2011 e com prazo indeterminado para sua conclusão.</p>	<p>Uma primeira aproximação de custos para a implantação de um aterro sanitário no Município de Adrianópolis se apresenta conforme segue:</p> <p>Aquisição da área (5 Alqueires).....</p> <p>.. R\$ 150.000,00</p> <p>Projeto Técnico, Topografia e Sondagens..... R\$ 70.000,00</p> <p>Licenciamento ambiental, EIA/RIMA.....R\$ 60.000,00</p> <p>Execução de obras da 1ª etapa para 5 anos.....R\$ 200.000,00</p> <p>Cerca balança rodoviária, energia elétrica, abastecimento de água e administração.....</p> <p>.....R\$ 200.000,00</p> <p>Impermeabilização com manta de Polietileno de Alta Densidade (PEAD), drenagem, chaminés e tratamento de chorume.....R\$ 200.000,00</p> <p style="text-align: right;">Total</p> <p>ESTIMADO _____ R\$</p>

		880.000,00
Metas	Prazo	Custo
Busca de recursos junto aos órgãos de governo para a aquisição de mais caminhão compactador para a coleta dos resíduos, pois o que o município dispõe está em péssimas condições de uso e não dá conta de atender aos 52 bairros do município sendo que 13 desses bairros são comunidades quilombolas que nunca foram assistidas e estão em área de difícil acesso e distantes da sede do município.	Á partir de 2011 até 2014.	R\$ 100.000,00
Ampliar em 100% a coleta seletiva a partir de 2014, incluindo a Coleta de resíduos especiais na parte urbana (Sede e bairros urbanizados) e iniciar a Coleta seletiva nas áreas rurais e comunidades quilombolas;	Á partir de 2014.	R\$ 65.000,00
Propõe-se também que sejam ministrados cursos de Educação Ambiental para os professores da Rede Municipal e Estadual de Ensino, para que estes sejam difusores da importância de ações que visem à preservação ambiental.	Á partir de 2012	R\$15.000,00

Já foram feitas Instalações de lixeiras em pontos estratégicos na Sede do Município	2009	R\$15.000,00
Projeto para a Instalação de lixeiras coletivas em comunidades da área rural (52 bairros).	2012	R\$ 50.000,00
Instalação de lixeiras seletivas nas escolas do município- (Total de 20 estabelecimentos).	2012	R\$30.000,00
Manutenção do aterro controlado desde 2009, 2010 e 2011, até a construção de um aterro sanitário, dentro das normas ambientais exigidas.	De 2009 até 2014/2015.	R\$ 50.000,00
Construção de um aterro sanitário municipal de qualidade e dentro das normas ambientais estabelecidas á partir das possibilidades e recursos adquiridos pelo município, sem data específica, mas com previsão de início para 2014 e concretização em 2015.	Com previsão de início para 2014 e concretização em 2015.	Valor ESTIMADO _____ _____ R\$ 880.000,00
Programa de coleta de óleo de cozinha para a produção de sabão.	Á partir de 2012	R\$ 500,00
Promover eventos ambientais escolares tais como concursos, gincanas de mobilização, sensibilização e conscientização que envolva a educação ambiental nas escolas com temas ambientais diversos, tais como: Dia Mundial da Água, Dia da Terra, Dia dos animais, Semana do Meio Ambiente, Dia da árvore, Reciclagem do Lixo, Dia do Rio ,Dia da Mata	A partir de 2009	R\$1.500,00

Atlântica, Campanha da Fraternidade 2011 com o tema "A Natureza Geme em Dores de Parto", etc.		
Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas nas áreas de risco sendo: Sede; (Próximo ao Estádio Municipal, Vila Paraíso Km 4, Vila Raquel(Vila Samuel) , Rua França Martins e nos bairros de Porto Novo e Vila Mota- bairros urbanizados.	Á partir de 2012	200.000,00
Total Geral dos custos:	R\$ 3.325.000,00	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Programas, Projetos e Ações:

Implantação da coleta seletiva na área urbana,

Ampliação da coleta seletiva para a zona rural;

Troca de resíduos por alimentos - (Câmbio Ecológico);

Pontos de entrega voluntária - (PEV's);

Programa água quente para todos;

Programa de coleta de óleo de cozinha para produção de biodiesel;

Coleta de resíduos especiais;

Coleta de resíduos orgânicos para a compostagem / vermicompostagem.

Instalação de lixeiras nas vias públicas da cidade.

Propõe-se também que sejam ministrados cursos de Educação Ambiental para os professores da rede municipal de ensino, para que estes sejam difusores da importância de ações que visem a preservação ambiental, bem como o uso consciente dos recursos naturais disponíveis.

DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS URBANAS:

Objetivo:

É objetivo deste município ,implantar na sede-(área urbana) de Adrianópolis e nas áreas de Colônia –Sete barras/Distrito de Porto Novo e Vila Mota(bairros

urbanizados) , o sistema de drenagem e manejo de águas pluviais , visto que os mesmos contam apenas com alguns bueiros em pontos estratégicos que não são suficientes para o escoamento da água das chuvas , provocando alagamentos e colocando a população em situação de risco.

Metas:

O município tem como meta principal desenvolver esta proposta de forma gradativa, começando pela sede-(área urbana) de Adrianópolis e nas áreas de Colônia –Sete barras/Distrito de Porto Novo e Vila Mota (bairros urbanizados) com início previsto para o segundo semestre de 2011 até 2013.

Programas, Projetos e Ações:

Até o momento não foram desenvolvidas atividades que contemplem estes itens. Mas já existe um Plano de encaminhamento para a realização deste projeto pela Prefeitura Municipal de Adrianópolis á partir de 2011.



DIRETRIZES E ESTRATÉGIAS DE AÇÃO PARA O SANEAMENTO BÁSICO NO MUNICÍPIO DE ADRIANÓPOLIS

Diretrizes

1. Garantir como medida profilática à saúde pública o acesso da população urbana ao saneamento básico, composto pelos serviços de abastecimento de água, de coleta e tratamento de esgotos sanitários, coleta e disposição final de resíduos sólidos, drenagem e manejo de águas pluviais, com qualidade, regularidade, atendimento às normas legais e modicidade das tarifas;
2. Desenvolver educação socioambiental tendo como premissa à participação da comunidade no processo de promoção de mudanças, objetivando a melhoria da qualidade de vida de todos e a conformação de um ambiente sustentável para as presentes e futuras gerações;
3. Manter a universalização do acesso ao sistema de abastecimento de água pela população urbana e definir soluções para o abastecimento das comunidades isoladas, requisitando apoio financeiro dos demais entes federados (Governo do Estado e União);
4. Garantir a universalização do acesso ao sistema de esgotamento sanitário, mediante a implantação solução individual de esgotamento ou por meio de metas graduais e progressivas de implantação do sistema público de coleta e tratamento;
5. Assegurar a prestação adequada dos serviços de coleta e disposição final de resíduos sólidos urbanos, implantando políticas de coleta e reciclagem de materiais e compostagem, reduzindo a proliferação de vetores e animais peçonhentos;



6. Estabelecer estudos de viabilidade técnica e financeira para a formação de consórcio intermunicipal para tratamento de resíduos sólidos urbanos.

Estratégias de Ação para a Implantação do Plano Municipal de Saneamento:

O presente Plano Municipal de Saneamento Básico, que deverá ser executado no período **2011-2041**, se constituirá por linhas de ação que devem se articular com as demais instituições públicas estaduais e privadas visando à superação dos problemas diagnosticados.

Tais linhas de ação se desdobrarão em programas específicos a serem desenvolvidos pelas secretarias municipais e seus respectivos departamentos, conforme diretrizes propostas e metas estabelecidas.

Os programas, por sua vez, serão constituídos por um conjunto de ações (projetos, atividades, entre outros) que deverão resultar em obras, bens e serviços oferecidos à sociedade.

Nesse sentido, as linhas de ação para a operacionalização do Plano Municipal de Saneamento, serão subdivididas em quatro eixos, cuja exposição breve está a seguir apresentada:

1. Gestão Municipal do Saneamento Básico:

A administração pública municipal deverá ser reestruturada, visando à busca da eficiência e eficácia dos serviços de saneamento prestados. Assim, esta linha de ação compreende a tomada de decisão do gestor público em destinar a gestão do Plano Municipal de Saneamento à determinada estrutura administrativa.



2. Inclusão Social

A atual dinâmica econômica e social das comunidades locais indica que a geração de renda e o emprego são estratégias determinantes de inclusão social dos menos favorecidos. Assim, por exemplo, a coleta seletiva dos resíduos sólidos urbanos pode propiciar a geração de novos postos de trabalho e favorecer a criação de cooperativas de carrinheiros, contribuindo para a melhoria de qualidade de vida dessa população.

3. Infra-estrutura, Meio Ambiente e Saúde Pública

Esta linha de ação tem por objetivo garantir a prestação dos serviços de água, esgotos, resíduos sólidos e drenagem urbana à população mediante a observância das disposições legais pertinentes e a capacidade de pagamento da população sobre a prestação desses serviços. Políticas públicas e acesso às linhas de financiamento são fatores essenciais para a persecução da melhoria dos indicadores de saúde pública, de desenvolvimento econômico e social e de preservação ambiental.

4. Educação Socioambiental

Um ambiente não saneado implica na proliferação de vetores e doenças de veiculação hídrica, consumindo recursos públicos em ações curativas. Assim, para a reversão desse quadro é preciso desenvolver na sociedade a preocupação com o equilíbrio ecológico e ambiental em função das atividades humanas, por meio de um programa de educação socioambiental a fim de minimizar os impactos ambientais. A sociedade deve ser orientada a garantir a sustentabilidade ambiental, econômica e social, primeiramente no meio ambiente no qual está inserida.



ENCERRAMENTO:

O presente relatório final do **Plano Municipal de Saneamento do Município de ADRIANÓPOLIS** é constituído de 59 páginas e foi aprovado mediante participação popular em Audiência Pública realizada na data de 31/05/2011.

