



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS

DEZEMBRO 2014



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90

IDENTIFICAÇÃO INSTITUCIONAL

Identificação do Plano/Trabalho

Plano de Gerenciamento Integrado dos Resíduos Sólidos Urbanos.

Instituição Proponente

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA- MG

CNPJ: 01.615.421/0001-90

Endereço: Rua Pinheiro, 44 – Centro, CEP: 35.248-000.

Prefeito: Welinton Ronaldo da Silva

Órgão gestor do Plano/Trabalho: Departamento Municipal de Meio Ambiente

Telefone: (33) 3262-1113

Email: municipio@goiabeira.mg.gov.br

EQUIPE TÉCNICA

Sônia Maria Heringer

Bióloga – CRBio 49590/04-D

Endereço: Av. Santos Dumont, 1027, B. de Lourdes, Gov. Valadares - MG.

Telefone: (33) 8819-3133

Email: soniaheringer@hotmail.com

Raquel Rissari Pinto

Engenheira Sanitarista e Ambiental – CREA 147703-D

Endereço: R. São Vicente de Paula, 30, Centro, Santa Efigênia de Minas - MG.

Telefone: (33) 8805-3830

Email: raquel.rissari@gmail.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO	3
2 INTRODUÇÃO.....	7
3 BASE LEGAL DO PRESENTE TRABALHO	9
4 PRINCÍPIOS DO PGIRS.....	12
5 OBJETIVOS.....	14
6 CONTEXTUALIZAÇÃO REGIONAL	15
6.1 DIANOSTICO SITUACIONAL DO MUNICIPIO	15
6.1.1 Histórico.....	16
6.1.2. Caracterização do Município.....	17
6.2 DIAGNÓSTICO AMBIENTAL.....	20
6.2.1 Aspectos Climáticos.....	20
6.3 ASPECTOS HIDROGRÁFICOS	21
6.3.1 Hidrográfica Regional.....	21
6.3.2 Hidrografia Local.....	22
6.3.3 Aspectos topográficos.....	23
6.4 BIOMAS E RESERVAS NATURAIS	23
6.4.1 Flora	23
6.4.2 Fauna	24
7 DIAGNÓSTICO SÓCIO-ECONÔMICO	25
7.1 ASPECTOS POPULACIONAIS	25
7.1.2 Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)	27
7.1.3 Ocupação e atividades econômicas.....	28
7.2 SANEAMENTO BASICO	30
7.2.1 Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário	30
7.2.2 Serviço de Drenagem e manejo de águas pluviais.....	31
7.2.3 Saúde	32
7.2.4 Educação.....	33
7.2.5 Serviços.....	37
7.2.6 Eventos e Festas	38
7.2.7 Meios de Comunicação.....	38
8 ÓRGÃO LIGADO À COORDENADORIA DE ECOLOGIA E MEIO AMBIENTE	39
8.1 CONSELHO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO DO MEIO AMBIENTE - CODEMA	39
9 DIAGNOSTICO TECNICO PARTICIPATIVO	40
9.1 METODOLOGIA	40
9.2 SITUAÇÃO DOS RESIDUOS SOLIDOS NO MUNICIPIO.....	42
9.2.1 Geração.....	42
9.2.2 Organização e responsabilidade pelos serviços.....	43
10 CARACTERIZAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DOS RESIDUOS NO MUNICIPIO.....	44
10.1 METODOLOGIA	44
10.2 QUANTIDADE ANUAL DE RESÍDUOS	46
10.2.1 Formas de Gerenciamento (segregação, coleta, acondicionamento, armazenamento, transporte, tratamento e/ou disposição final dos resíduos)	47
10.2.2 Segregação	47
10.2.3. Coleta	47
10.2.4 Destinação / disposição final.....	48
10.2.5 Equipamentos e Frota.....	48
10.2.6 Serviços de Coleta de Lixo.....	48
10.3 RESÍDUOS DOMICILIARES.....	49
10.4 RESÍDUOS DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE LIMPEZA	49
10.4.1 Capina, Poda, Roçada, Varrição.....	49



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90

10.4.2 Limpeza de margens de córregos.....	51
10.4.3 Limpezas de lotes vagos.....	51
10.4.4 Coleta animais mortos	51
10.4.5 Coleta dos Resíduos da Área Comercial.....	52
10.4.6 Coleta de Resíduos Especiais	52
10.4.7 Resíduos Serviços de Saúde.....	52
10.4.8 Resíduos de Construção Civil	52
10.4.9 Coleta Seletiva.....	53
10.4.10 Resíduos Serviços de Saúde.....	53
10.4.11 Resíduos de Postos de Combustíveis, Lava-jatos e Oficinas Mecânicas.....	53
10.4.12 Resíduos Industriais.....	53
10.4.13 Resíduos das Atividades Agrossilvopastoris	54
10.4.14 Resíduos de aeroportos, terminais ferroviários, terminais rodoviários e mineração	54
10.5 LOCAL DE DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS	54
11 ASPECTOS FINANCEIROS	56
12 CARÊNCIAS E DEFICIÊNCIAS.....	57
13 PASSIVOS AMBIENTAIS	59
14 ASPECTOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL	60
15 DIRERIZES.....	61
16 ASPECTOS LEGAIS	62
17 PROGNOSTICO.....	63
18 OBJETIVOS, METAS PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES.....	67
18.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS	67
18.2 RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS	68
18.3 RESÍDUOS E SERVIÇOS PÚBLICOS DE LIMPEZA.....	71
18.4 RESÍDUOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE	73
18.5 RESÍDUOS DE ÓLEOS COMESTÍVEIS E LUBRIFICANTES.....	74
18.6 RESÍDUOS VOLUMOSOS	75
18.7 RESÍDUOS ESPECIAIS -- AGROTÓXICOS, SEUS RESÍDUOS E EMBALAGENS; PILHAS E BATERIAS, PNEUS, LÂMPADAS FLUORESCENTES, DE VAPOR DE SÓDIO E MERCÚRIO E DE LUZ MISTA, PRODUTOS ELETROELETRÔNICOS E SEUS COMPONENTES.....	78
18.8 EDUCAÇÃO AMBIENTAL	79
19 PLANO DE CONTINGENCIA E EMERGENCIA	81
20 CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO.....	83
21 ESTRATÉGIA PARA O CONTROLE, A REGULAÇÃO E A FISCALIZAÇÃO.....	84
22 INSTRUMENTOS ECONÔMICOS.....	85
22.1 FORMAS DE EFETIVAR OS INSTRUMENTOS ECONÔMICOS PREVISTOS	85
22.2 INCENTIVOS A IMPLEMENTAÇÃO	85
23 INDICADORES DE DESEMPENHO	87
24 ESTRUTURA FINANCEIRA	88
24.1 PROPOSTAS	88
25 ASPECTOS LEGAIS	89
REFERÊNCIAS	91
ANEXOS.....	93



1 APRESENTAÇÃO

O Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Goiabeira (PMGIRS) visa atender a legislação Federal pertinente à gestão municipal dos resíduos sólidos – PMGIRS. Este Plano é fruto da gestão compartilhada efetivada pela parceria entre os Departamentos Municipais de Meio Ambiente, Saúde, Educação, Serviço Social, Obras e Limpeza Urbana.

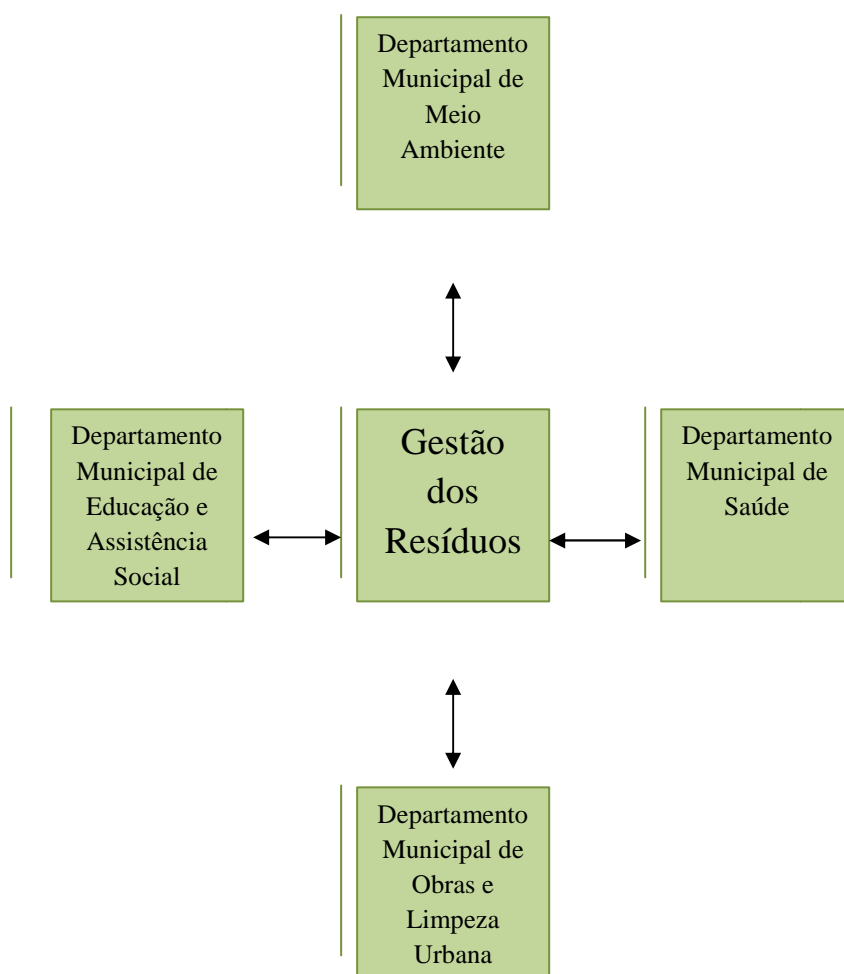


Figura 01: Organograma das Secretarias envolvidas na Gestão dos Resíduos Sólidos no município de Goiabeira – MG.

O Gerenciamento Integrado do Sistema de Limpeza Pública Urbana é, em síntese, produto do envolvimento de diferentes órgãos da administração pública e da sociedade civil



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90

com o propósito de realizar a limpeza pública urbana, a coleta, o tratamento e a disposição final do lixo, elevando assim, a qualidade de vida da população e promovendo a limpeza da cidade. Para tanto, são considerados, as características das fontes de produção, o volume, os tipos de resíduos, as características sociais, culturais e econômicas dos cidadãos e as peculiaridades demográficas, climáticas e urbanísticas locais.

As ações normativas, operacionais, financeiras e de planejamento que envolve a questão devem se processar de modo articulado, segundo a visão de que todas as ações e operações envolvidas estão interligadas, comprometidas entre si.

Muito além das atividades operacionais, o Gerenciamento Integrado do Sistema de Limpeza Pública Urbana destaca a importância de levar em consideração as questões econômicas e sociais envolvidas no cenário da limpeza pública urbana e, para tanto, as políticas públicas locais ou não que possam estar associadas ao gerenciamento do lixo, sejam elas na área de saúde, trabalho e renda, planejamento urbano, dentre outras.

Em geral, diferentemente do conceito de gerenciamento integrado, os municípios costumam tratar o lixo produzido na cidade apenas como um material não desejado, a ser recolhido, transportado, podendo, no máximo, receber algum tratamento manual ou mecânico para ser finalmente disposto em aterros. Trata-se de uma visão distorcida em relação ao foco da questão social, encarando o lixo mais como um desafio técnico no qual se deseja receita política que aponte eficiência operacional e equipamentos especializados.

De acordo com o Manual de Gerenciamento de Resíduos sólidos Urbanos, publicado pelo IBAM, 2001:

O Gerenciamento Integrado do Sistema de Limpeza Pública Urbana focaliza com mais nitidez os objetivos importantes da questão, que é a elevação da urbanidade em um contexto mais nobre para a vivência da população, onde haja manifestações de afeto à cidade e participação efetiva da comunidade no sistema, sensibilizada a não sujar as ruas, a reduzir o descarte, a reaproveitar os materiais e reciclá-los antes de encaminhá-los ao lixo.

O Gerenciamento Integrado do Sistema de Limpeza Pública Urbana, portanto, implica em uma busca contínua de parceiros, especialmente junto às lideranças da sociedade e das entidades importantes na comunidade, para comporem o sistema.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90

Também é preciso identificar as alternativas tecnológicas necessárias para reduzir os impactos ambientais decorrentes da geração de resíduos, ao atendimento das aspirações sociais e aos aportes econômicos que possam sustentá-lo.

Finalmente, o Gerenciamento Integrado do Sistema de Limpeza Pública Urbana revela-se com a atuação de subsistemas específicos que demandam instalações, equipamentos, pessoal especializado e tecnologia, não somente disponíveis na Prefeitura, mas oferecidos pelos demais agentes envolvidos na gestão, entre os quais se enquadram:

- a) a própria população, empenhada na separação e acondicionamento diferenciado dos materiais recicláveis em casa;
- b) os grandes geradores, responsáveis pelos próprios rejeitos;
- c) os catadores, organizados em associações/cooperativas, capazes de atender à coleta de recicláveis oferecidos pela população e comercializá-los junto às fontes de beneficiamento;
- d) os estabelecimentos que tratam da saúde, tornando-os inertes ou oferecidos à coleta diferenciada, quando isso for imprescindível;
- e) a Prefeitura, através de seus agentes, instituições e empresas contratadas, que por meio de acordos, convênios e parcerias exercem, é claro, papel protagonista no Gerenciamento Integrado dos Resíduos Sólidos Urbanos.



2 INTRODUÇÃO

A adequação dos serviços de Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos Proporcionam uma melhoria da qualidade de vida dos munícipes, quando investe em medicina preventiva e na proteção do meio ambiente.

O município de Goiabeira busca e elege o planejamento, a regulação, a fiscalização e a participação social como funções essenciais da gestão e pré-requisitos fundamentais para a prestação dos serviços e execução das ações que estão inclusas no conjunto de atividades, infra estruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final do lixo doméstico e do lixo originário da varrição, limpeza de logradouros e vias públicas.

Promoção da Educação Ambiental em saúde e saneamento que vise à construção da consciência individual e coletiva e de uma relação mais harmônica entre o homem e o ambiente.

Integração de diferentes componentes da área de saneamento básico e outras que se fizerem pertinentes em relação à saúde, ao ambiente e ao desenvolvimento urbano.

A formulação de planos através da participação social, da regularização, da definição dos mecanismos e instrumentos de delegação, enseja comprometimento com a qualidade e melhoria na prestação dos serviços.

A Política Municipal, assim como a Estadual e Federal, de Resíduos Sólidos deve ser uma política permanente, com estrutura e coordenação próprias, a fim de garantir a execução do planejamento e a continuidade das ações.

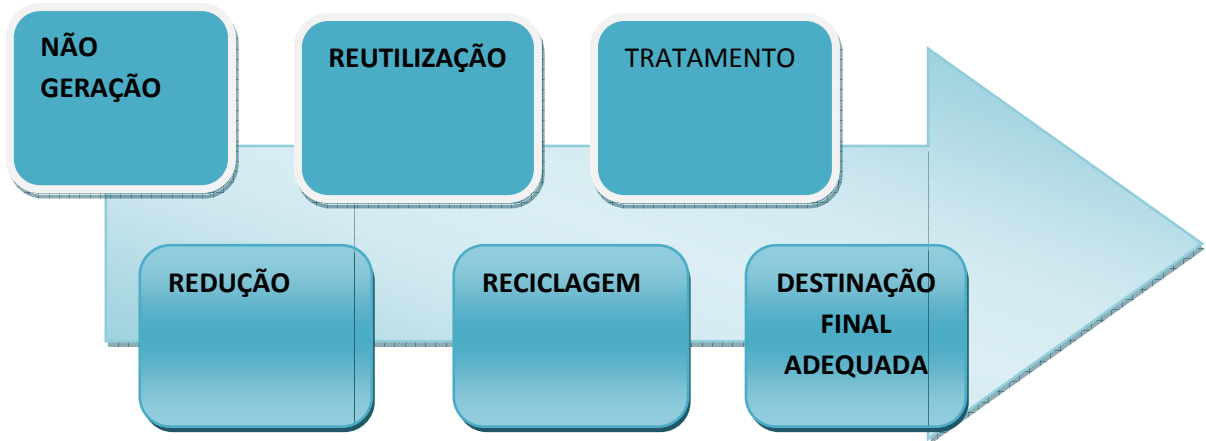
Os serviços de limpeza urbana e manejo adequado dos resíduos sólidos são compreendidos e definidos como serviços públicos, vinculados à produção de um direito social, à produção e promoção de atividades essenciais para toda comunidade, e não como a mera oferta de uma utilidade ou comodidade material.

O Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos do Município de Goiabeira constitui-se essencialmente em um documento que visa à administração integrada dos resíduos por meio de um conjunto de ações normativas, operacionais, financeiras e de planejamento. O PGIRS leva em consideração aspectos referente a não geração, segregação, acondicionamento, coleta, transporte, tratamento e



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90

disposição final dos resíduos, priorizando atender requisitos ambientais e de saúde pública. Além da administração integrada dos resíduos, o PGIRS tem como base a não geração, redução, reutilização e reciclagem dos resíduos gerados no município.



Para isso, o Plano Municipal que ora se apresenta define objetivos específicos e metas a serem alcançadas, bem como os meios necessários para evoluir da situação atual para a situação desejada, do ponto de vista técnico, institucional e legal, econômico e financeiro, social, ambiental e da saúde pública.



3 BASE LEGAL DO PRESENTE TRABALHO

Conforme lei 12.305 de 02 de agosto de 2010 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos:

TÍTULO I

Disposições Gerais

Capítulo I

Do Objeto e do Campo de Aplicação

Art. 1º Esta Lei institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, dispondo sobre seus princípios, objetivos e instrumentos, bem como sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluindo os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis.

§ 1º Estão sujeitas à observância desta Lei as pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, responsáveis, direta ou indiretamente, pela geração de resíduos sólidos e as que desenvolvam ações relacionadas à gestão integrada ou ao gerenciamento de resíduos sólidos.

§ 2º Esta Lei não se aplica aos rejeitos radioativos, que são regulados por legislação específica.

Art. 2º Aplicam-se aos resíduos sólidos, além do disposto nesta Lei, as Leis nos 11.445, de 05 de janeiro de 2007, 9.974, de 06 de junho de 2000, e 9.966, de 28 de abril de 2000, as normas estabelecidas pelos órgãos do Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama), do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS), do Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária (Suasa) e do Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Sinmetro).

Conforme lei 18.031 de 12 de janeiro de 2009 que institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos:

TÍTULO I

Disposições Gerais

Art. 23

Conteúdo Mínimo Estabelecido



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90

Art. 23 - O Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos será elaborado segundo os princípios e diretrizes estabelecidos nesta Lei e conterà, no mínimo:

I - informações sobre a origem, a caracterização e o volume de resíduos sólidos gerados, bem como os prazos para sua destinação;

II - os procedimentos a serem adotados na segregação, na coleta, na classificação, no acondicionamento, no armazenamento, no transporte, no tratamento e na destinação final licenciada, conforme a classificação dos resíduos sólidos, indicando-se os locais e as condições em que essas atividades serão executadas;

III - as ações preventivas e corretivas a serem praticadas no caso de situações de manuseio incorreto ou acidentes;

IV - a forma de operacionalização das exigências relativas à gestão de resíduos sólidos, bem como as intervenções necessárias e as possibilidades reais de implementação de tais exigências;

V - as modalidades de manuseio que correspondam às particularidades dos resíduos sólidos e dos materiais que os constituem, inclusive no que se refere aos resíduos provenientes dos serviços de saúde, com vistas à proteção da saúde pública e do meio ambiente;

VI - os procedimentos a serem adotados pelos prestadores de serviços e as respectivas formas de controle;

VII - os indicadores de desempenho operacional e ambiental;

VIII - as formas de participação da sociedade no processo de implementação, fiscalização e controle social do Plano;

IX - as ações ou os instrumentos que poderão ser utilizados para promover a inserção das organizações produtivas de catadores de materiais recicláveis e de outros operadores de resíduos sólidos na coleta, no beneficiamento e na comercialização desses materiais.

§ 1º - O Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos dos Municípios estabelecerá a forma de gestão dos resíduos sólidos de geração difusa e conterà, além do previsto nos incisos do caput, normas gerais de conduta para os geradores de resíduos sólidos, bem como instruções e diretrizes para que estes elaborem seus Planos de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90

§ 2º - Serão asseguradas formas de participação da sociedade no processo de elaboração do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.



4 PRINCÍPIOS DO PGIRS

O PGIRS, após consolidado e aprovado será parte integrante da Política Ambiental do município de Goiabeira – MG. A Política Ambiental de Resíduos Sólidos apresenta alguns princípios básicos que servirão para orientar a elaboração deste plano. Dentre os princípios destacam-se os previstos na Política Estadual dos Resíduos Sólidos os quais são os norteadores da Política Nacional dos Resíduos Sólidos conforme apresentado no organograma a seguir:



Figura 02: Princípios do PGIRS (Manual I – Concremat – Engebio)

Todos esses princípios visam facilitar o cumprimento dos objetivos estabelecidos pela Política de Resíduos Sólidos tanto na esfera Federal quanto na Estadual, que representam dentre outros:

- a) Proteção da qualidade ambiental e da saúde pública;



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90

- b) Fomentação e valorização da não geração, da redução, da reutilização, da reciclagem, da geração de energia, do tratamento e da disposição ambientalmente correta;
- c) Geração de benefícios sociais, ambientais e econômicos;
- d) Gestão integrada dos resíduos sólidos;
- e) Cumprimento das legislações e normas;
- f) Uso racional de matérias – primas e insumos (3R);
- g) Saúde dos munícipes;
- h) Cuidado com o meio ambiente dentre outros.



5 OBJETIVOS

O objetivo do PGIRS é contribuir para a redução da geração de todos os resíduos sólidos produzidos no Município de Goiabeira, orientando o correto acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento e destinação final.

Busca-se consolidar os instrumentos de planejamento e gestão, com vistas a universalizar o acesso aos serviços, garantindo qualidade e suficiência no suprimento dos mesmos, proporcionando melhores condições de vida à população de Goiabeira, bem como a melhoria das condições ambientais.

A concepção do PGIRS deverá atender as leis 12.305 de 02 de agosto de 2010 e a 18.031 de 12 de janeiro de 2009, que estabelecem princípios, procedimentos, normas e critérios referentes à geração, acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos.



6 CONTEXTUALIZAÇÃO REGIONAL

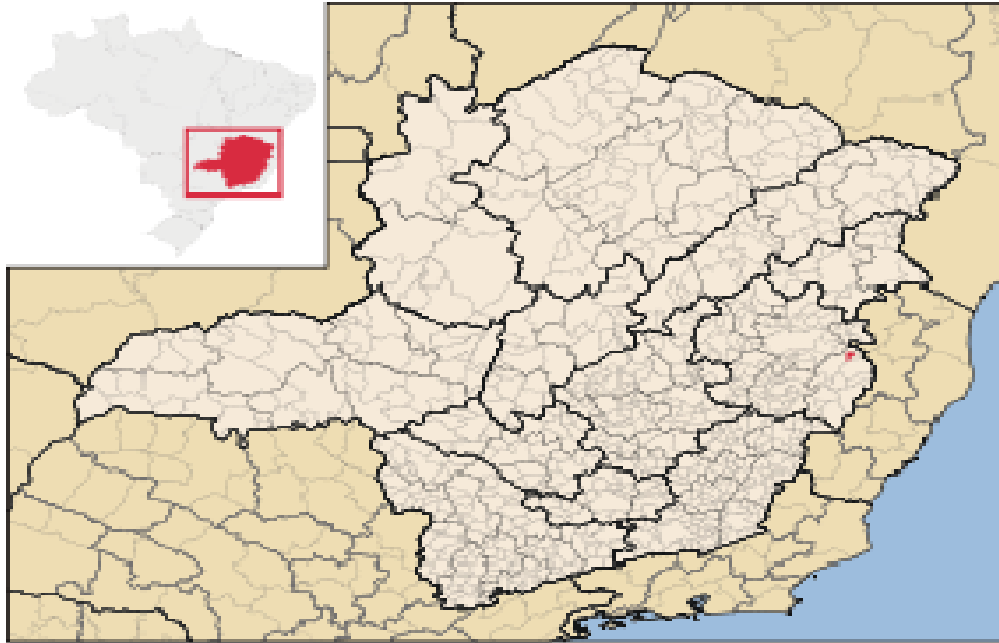


Figura 03: Localização do Município de Goiabeira no Estado de Minas Gerais

6.1 DIANOSTICO SITUACIONAL DO MUNICIPIO

O município de Goiabeira possui sede, zona urbana e pequenas comunidades rurais denominadas córregos, sendo estes: Palmeiras, Vermelho, Coqueiro, Sete Pedras, Ferrujão, Novo Horizonte, Deus Aumente, Barra de Pedra Alta e Triunfo. As principais atividades econômicas do município são a agropecuária e o comércio local. A único órgão estadual instalado no município é o IMA (Instituto Mineiro Agropecuária).



6.1.1 Histórico

Assim como todo o norte do município de Conselheiro Pena, a área que originou o município de Goiabeira era pertencente ao Município de Itambacuri, Minas Gerais.

Em 13 de junho de 1929 chegou na região o senhor Sebastião Monteiro Gama, conhecido por Sebastião Viridiana, com sua esposa Sebastiana Alves de Sá e seus filhos, Geraldo Martins Gama (vulgo Geraldo Viridiana), João Alves Gama, Francisca Alves Gama e Irene Alves de Sá, numa demonstração de alto tirocínio e conhecedor de terras, fundou o povoado. Sendo os primeiros habitantes: Amadeu Linhares de Freitas, João Batista da Silva (vulgo João Chácara), Adauto de Souza Braga, Antônio Miguel, Antônio Coelho Pinto e outros que muito contribuíram para o desenvolvimento local.

O primeiro nome do povoado foi Santa Helena, "padroeira do município", nome escolhido pelo Senhor Raimundo Campos, compadre do fundador, Sebastião Monteiro da Gama (vulgo Sebastião Viridiana), em homenagem à Santa de sua devoção. A toponímia Santa Helena figurou até 1936, quando a fiscalização de Itambacuri exigiu que fosse mudado o nome, devido a morte de um coletor público em uma cidade chamada Santa Helena, situada nas proximidades de Governador Valadares. Em decorrência dos referidos fatos os próprios moradores escolherem a denominação Goiabeira. O povoado foi elevado a categoria de distrito pela Lei nº 336, de 27/12/1948, pertencente ao município de Conselheiro Pena.

A instalação do distrito de Goiabeira foi em 12/03/1949, conforme ata de instalação. A cerimônia de instalação ocorreu nas dependências da Escola Municipal local (não consta na lavratura da ata o nome da escola) sob a presidência do então Prefeito de Conselheiro Pena Dr. Dilermano Rocha.

O nome do município origina-se de uma espécie denominada *EUGÊNIA GARDNERIANA*, da família das Mitárceas a conhecida Goiabeira-do-mato, pequena mais frondosa, árvore de folhas ovado-oblongas e flores brancas, dispostas em racimo, pois em seu território abundavam os bosques dessa espécie. Em 22/10/1995 foi realizado o plebiscito a respeito da emancipação ou não do distrito, com resultado favorável à sua emancipação. Entre os emancipacionistas figuram os



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90

membros da comissão: Custódio Soares Bitencourt, Geraldo Augusto da Silva, Lyndon Johnson Pereira, Adair Francisco de Amorim e João Dias Ferreira, que juntos à comunidade, não pouparam esforços e venceram as barreiras que se opunham à emancipação.

Distrito criado com a denominação de Goiabeira, ex-povoado, pela lei nº 336, de 27/12/1948, criado com terras desmembradas dos distritos de Ferruginha e Penha do Norte, subordinado ao município de Conselheiro. Em divisão territorial datada de 01/07/1960, o distrito de Goiabeira, figura no município de Conselheiro Pena. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 1988. Elevado à categoria de município com a denominação de Goiabeira, pela lei estadual nº 12.030, de 21/12/1995, desmembrado do município de Conselheiro Pena.

Sede no antigo distrito de Goiabeira. O município de Goiabeira foi construído apenas do distrito sede. Instalado em 01/01/1997.

Em divisão territorial datada de 2003, o município continua constituído apenas do distrito sede. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 2007.

6.1.2 Caracterização do Município

O município de Goiabeira localiza-se na região Leste do Estado de Minas Gerais, mesorregião do Vale do Rio Doce, microrregião de Aimorés, possuindo extensão territorial estimada em aproximadamente 112,443 Km². Possui relevo predominantemente montanhoso, caracterizado por 15% plano, 60% ondulado e 25% montanhoso. É formado por serras e morros, com vegetação variada, predominando vestígios de mata atlântica em transição para o cerrado. O clima é ameno, do tipo tropical de altitude, com temperatura média anual de 24,5°C, e medias pluviiais anuais que giram em torno de 1200 mm.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90



Coordenadas Geográficas do Município de Goiabeira:

Latitude 18°58' 43.5" Sul e Longitude: 041°13' 2 0.5" Oeste

O município de Goiabeira não possui distrito, apenas comunidades na zona rural denominadas “Córregos”. Goiabeira faz limites com os municípios de Cuparaque, Conselheiro Pena, Resplendor. Está distante de Belo Horizonte 423 km, e as principais rodovias que acessam o município são: BR-381, BR-MG-259.

Distância do município para algumas das principais capitais brasileiras:

Capitais	Distância (Km)
Rio de Janeiro	690
São Paulo	1002
Brasília	1074
Vitória	280
Belo Horizonte	423

Fonte: [http://pt.wikipedia.org/wiki/Goiabeira_\(Minas_Gerais\)](http://pt.wikipedia.org/wiki/Goiabeira_(Minas_Gerais))



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90

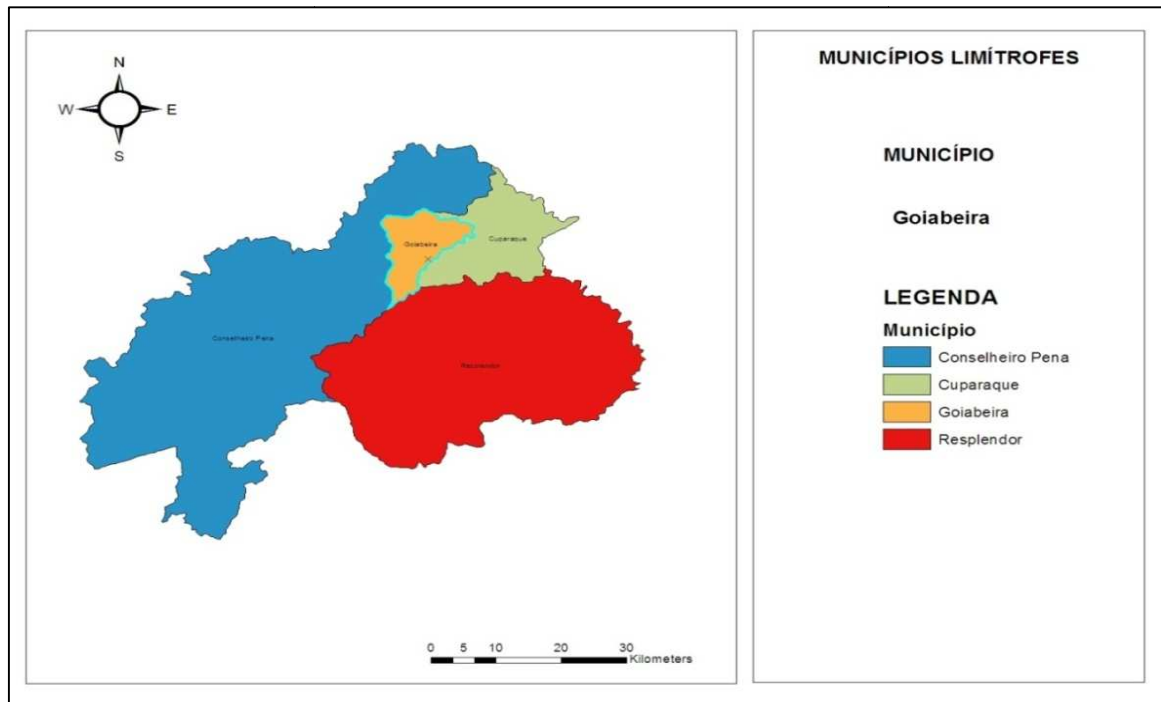


Figura 04: Municípios Limítrofes ao Município de Goiabeira

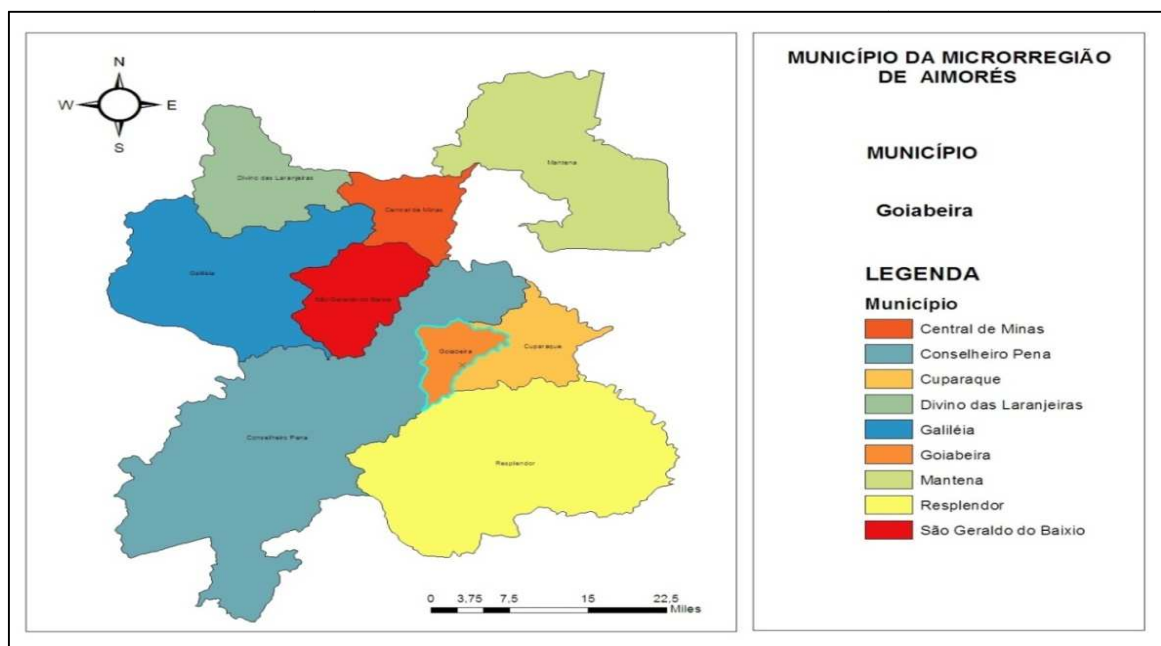


Figura 05: Municípios da Microrregião de Aimorés



6.2 DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

6.2.1 Aspectos Climáticos

O Brasil, pelas suas dimensões continentais, possui uma diversificação climática bem ampla, influenciada pela sua configuração geográfica, sua significativa extensão costeira, seu relevo, e a dinâmica das massas de ar sobre seu território. O clima de uma região é caracterizado por diversos fatores (temperatura, chuvas, umidade do ar, ventos e pressão atmosférica) que por sua vez são condicionados por sua altitude, latitude, condições de relevo, vegetação e continentalidade.

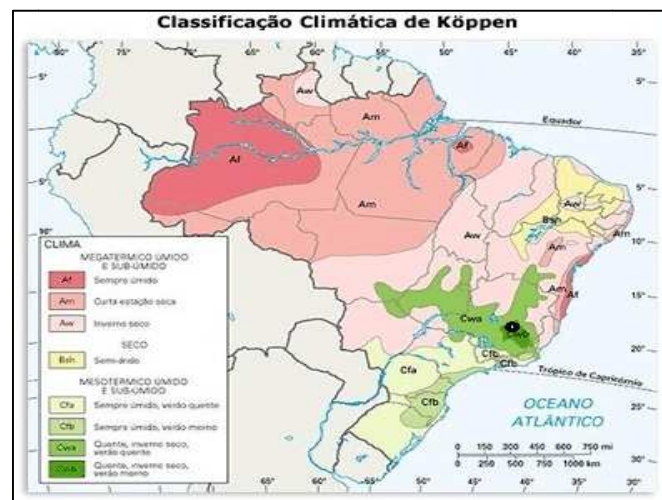


Figura 05: Classificação Climática de Köppen

Assim, de acordo com a classificação climática de Wladimir Köppen, o domínio climático que se encontra inserido o município de Goiabeira é do tipo Cwb, ou seja, clima mesotérmico úmido e sub-úmido (quente, inverno seco, verão morno).

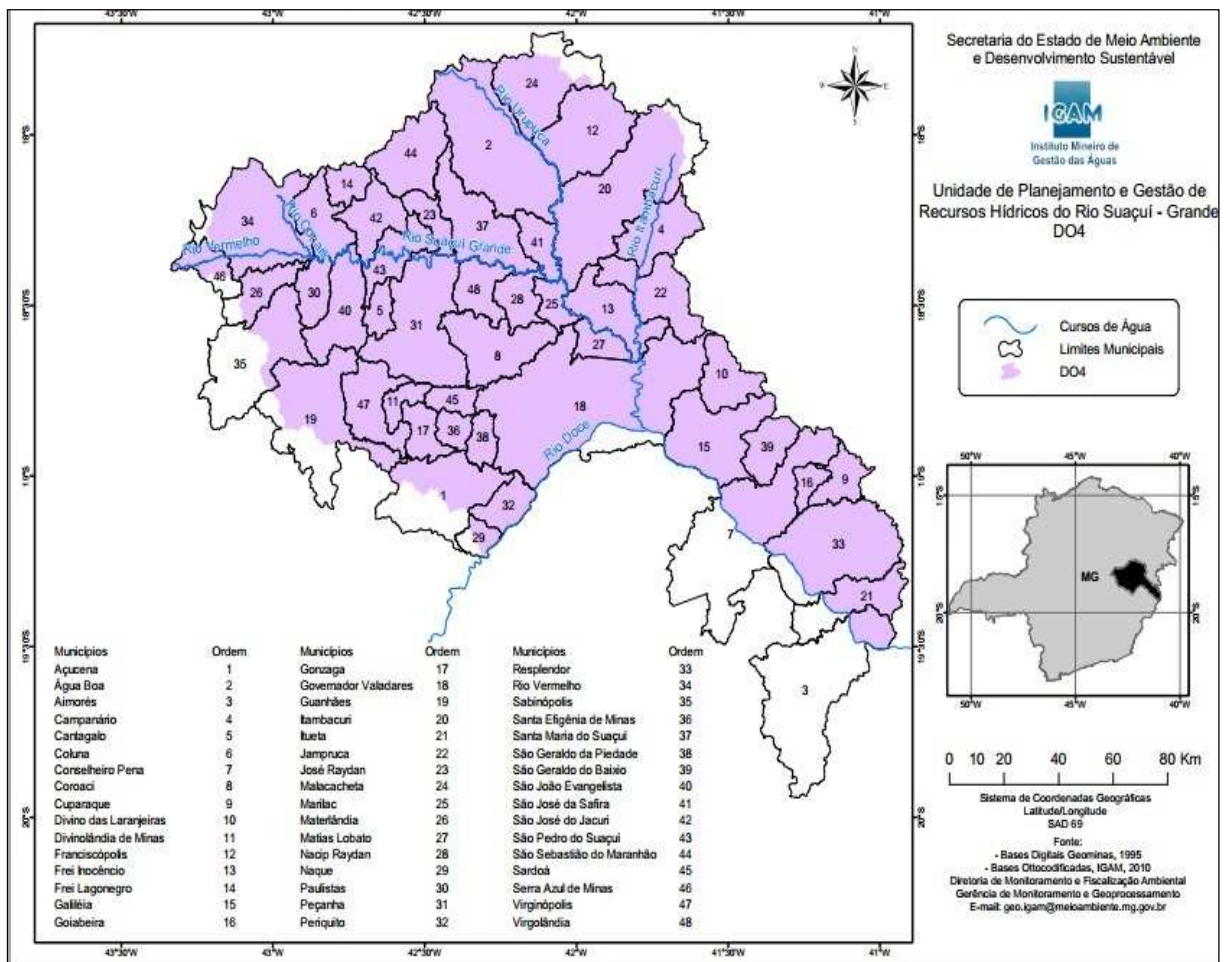


PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90

6.3 ASPECTOS HIDROGRÁFICOS

6.3.1 Hidrográfica Regional

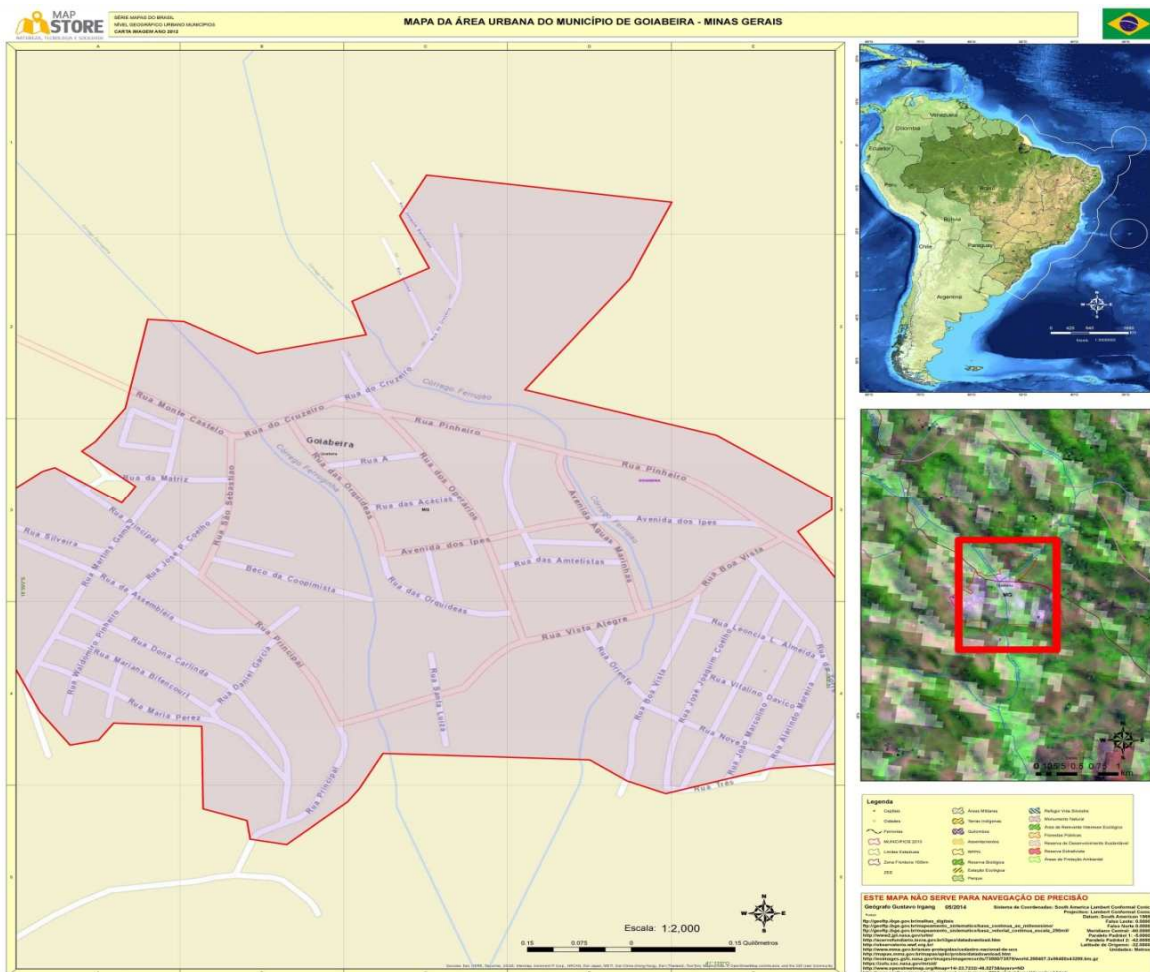
O município de Goiabeira se encontra na UPGRH DO4 - Rio Suaçuí Grande, sendo este abastecido pelos principais afluentes, sendo eles: Rio Turvo Grande, Rio Cocais, juntamente com uma vasta rede de drenagens convergindo em diversos córregos e ribeirões. Abrange 41 municípios e sua bacia hidrográfica, composta por 48 cidades, possui área total de 112,443 km².





6.3.2 Hidrografia Local

Geograficamente, o município de Goiabeira, Estado de Minas Gerais, com 3.053 habitantes. Localizado no Vale do Rio Doce, Região Leste, com uma área de 112, 443 Km². A 200 m de altitude, apresenta clima tropical com temperatura média anual de 24,5°C (sendo a máxima de 29,6°C e a mínima de 18,2°C), e índice pluviométrico médio anual de 1113,8 mm. O município de Goiabeira possui uma grande escassez de água, por ter somente pequenos rios como o EME e afluentes como o Córrego Ferrujão, Ferrujinha, o que compromete o abastecimento de água em todo município.





6.3.3 Aspectos topográficos

Relevo: Plano: 7% Ondulado: 38% Montanhoso: 55%



6.4 BIOMAS E RESERVAS NATURAIS

6.4.1 Flora

O município de Goiabeira encontra-se sob o domínio da Mata Atlântica. Segundo o "Zoneamento Agroclimático de Minas Gerais - 1980". Em função dos fatores climáticos regionais, assim como, da cobertura florestal possuir de 20 a 50% de suas árvores caducifólias no conjunto florestal, regionalmente esta tipologia é definida como sendo de "Floresta Estacional Semi-decidual". Dentro das diferentes espécies, observadas no município, que caracterizam esta tipologia florestal, podemos citar: *Ficus sp.* (gameleira), *Cecropia sp.* (embaúba), *Chlorophora tinctoria* (tajuba), *Casearia sylvestris* (espeto branco), *Aegiphilla selowiana* (papagaio), *Adananthera collubrina* (angico branco), *Piptadenia sp.* (angico), *Machaerium sp.* (Jacarandá-do-campo), *Piptadenia gonoacantha* (jacaré), *Xanthoxylon rhoifdium*



(Angico maminha- de- porca), *Sapium biglandulosum* (leiteira), *Zeyheria tuberculosa* (ipê-preto).

6.4.2 Fauna

As peculiaridades climáticas e a distribuição da cobertura florestal regional não propiciam a existência de uma fauna diversificada. Como o empreendimento situa-se em área com características urbanas, não é observada a presença significativa de fauna local. Todavia, foi levantada a probabilidade de ocorrência das seguintes espécies, a nível regional: Aves: *Columbaspeciosa* (trucal), *Nyctidromusalbicollis* (curiango), *Piaya cayana* (alma de gato), *Cariamacristata* (seriema), *Polyborusplancus* (caracará), *Speotyto cunicularia* (caburé), *Scardafell squammata* (fogo-apagou), *Tangara* sp. (sanhaço), *Volatinia jacarina* (Tisiu), *Zonotrichia capensis* (tico-tico), *Pitangus* sp. (bem-tevi), *Furnarius rufus* (João de barro), *Colonia colonus* (viuvinha), *sporophilanigracollis* (coleirinha), *Phoeocestes robustus* (picapau da cabeça vermelha), *Leptotila verreauxi* (jurití), *Guiraguira* (anu-branco), *Crotophaga ani* (anu preto), *Turdus rufiventris* (sabiá laranjeira), *Phaethornis petrei* (beija-flor), *Aratinga leucophthalmus* (maritaca), *Dendrocygna viduata* (marreco), *Vanellus chilensis* (quero-quero). Mamíferos: *Dusicyon vetulus* (raposa), *Dasypus novemcinctus* (tatu-galinha), *Sylvilagus brasiliensis* (coelho do mato), *Didelphis marsupialis* (gambá), *Cavia* sp. (preá), *Gryzomys* spp. (rato do mato). Répteis: *Tupinambis tequixim* (teiu), *Bothrops* spp. (Jaracuçu-tapete), *Bothrops jararaca* (jararaca), *Lachesis muta* (surucucu). Fauna Aquática: *Astyanax bimaculatus* (lambari), *Oligosarcus solitarius* (lambari bocarra), *Brycon* cf. *devillei* (piabanha), *Hoplias malabaricus* (traíra), *Rhamdia* sp. (bagre), *Geophagus brasiliensis* (cará).



7 DIAGNÓSTICO SÓCIO-ECONÔMICO

7.1 ASPECTOS POPULACIONAIS

No município, a maioria da população ocupa a área urbana. De acordo com o ODM – Portal de Acompanhamento Municipal dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, o crescimento anual da população de Goiabeira em 2000 a 2010 foi de 1,18%. O grau de urbanização apresentado pelo município foi de 81%.

População Residente - 2000/2010:

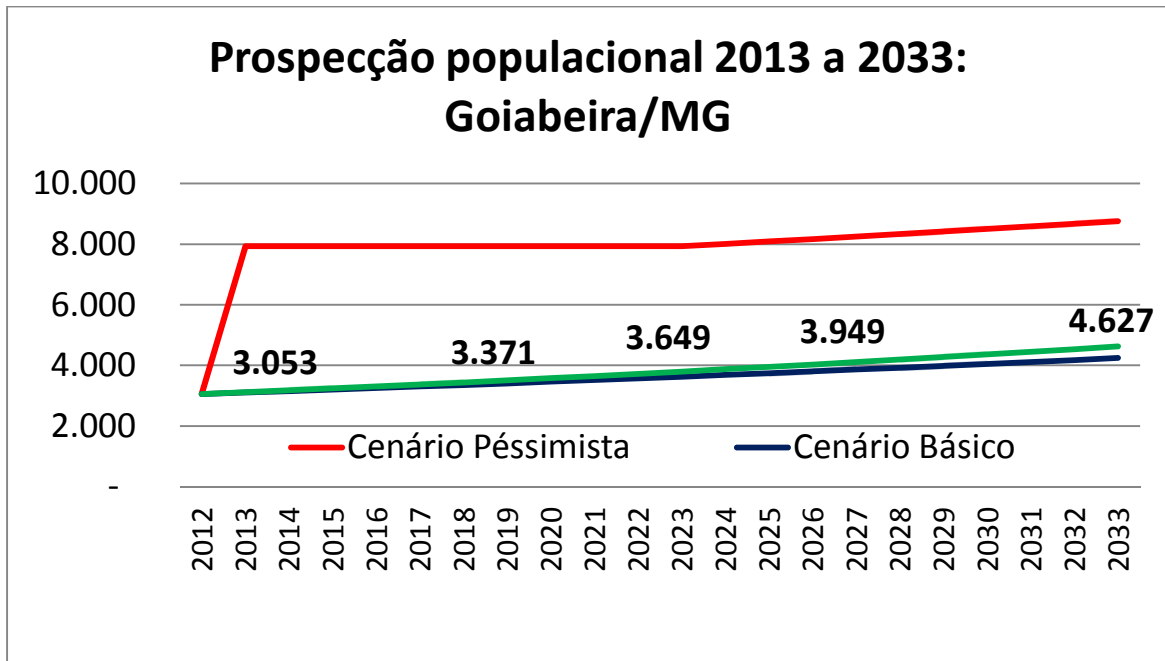
Ano	Urbana	Rural	Total
2000	2.181	511	2.692
2010	2.473	580	3.053

Fonte: Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE

Sobre a dinâmica da população, observa-se primeiramente o amplo predomínio da população urbana sobre a rural. Nesse período, ocorreu em muitos municípios brasileiros redução significativa das atividades relacionadas ao setor agropecuário.

Paralelo a isso, houve um movimento de migração populacional para os centros urbanos em busca de maiores oportunidades nos setores industriais, de comércio e serviços.

O envelhecimento da população, com diminuição das faixas etárias mais jovens e aumento da população de adultos e idosos, é observado nacionalmente e, em especial, na região sudeste, devido a crescente industrialização e urbanização, com seus efeitos na diminuição da taxa de natalidade e aumento da expectativa de vida. Em 2010, a população de Goiabeira se concentrou em maior percentual na faixa etária de 10 a 14 anos seguida da faixa entre 15 a 19 anos. Ao somar o percentual de jovens (que corresponde à faixa etária de menos de 1 a 24 anos), adultos (de 25 a 59 anos) e idosos (de 60 a 100 anos) verifica-se portanto, que nesse município grande parte da população é composta por adultos.



População residente dividida por sexo e grupos de idade

Grupos de idade	Sexo		Total de pessoas
	Homens	Mulheres	
0 a 4 anos	112	110	222
5 a 9 anos	115	118	233
10 a 14 anos	124	133	257
15 a 19 anos	149	137	286
20 a 24 anos	101	128	229
25 a 29 anos	107	119	226
30 a 34 anos	104	115	219
35 a 39 anos	97	115	212
40 a 44 anos	103	106	209
45 a 49 anos	94	96	190
50 a 54 anos	105	88	193
55 a 59 anos	77	72	149
60 a 64 anos	103	118	221
65 a 69 anos	62	76	138
70 a 74 anos	43	42	85
75 a 79 anos	29	36	65
80 a 84 anos	18	35	53
85 a 89 anos	03	28	31
90 a 94 anos	02	05	07
95 a 99 anos	01	02	03
100 anos ou mais	01	01	02

Fonte: IBGE cidades 2010



7.1.2 Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)

O Índice de Desenvolvimento Humano – IDH é uma medida socioeconômica que combina os subíndices de longevidade (referente ao indicador de esperança de vida ao nascer), educação (referente à taxa de alfabetização) e renda (referente à taxa bruta de frequência à escola e renda *per capita* média). A avaliação dos índices é classificada de zero a um e qualificada, respectivamente de pior e melhor desenvolvimento. Considera-se que quanto mais próximo de um o valor do IDH, maior será o nível de desenvolvimento humano do município.

Índice De Desenvolvimento Humano Municipal Dos Municípios Da Mesorregião do Vale do Rio Doce.

Ranking	Município	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal, 2000.
390º	Mantena	0,675
429º	Resplendor	0,670
474º	Conselheiro Pena	0,662
566º	Goiabeira	0,647
599º	São Geraldo do Baixo	0,630
670º	Cuparaque	0,627

Fonte: FJP, Atlas do Desenvolvimento Humano, 2000.

No ano de 2010, de acordo com dados do PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento relacionados no Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil, o município obteve IDH de 0,647, índice considerado médio pela referida instituição.



7.1.3 Ocupação e atividades econômicas

A economia do município de Goiabeira baseia-se fundamentalmente em atividades do setor agropecuário e de serviços. O setor agropecuário refere-se às atividades relacionadas com a exploração dos recursos naturais, sem a manufaturação. Neste setor estão as atividades de mineração, agricultura, silvicultura, pesca e pecuária (ZEE MG, 2008).

O setor primário tornou-se atividade integrada aos setores industriais e de serviços, portanto, quanto maior o índice do setor agropecuário, melhor a situação do município (ZEE MG, 2008).

O total de estabelecimentos agropecuários no município corresponde a 170 unidades e a área dos estabelecimentos soma 9.702 hectares. A maioria dos produtores são proprietários individuais, o restante se divide em condomínio, consórcio ou sociedade de pessoas, sociedade anônima, instituição de utilidade pública e outra condição. A seguir relacionamos as condições dos produtores, o número de propriedades e a área ocupada pelos respectivos estabelecimentos mapeados pelo IBGE em 2006.

Estrutura Fundiária Do Município De Goiabeira

Condição do produtor	Nº Propriedades	Área dos estabelecimentos (hectares)
Proprietário individual	107	5.307
Condomínio, consórcio ou sociedade de pessoas.	-	-
Cooperativa	-	-
Sociedade Anônima	63	4.395
Instituição de utilidade pública	-	-
Ocupante	-	-
Outra Condição	-	-

Agropecuário – SIDRA (2006)



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90

De acordo com o censo agropecuário realizado pelo IBGE em 2006, havia no município 87 lavouras permanentes e 185 lavouras temporárias que juntas abrangem 1.399 ha.

PRODUTO INTERNO BRUTO DOS MUNICIPIOS 2011	
Valor adicionado bruto da agropecuaria a preços correntes	5.336 mil reais
Valor adicionado bruto da industria a preços correntes	2.047 mil reais
Valor adicionado bruto dos serviços a preços correntes	15.555 mil reais
Impostos sobre produtos líquidos de subsídios a preços correntes	741 mil reais
PIB a preços correntes	23.677 mil reais
PIB per capita a preços correntes	7.689,95

No quadro abaixo estão listados os principais produtos agrícolas produzidos no município, Cereais, Leguminosas e Oleaginosas em Goiabeira no ano de 2011:

Produto	Quantidade produzida (t)	Valor da produção (mil reais)	Área plantada	Área Colhida
Arroz				
Feijão (em grão)	6	6	22	11
Milho (em grão)	100	40	50	50

Na tabela a seguir estão relacionados os rebanhos criados na região, referentes aos dados de 2012:

Principais Rebanhos Criados na Região em 2012:

Rebanho	Quantidade de cabeças
Bovinos	9.347
Suínos	439
Aves	2.833
Eqüinos	247
Asininos	-
Muare	64
Ovinos	123
Caprinos	99



Fonte: IBGE, *Produção da Pecuária Municipal (2012)*

De acordo com dados disponíveis em 2010 (FJP, 2010), com relação ao Produto Interno Bruto municipal, 65% correspondem ao setor de serviços, 10% ao setor industrial e 25% ao setor agropecuário.

7.2 SANEAMENTO BASICO

7.2.1 Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

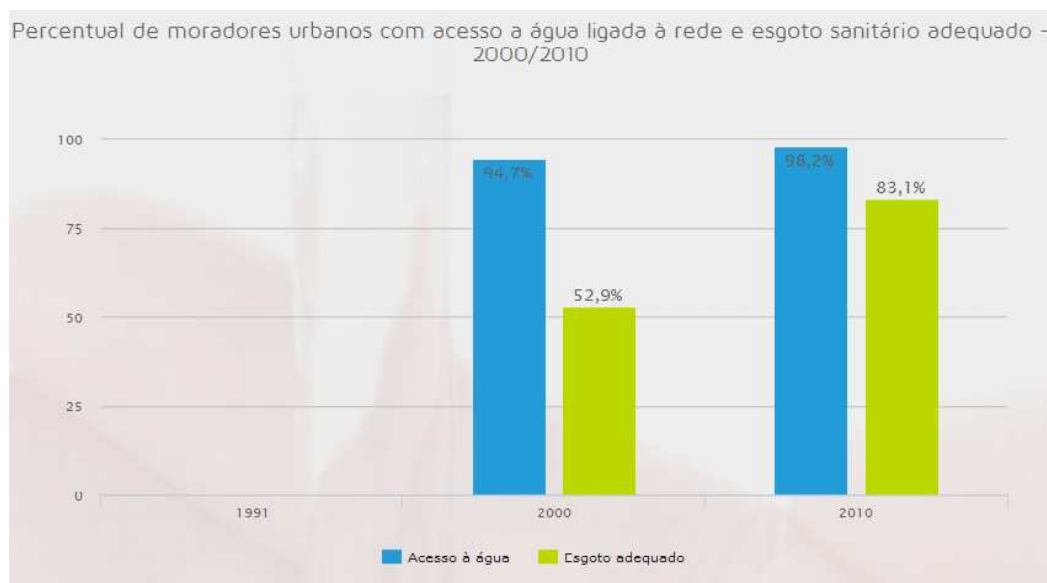
O abastecimento de água potável, o esgoto sanitário e a coleta de resíduos são alguns serviços que melhoram a qualidade de vida das comunidades. Neste município, em 2.000, 94,7% dos moradores urbanos tinham acesso à rede de água geral com canalização em pelo menos um cômodo. Em 2.010, esse percentual passou para 98,2%. Em 2.000, 52,9% dos moradores urbanos tinham acesso à rede de esgoto adequada (rede geral ou fossa séptica), passando para 83,1% em 2010.





PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90

O município possui uma Estação Tratamento de Água convencional assim constituída: captação subterrânea, floculação, decantação, filtração, desinfecção, reservação e distribuição, com 1.284 ligações residenciais ativas, e uma Estação de Tratamento de Esgoto com coleta de 80%. A responsabilidade pelos serviços é do serviço autônomo local o SAAE. Os resíduos gerados na ETA e ETE são recolhidos pelo serviço de limpeza publica local e são destinados ao aterro controlado do município.



Fonte: Portal ODM

7.2.2 Serviço de Drenagem e manejo de águas pluviais

O município sofre com problemas de inundações e alagamentos, no período de chuvas cerca de 20% da área total da sede é atingida. Locais de maior incidência: o Centro, as Ruas Agostinho Antonio Filho, Francisco de Souza Garcia, e Pinheiro, não existem dados que indique, ou comprove que esse problema é resultante dos resíduos gerados no município.



7.2.3 Saúde

Goiabeira possui os seguintes estabelecimentos de saúde: 01 PSF, 01 Unidade Básica de Saúde - UBS, 03 Consultórios Odontológicos Particulares, 01 Consultório Odontológico Municipal, 04 Drogarias, 01 Posto de Medicamentos.

A equipe do PSF é composta por: médico, enfermeiro, auxiliar de enfermagem, agentes comunitários de saúde, dentista, auxiliar de consultório dentário, técnica em saúde bucal e auxiliar de serviços, nutricionista, psicólogo, assistente social, fisioterapeuta. Em Goiabeira, os estabelecimentos da rede pública possuem atendimento de emergência, ambulatorial e odontológico, como discriminado abaixo:

Estabelecimentos de Saúde de Goiabeira:

Categoria do estabelecimentos de saúde	Número de estabelecimentos
Total de estabelecimentos de saúde	11
Público municipal	04
Público SUS	-
Público com internação	-
Público sem internação	01
Privado	
Privado com fins lucrativos	07
Privado sem fins lucrativos	-
Privado SUS	-
Privado com internação	-
Privado sem internação	01
Com atendimento de emergência	01
Com atendimento ambulatorial	01
Com atendimento ambulatorial com atendimento odontológico	01

Fonte: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>

O município também tem na secretaria de saúde os seguintes serviços: Farmácia Central; Serviço de Controle, Avaliação e Regulação; serviço de Tratamento Fora de Domicílio (TFD).

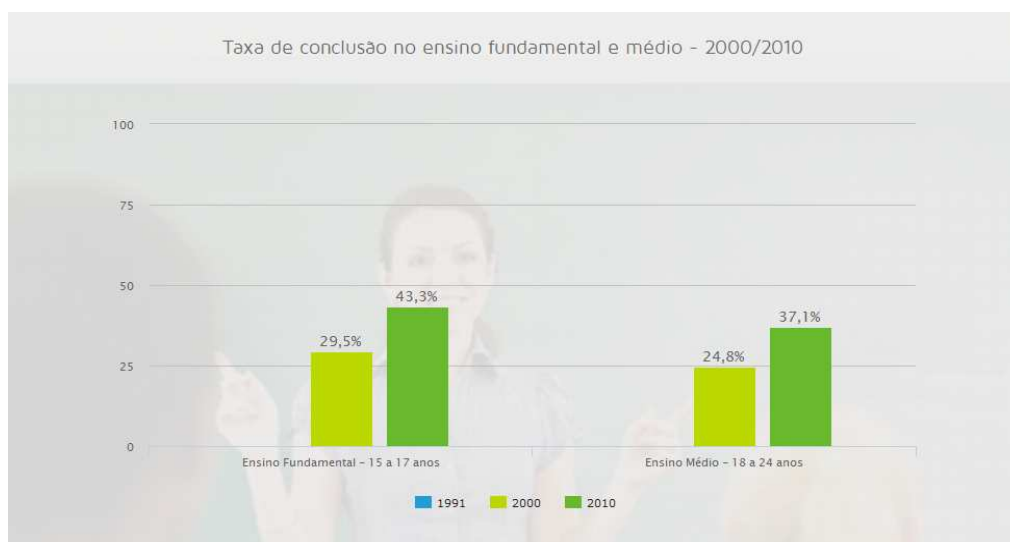


Na Unidade Básica de Saúde - UBS oferece pronto atendimento, imunização, consultas especializadas (psicologia, nutrição, pediatria, ginecologia, psiquiatria, neurologia).

7.2.4 Educação

De acordo com o Portal ODM, No Município, em 2000, 29,9% das crianças de 7 a 14 anos não estavam cursando o ensino fundamental. Em 2006, o Ministério da Educação, como uma das providências para melhorar a qualidade da educação, estabeleceu a implantação do ensino fundamental de nove anos no País. Assim, passou a ser considerada a faixa etária de 6 a 14 anos para o ensino fundamental; em 2010, verificou-se que 41,3% destas crianças não estavam na escola.

Nas últimas décadas, a frequência de jovens de 15 a 17 anos no ensino médio melhorou. Mesmo assim, em 2010, 68,5% estavam fora da escola.



Fonte: *Portal ODM*

Apesar de ainda precisarmos avançar em relação à frequência escolar, o maior desafio está na conclusão.

A taxa de conclusão do fundamental, entre jovens de 15 a 17 anos, era de 29,5% em 2.000. Em 2010, este percentual passou para 43,3%.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90

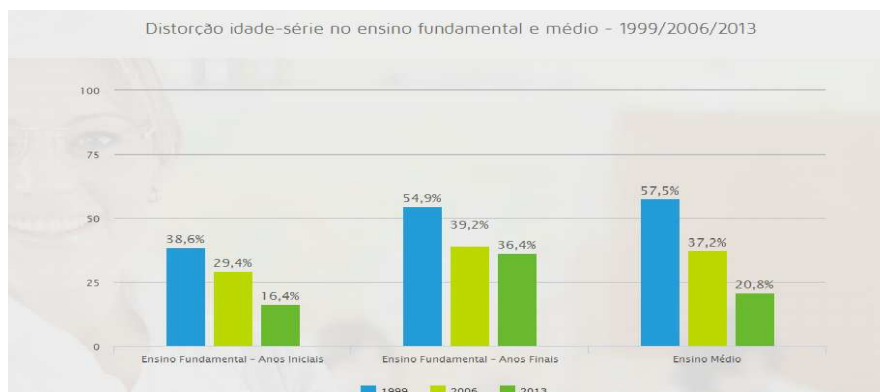
Quando analisado o ensino médio, os percentuais de conclusão caem significativamente. Em 2000, dos jovens de 18 a 24 anos, apenas 24,8% acabavam o ensino médio. Em 2010, este valor aumenta para 37,1%.

Caso queiramos que em futuro próximo não haja mais analfabetos e que a qualidade da educação melhore, é preciso garantir que todos os jovens cursem o ensino fundamental e sintam-se estimulados a continuar na escola. O percentual de alfabetização de jovens e adolescentes entre 15 e 24 anos, em 2010, era de 97,5%.



O aluno é considerado em situação de distorção idade-série quando a diferença entre a idade do aluno e a idade prevista para a série é de dois anos ou mais. Percebe-se que a distorção idade-série eleva-se à medida que se avança nos níveis de ensino.

Em 2013, entre alunos do ensino fundamental, 16,4% estão com idade superior à recomendada nos anos iniciais e 36,4% nos anos finais. A defasagem chega a 20,8% entre os que alcançam o ensino médio.



IDEB Fonte: Portal ODM

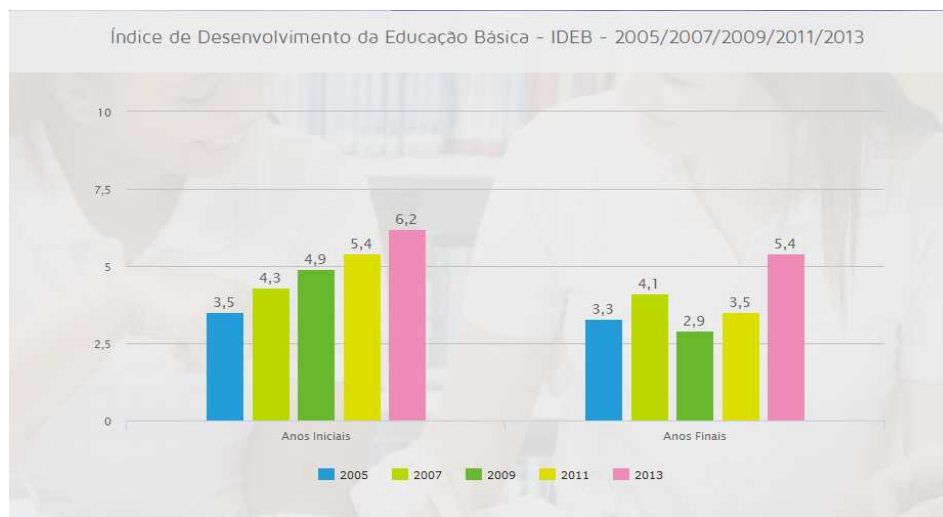


PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90

O IDEB é um índice que combina o rendimento escolar às notas do exame Prova Brasil, aplicado no último ano das séries iniciais e finais do ensino fundamental, podendo variar de 0 a 10. Este município, em 2.013, está na 661ª posição, entre os 5.565 municípios do Brasil, quando avaliados os alunos dos anos iniciais, e na 157ª, no caso dos alunos dos anos finais. Quando analisada a sua posição entre os 853 Municípios de seu Estado, Goiabeira está na 261ª posição nos anos iniciais e na 90ª, nos anos finais.

O IDEB nacional, em 2.013, foi de 4,9 para os anos iniciais em escolas públicas e de 4,0 para os anos finais. Nas escolas particulares, as notas médias foram, respectivamente, 6,7 e 5,9.

Ainda considerando o IDEB de 2.013, nos anos iniciais, somente 1.158 municípios brasileiros obtiveram nota acima de 6,0; a situação é ainda mais crítica quando se verificam os anos finais: apenas 23 municípios brasileiros conseguiram nota acima de 6,0. Ao analisar apenas os municípios do Estado, 419 deles nos anos iniciais e 15 nos anos finais obtiveram nota igual ou superior a 6,0.



Fonte: Portal ODM

Existe no município 01 Escola Estadual, 01 Escola Municipal e uma Creche, as três estão localizadas na sede.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90



Foto: Escola Municipal Walmir Sheer



Foto: Escola Estadual de Goiabeira



Foto: Centro Educacional Luiz Eduardo P. de Cristo

7.2.5 Serviços

O setor de serviços conta com estabelecimentos, como: loja de material para construção, oficinas mecânicas, assistências técnicas diversas, supermercados, açougues, lojas de roupas, profissionais liberais, bares, lanchonetes, restaurantes, hotéis, dentre outros.



Comércio local



7.2.6 Eventos e Festas

Evento	Frequência	Local
Feira da Cultura	Mensal	Rua Francisco de Souza Garcia
Festa do Carreiro	Anual	Parque de Exposição
Dia do Evangélico	Anual	Centro da Cidade

Nos eventos os resíduos gerados são os resíduos secos, que são recolhidos na coleta convencional e encaminhados para o Aterro Controlado do município.

A limpeza corretiva é realizada pelos mesmos funcionários que realizam a limpeza diária das ruas e logradouros do município.

7.2.7 Meios de Comunicação

O município está conectado ao mundo em tempo real através das redes sociais de comunicação e através dos sistemas de telefonia fixa e móvel. Na área de telefonia fixas: as concessionárias são TELEMAR e EMBRATEL e na móvel: OI.

É importante destacar, que as principais redes de televisão abertas e TV por assinatura chegam com normalidade de recepção em Goiabeira, bem como chegam, os principais jornais escritos do país.



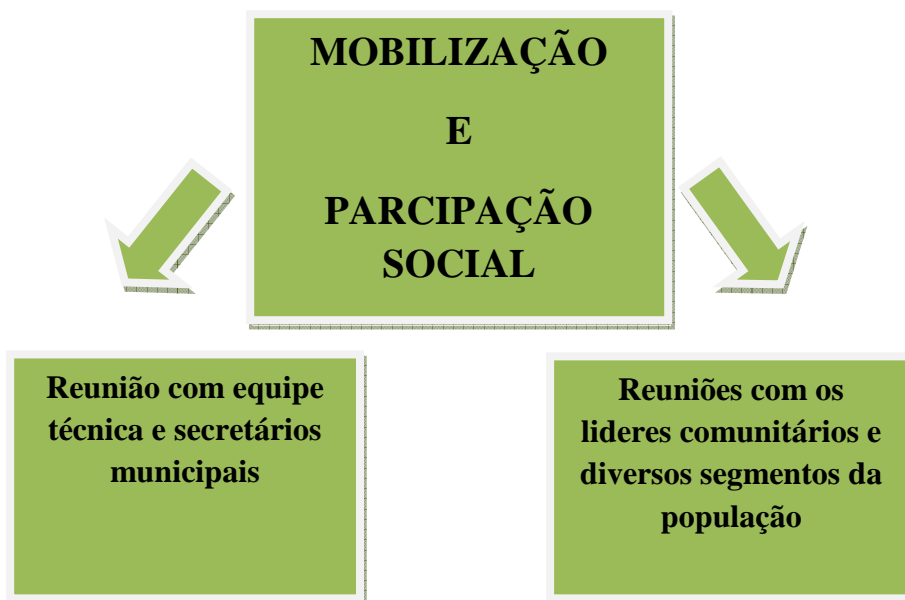
8 ÓRGÃO LIGADO À COORDENADORIA DE ECOLOGIA E MEIO AMBIENTE

8.1 CONSELHO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO DO MEIO AMBIENTE - CODEMA

A Lei Municipal de nº 87 de 03 de agosto de 2001, dispõe sobre a criação do Conselho Municipal de Desenvolvimento do Meio Ambiente - CODEMA que tem por objeto a conservação do meio ambiente e a melhoria da qualidade de vida dos habitantes do município de Goiabeira.



9 DIAGNOSTICO TECNICO PARTICIPATIVO



9.1 METODOLOGIA

O município de Goiabeira começou a realizar a Mobilização Social para a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico do município, que é uma exigência do governo federal através da Lei nº 11.445/2007. O plano contempla os quatro eixos do saneamento, que são: água, esgoto sanitário, resíduos sólidos, e drenagem urbana. Como o assunto, resíduos sólidos, é comum também no PGIRS, e exigência da Política Estadual de Resíduos Sólidos, e que também só poderá ser elaborado, com a efetiva participação popular, a mobilização social foi realizada com objetivo de atender as duas exigências. Os comitês de Coordenação e Executivo definiram as diretrizes de mobilização considerando a melhor forma de reunir o maior numero de pessoas e, principalmente, pessoas que tivessem representatividade na comunidade. Foram realizadas reuniões com todos os funcionários da prefeitura, todos os secretários, diretores das escolas, todos os



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90

professores da rede de ensino, comunidades rurais e líderes religiosos. Os métodos de comunicação utilizados foram: cartazes, faixas e convites. Todas as reuniões foram realizadas por técnicos que apresentavam explicações sobre o Plano, sanavam as dúvidas, orientavam e, principalmente, ouviam a população, com o objetivo específico de levantar a situação, real, dos resíduos sólidos no município, sede e zona rural, para a elaboração do diagnóstico técnico participativo e do prognóstico.

As primeiras reuniões aconteceram, com todo o secretariado municipal, no gabinete do prefeito Welliton Ronaldo, para que fossem identificadas as maiores dificuldades e problemas com relação aos resíduos em seus departamentos e no município. Na zona rural foram realizadas visitas em todas as comunidades utilizando questionários para levantamento dos dados, sendo que a maior preocupação era o grande volume de lixo gerado, a inexistência de coleta e destinação inadequada destes resíduos. As visitas foram realizadas em todas as casas localizadas na zona rural e nestas visitas foram aplicados questionários cujas perguntas provocavam discussões a respeito da situação real dos resíduos ali gerados. Devidamente respondidos e preenchidos, segundo informações de todos os moradores, os questionários aplicados puderam expressar a real situação dos resíduos sólidos gerados na zona rural.

A metodologia adotada cuja síntese é apresentada neste diagnóstico é, portanto, o resultado de um processo participativo e coletivo de discussões e decisões. Este relatório consolida e atualiza os dados referentes aos serviços de limpeza urbana do município. O levantamento de dados ocorreu objetivando a elaboração do PGIRS.

Sua elaboração foi baseada nos termos da Lei nº 12.305 de 02 de agosto de 2010 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e a Lei nº 18.031 de 12 de janeiro de 2009 que institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos.



9.2 SITUAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NO MUNICÍPIO

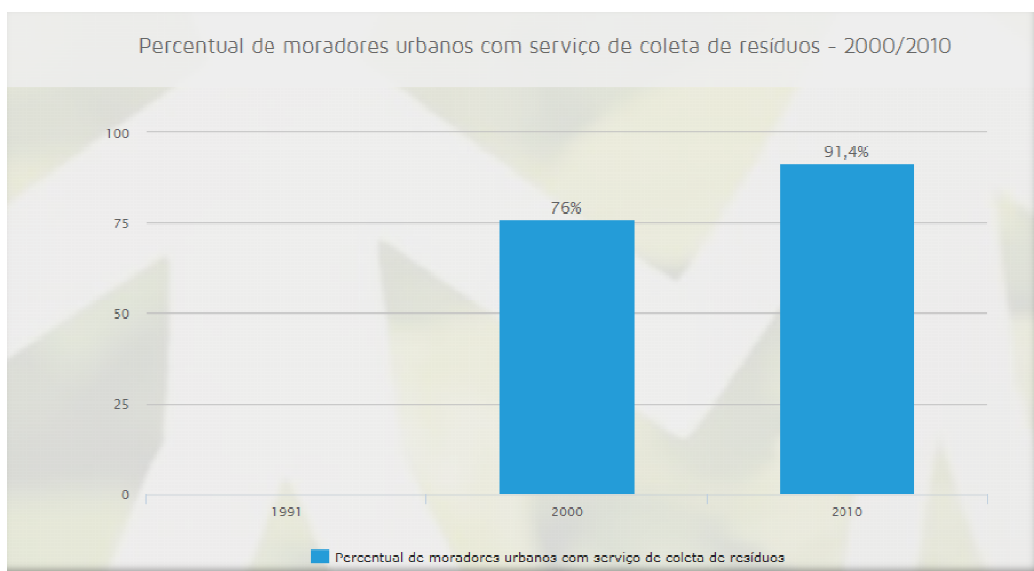
9.2.1 Geração

Segundo prospecção populacional realizada a partir de dados do IBGE, a população de Goiabeira, atual, é de 3.053 habitantes, e poderá num cenário otimista, chegar em 2033 com 4.627 habitantes.

Considerando que pode haver um possível aumento de consumo em função da evolução da situação econômica no País, e mantido, com o crescimento que vem sendo verificado nos últimos anos, podemos concluir que o crescimento populacional do município é pequeno, mas, a geração *per capita* de resíduos sólidos domiciliares - RSD é grande.

Esforços significativos deverão ser dedicados ao estímulo à redução da geração per capita de resíduos, na detecção de procedimentos operacionais e tecnologias adequadas para solucionar as demandas de reaproveitamento das massas diárias expressivas de resíduos secos e úmidos. Esse é, portanto, um grande desafio da administração pública, da população em geral. Apesar de não possuir o município, grandes geradores, a mudança de costumes e as responsabilidades compartilhadas, torna-se um grande diferencial no gerenciamento de todos os resíduos gerados no município.

O município não possui implantada a coleta seletiva, por isso todos os resíduos gerados e coletados, são encaminhados para o aterro controlado do município. A falta de conscientização da população quanto à coleta diária e a importância da deposição e armazenamento adequado, dificulta ainda mais a situação dos resíduos no município. A zona rural não possui coleta convencional, por isso um grande volume de resíduos fica espalhado pelas áreas de cultivo ou pastagens e os demais são queimados. Em 2.000, 76,1% dos moradores urbanos contavam com o serviço de coleta de resíduos. Em 2.010, este percentual aumentou para 91,4%.



9.2.2 Organização e responsabilidade pelos serviços

A responsabilidade da coleta, transporte e destinação final de todos os resíduos gerados no município é da Prefeitura Municipal, através do Departamento Municipal de Obras e Serviços Gerais.



10 CARACTERIZAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS NO MUNICÍPIO

10.1 METODOLOGIA

No município de Goiabeira o recolhimento dos resíduos acontece em dias alternados sendo os mesmos: segunda quarta e sexta-feira. Para a pesagem dos resíduos utilizamos os seguintes materiais: uma balança de 300kilos, lona (para depositar os resíduos coletados), 10 tambores de 05kilos, enxadas e rastelos. Para mão de obra foram utilizados 10 funcionários, equipados com luvas, botas e máscaras. O caminhão utilizado na coleta, basculava todos os resíduos coletados no dia em uma lona, e depois estes eram separados, segundo sua característica, colocadas em tambores e pesados. O peso do tambor foi descontado no peso final (05kilos). Este método foi realizado, durante a semana, nos dias de coleta, segunda, quarta e sexta, sendo pesados todos os resíduos coletados, no dia, na sede do município. Na zona rural não existe coleta de resíduos sólidos.

Pesagem dos resíduos 1º dia 04 de agosto 2014

Categorias de resíduos sólidos urbanos	Exemplos	Quantidade kilos/ dia
Papel, papelão	Caixas, revistas, jornais, cartões, papel, pratos, cadernos, livros, pastas.	118,65
Plástico	Sacos, sacolas, embalagens de refrigerantes, água e leite, recipientes de produtos de limpeza, esponjas isopor, utensílios de cozinha, látex, sacos de ráfia.	74,358
Vidro	Copos, garrafas de bebidas, pratos, espelhos, embalagens de produtos de limpeza, alimentícios e de beleza.	-
Metal	Palha de aço, alfinetes, agulhas, embalagens de produtos alimentícios.	-
	Latas de bebida, restos de cobre, restos de chumbo, fiação elétrica.	
Resíduos especiais	Pilhas, medicamentos, lâmpadas, inseticidas, raticidas, colas em geral, cosméticos, vidro de esmaltes, embalagens de produtos químicos, latas de óleo de motos, latas com tintas, embalagens pressurizadas, canetas com carga, papel-carbono, filme fotográfico.	-



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90

Matéria Orgânica	Restos alimentares, flores, podas de árvores.	23,00
Rejeito	Papel higiênico, cotonetes, algodão, curativos, gazes e panos com sangue, fraldas descartáveis, absorventes, cabelos, luvas, restos de construção, terra, tijolos, cascalho, velas de cera, restos de sabão e sabonete, carvão, pontas de cigarro, palito de fósforo, roupas, panos de limpeza, pedaços de tecido, bolsas, mochilas, sapatos, tapetes, luvas, cintos, balões e outros materiais de difícil identificação	1.205,90

2º dia 06 de agosto de 2014

Categories de resíduos sólidos urbanos	Exemplos	Quantidade Tonelada / dia
Papel, papelão	Caixas, revistas, jornais, cartões, papel, pratos, cadernos, livros, pastas.	105,75
Plástico	Sacos, sacolas, embalagens de refrigerantes, água e leite, recipientes de produtos de limpeza, esponjas isopor, utensílios de cozinha, látex, sacos de rafia.	62,17
Vidro	Copos, garrafas de bebidas, pratos, espelhos, embalagens de produtos de limpeza, alimentícios e de beleza.	-
Metal	Palha de aço, alfinetes, agulhas, embalagens de produtos alimentícios.	-
	Latas de bebida, restos de cobre, restos de chumbo, fiação elétrica.	
Resíduos especiais	Pilhas, medicamentos, lâmpadas, inseticidas, raticidas, colas em geral, cosméticos, vidro de esmaltes, embalagens de produtos químicos, latas de óleo de motos, latas com tintas, embalagens pressurizadas, canetas com carga, papel-carbono, filme fotográfico.	-
Matéria Orgânica	Restos alimentares, flores, podas de árvores.	17,00
Rejeito	Papel higiênico, cotonetes, algodão, curativos, gazes e panos com sangue, fraldas descartáveis, absorventes, cabelos, luvas, restos de construção, terra, tijolos, cascalho, velas de cera, restos de sabão e sabonete, carvão, pontas de cigarro, palito de fósforo, roupas, panos de limpeza, pedaços de tecido, bolsas, mochilas, sapatos, tapetes, luvas, cintos, balões e outros materiais de difícil identificação	742,80



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90

3º dia 08 de agosto de 2014

Categorias de resíduos sólidos urbanos	Exemplos	Quantidade tonelada / dia
Papel, papelão	Caixas, revistas, jornais, cartões, papel, pratos, cadernos, livros, pastas.	97,29
Plástico	Sacos, sacolas, embalagens de refrigerantes, água e leite, recipientes de produtos de limpeza, esponjas isopor, utensílios de cozinha, látex, sacos de ráfia.	70,38
Vidro	Copos, garrafas de bebidas, pratos, espelhos, embalagens de produtos de limpeza, alimentícios e de beleza.	-
Metal	Palha de aço, alfinetes, agulhas, embalagens de produtos alimentícios.	-
	Latas de bebida, restos de cobre, restos de chumbo, fiação elétrica.	-
Resíduos especiais	Pilhas, medicamentos, lâmpadas, inseticidas, raticidas, colas em geral, cosméticos, vidro de esmaltes, embalagens de produtos químicos, latas de óleo de motos, latas com tintas, embalagens pressurizadas, canetas com carga, papel-carbono, filme fotográfico.	-
Matéria Orgânica	Restos alimentares, flores, podas de árvores.	11,00
Rejeito	Papel higiênico, cotonetes, algodão, curativos, gazes e panos com sangue, fraldas descartáveis, absorventes, cabelos, luvas, restos de construção, terra, tijolos, cascalho, velas de cera, restos de sabão e sabonete, carvão, pontas de cigarro, palito de fósforo, roupas, panos de limpeza, pedaços de tecido, bolsas, mochilas, sapatos, tapetes, luvas, cintos, balões e outros materiais de difícil identificação	1.114,20

10.2 QUANTIDADE ANUAL DE RESÍDUOS

TIPO	QUANTIDADE T/ANO
Papel, papelão	39, 176 t/ano
Plástico	25, 185 t/ano
Matéria Orgânica	6, 205 t/ano
Rejeito	373, 030 t/ano



10.3 FORMAS DE GERENCIAMENTO (SEGREGAÇÃO, COLETA, ACONDICIONAMENTO, ARMAZENAMENTO, TRANSPORTE, TRATAMENTO E/OU DISPOSIÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS)

10.3.1 Segregação

A segregação de resíduos sólidos consiste na operação de separação dos resíduos, por classe.

A atividade de segregação é apenas o início de um longo ciclo de gestão dos resíduos sólidos para pleno aproveitamento.

Esta ação tem como finalidade evitar a mistura dos resíduos objetivando facilitar e promover a reutilização, reciclagem, aproveitamento energético destes, reinserindo-os novamente em ciclos produtivos e comerciais e como consequência principal, minimizar os gastos públicos relacionados à destinação final e à extração de matéria prima para a produção de novos produtos.

10.3.2 Coleta

A operação de coleta engloba o recolhimento dos resíduos sólidos em seu ponto de geração e o trajeto percorrido até o local de descarga ou de destinação final. Os cidadãos normalmente imaginam que a coleta seja o fim de um ciclo, e para este agente significa o final do ciclo de vida de um produto ou bem que tenha usufruído, mas todo material pode e deve ser reinserido em ciclos produtivos qualquer que seja sua situação.



10.3.3 Destinação / disposição final

O problema da destinação dos resíduos sólidos urbanos tem se transformado em um dos maiores desafios da gestão pública no país, tendo em vista os graves impactos ambientais gerados pelos “lixões” (aterros Controlados fora de especificações e sem controle sanitário) ou mesmo pelo esgotamento da capacidade dos aterros sanitários regulares.

10.3.4 Equipamentos e Frota

O município possui 01 caminhão tipo caçamba e 01 trator agrícola para realizar a coleta, os dois veículos estão em bom estado de conservação. Não existe veículo que possa substituí-los em caso de manutenção. Não existe um cronograma de manutenção de veículos. Os ferramentais utilizados nos serviços de varrição, capina, roçada e poda são vassouras comuns de piaçava, enxadas, carrinhos de mão, roçadeira e tesoura de poda. Existe, ainda, 01 caminhão pipa e 01 retro-escavadeira, que não apresentam bom estado de conservação. São disponibilizados EPIs, luvas e máscaras, para os funcionários, porém os mesmos não concordam em usar e não existe fiscalização e nem orientação quanto a necessidade e importância do uso do EPI.

10.3.5 Serviços de Coleta de Lixo

A responsabilidade pelo serviço de coleta de resíduos no município é do Departamento de Obras, é realizada em dias alternados, segunda, quarta e sexta-feira, durante todo o dia, com início às 06:00 horas da manhã prolongando por todo dia, até o término da coleta. Não há um roteiro definido para a execução, primeiro é



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90

feita a coleta no Centro e em seguida no Bairro Bela Vista. É realizada só no perímetro urbano utilizando a mão de obra de 04 funcionários, sendo, 01 encarregado, 01 motorista, 02 coletores. Os resíduos são armazenados em sacolas plásticas e depositados em lixeiras ou diretamente nos passeios públicos, daí são coletados e encaminhados para o aterro controlado.



10.4 RESÍDUOS DOMICILIARES

Os resíduos gerados no município são, em sua maioria, comerciais e domiciliares, não existe separação na fonte, a coleta é convencional e os resíduos são encaminhados para o aterro controlado.

10.5 RESÍDUOS DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE LIMPEZA

10.5.1 Capina, Poda, Roçada, Varrição

A prefeitura municipal realiza o serviço de poda, varrição, roçada e capina, através do departamento de obras, com 18 funcionários divididos em equipes.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90



O serviço de poda é realizado pelos zeladores das praças e a periodicidade é conforme a necessidade. A capina e roçada são realizadas por funcionários cedidos pelo setor de obras e o cronograma de realização do serviço é trimestral.

Os serviços de varrição são diários e uma equipe varre o centro e a outra varre o bairro Bela vista. Todos os resíduos provenientes dos serviços de limpeza pública, varrição, poda, roçada e capina, são destinados ao Aterro Controlado.



Localidades	Frequência		
	Poda	Capina	Varrição
Centro	Conforme necessidade	De 3 em 3 meses	Diariamente
Bairro Boa Vista			

10.5.2 Limpeza de margens de córregos

A responsabilidade pela realização dos serviços é do departamento de Obras e ocorre anualmente, geralmente em mês que antecede o período das chuvas. Os resíduos gerados são deixados as margens do curso d'água.

10.5.3 Limpezas de lotes vagos

A prefeitura não realiza e não existe uma empresa especializada para realizar limpeza de lotes vagos, que geralmente é feita pelo proprietário do lote, os resíduos resultantes da limpeza, quando depositados em via pública, são coletados pela prefeitura em coleta convencional e destinados ao aterro.

10.5.4 Coleta animais mortos

Não existe coleta diferenciada de animais mortos de pequeno porte, os mesmos são coletados junto com outros resíduos, encaminhados para o aterro e aterrados em vala separada. Os animais de grande porte são aterrados com máquinas, nos locais aonde morreram ou próximo a estes.



10.5.5 Coleta dos Resíduos da Área Comercial

Coletados de segunda a sexta-feira junto com os resíduos domiciliares, em caminhão tipo caçamba ou trator agrícola. A destinação dos resíduos gerados é o aterro controlado

10.5.6 Coleta de Resíduos Especiais

Os resíduos especiais são coletados junto com os resíduos sólidos e comerciais. O município não possui nenhum projeto que venha estimular a população a realizar a logística reversa.

10.5.7 Resíduos Serviços de Saúde

O município não possui leis, decretos que regulamentam a coleta de RSS todos os resíduos gerados nos serviços de saúde públicos ou privados, são coletados junto com os resíduos sólidos domiciliares e comerciais e encaminhados para o aterro controlado onde são aterrados em valas separadas.

10.5.8 Resíduos de Construção Civil

Os resíduos de construção civil proveniente das obras de construção, demolição e reforma, são coletados pela prefeitura municipal através do departamento de obras e serviços públicos, porem, não existe leis e/ou decretos que venha regulamentar a coleta destes Resíduos. Não existe serviço de fiscalização, portanto os RCC são depositados qualquer dia, em qualquer local e ali permanecem até a coleta ser realizada pela prefeitura. O município possui uma área de bota-fora,



devidamente licenciada, onde estes resíduos são encaminhados e depositados, após a coleta. A utilização destes resíduos é na recuperação e melhoramento de estradas vicinais.

10.5.9 Coleta Seletiva

Não existe coleta seletiva e catadores no município, apenas a coleta convencional.

10.5.10 Resíduos Serviços de Saúde

O município não possui leis, decretos que regulamentam a coleta de RSS todos os resíduos gerados nos serviços de saúde públicos ou privados, são coletados junto com os resíduos sólidos domiciliares e comerciais e encaminhados para o aterro controlado onde são aterrados em valas separadas.

10.5.11 Resíduos de Postos de Combustíveis, Lava-jatos e Oficinas Mecânicas

Existem no município 08 (oito) oficinas mecânicas, 01 posto de combustível com lava-jatos que geram resíduos contaminados com óleos lubrificantes e graxas, mas não existe recolhimento, por parte do poder público, fiscalização, programa ou projeto que venha regularizar esta situação ou sensibilizar os geradores quanto a necessidade de dar uma destinação adequada a estes resíduos.

10.5.12 Resíduos Industriais



O município não possui indústrias.

10.5.13 Resíduos das Atividades Agrossilvopastoris

O município não possui fiscalização ou legislação que venha regulamentar o armazenamento e a destinação adequada destes resíduos. A logística reversa só acontece com os produtos adquiridos com nota fiscal, porque o proprietário do estabelecimento que vendeu o produto tem que prestar contas das embalagens dos produtos que constam na referida nota. Não existe no município, trabalho de orientação, quanto à destinação adequada destes resíduos com os proprietários rurais.

10.5.14 Resíduos de aeroportos, terminais ferroviários, terminais rodoviários e mineração

O município não possui aeroportos, terminais ferroviários, terminais rodoviários e mineração.

10.6 LOCAL DE DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

O Aterro Controlado do município, esta localizado na zona rural as margens da estrada vicinal que acessa a comunidade denominada Córrego Vermelho. O empreendimento está a uma distância, aproximada, de 200 metros do curso D'água e uns 300 metros do perímetro urbano. Possui uma área, aproximada, 02 hectares, cercada com mourões e arame farpado. A vegetação existente na área é composta por gramíneas, possui drenagem superficial, possui placas de localização, placa de identificação de valas encerradas e placa de identificação de vala de ossada e aterro



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90

de pequenos animais. Não possui valas com fundo impermeabilizado, não possui tratamento de chorume e não possui drenagem de gases. A área é fechada com portão, trancado com cadeado, para evitar acesso de pessoas estranhas ao serviço. Os resíduos não são pesados, não existe qualquer forma de separação, todos os resíduos, secos e matéria orgânica, são encaminhados para a vala de aterro de rejeitos. O aterro dos rejeitos é realizado com máquina da prefeitura, 01 (uma) vez por semana. A área do aterro é cedida, a propriedade é particular e possui vida útil bem limitada.

No panorama ambiental o município não possui área de destinação final dos resíduos, adequada.



11 ASPECTOS FINANCEIROS

O município possui uma grande quantidade de ruas, avenidas e praças, que dependem de constantes cuidados. Todos os serviços de limpeza pública incluindo, poda, capina, roçada, varrição, coleta, transporte e destinação dos resíduos sólidos gerados no município é de responsabilidade pública e representa uma parcela significativa do orçamento anual da prefeitura

O município de Goiabeira gasta, aproximadamente, R\$ 300.000,00/ano, com funcionários, combustível, ferramental manutenção de veículos e EPIs.



12 CARÊNCIAS E DEFICIÊNCIAS

A necessidade de melhorias na gestão dos resíduos e na limpeza urbana é inquestionável a quantidade de resíduos coletados em Goiabeira tem aumentado ano a ano em função do crescimento da população, como também do aumento da geração *per capita* de resíduos pela elevação do consumo:

- a) A coleta e a varrição não atendem 100% do perímetro urbano;
- b) Não existe destinação adequada dos resíduos domiciliares e comerciais, gerados no município;
- c) Não existe coleta diferenciada, tratamento e destinação final adequada dos RSS, gerados no município;
- d) As valas utilizadas para aterro dos resíduos não possuem fundo impermeabilizado;
- e) Não existe coleta e tratamento do chorume;
- f) Não existe drenagem de gases;
- g) Ao existem outras áreas identificadas, para destinação final de resíduos;
- h) Não existe coleta seletiva;
- i) Não existe coleta de RE;
- j) Não existe fiscalização em lojas de revenda de pneus, borracharias e oficinas, por parte da prefeitura, em relação ao descarte e destinação de pneus inservíveis;
- k) Não existe coleta de óleo de cozinha inservível;
- l) Não existe incentivo a logística reversa;
- m) Não existe segregação de RCC/RCD na fonte geradora;
- n) Deposição de RCC/RCD em via pública sem prévia autorização do órgão responsável;
- o) Não existem penalidades para o descarte irregular destes resíduos;
- p) Não existe cadastro de grandes geradores;
- q) Não existe serviço de fiscalização nos empreendimentos instalados no município;



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90

- r) Os únicos programas de Educação Ambiental, relacionados com resíduos, foram desenvolvidos pela secretaria de educação, ficaram restritos aos alunos e foram realizados na semana do meio ambiente;
- s) Os funcionários nunca passaram por qualquer capacitação, principalmente os responsáveis pela poda;
- t) Não existe nenhuma fonte e/ou destinação de recursos que possam vir dar sustentabilidade a qualquer projeto;
- u) Não existe controle e monitoramento dos serviços;
- v) Não existe sistema de informação.



13 PASSIVOS AMBIENTAIS

O município não possui outra área identificada como depósito de resíduos sólidos, segundo relatos da população os mesmos eram depositados em terreno baldios e queimados. Não existem programas de monitoramento ou mitigação de medidas que venham reparar os danos gerados. A implantação do aterro controlado no município ocorreu a partir do ano 2003 com a criação do programa Minas Sem Lixões que diagnosticava a situação dos resíduos sólidos nos municípios de Minas Gerais.



14 ASPECTOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Não existem programas, projetos ou campanhas de educação ambiental voltados para a gestão dos resíduos sólidos.



15 DIRERIZES

Responsabilidade Compartilhada

Todos os cidadãos e cidadãs assim como as indústrias, o comércio, o setor de serviços e ainda as instâncias do poder público terão uma parte da responsabilidade pelos resíduos sólidos gerados.



16 ASPECTOS LEGAIS

Existe uma Lei Municipal nº 1.988 de 14 de março de 2003, que dispõe sobre a coleta, recolhimento e o destino final dos pneus não reutilizáveis, mas que não é executada.



17 PROGNOSTICO

Componente	Cenário Atual	Cenário Desejável
Serviço: Coleta/ destinação dos RSU		
Equipamentos (Veículos)	-Frota existente para atender a coleta da sede: 01 caminhão tipo caçamba, 01 trator agrícola, 01 retro escavadeira.	-Manter e ampliar a frota necessária para efetuar a coleta atendendo 100% da população (área urbana, e rural) em bom estado de conservação; -Realização de manutenção periódica nos veículos; -Ter pelo menos um veículo de reserva para substituir o veículo que estiver em manutenção.
Serviços: Capina, poda, roçada e varrição		
Equipamentos (Veículos)	A frota existente para atender os serviços de limpeza na sede é a mesma que atende a coleta de resíduos sólidos.	Ampliar a frota existente para realizar com eficiência os serviços.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90

Ferramental	<ul style="list-style-type: none">- As ferramentas utilizadas estão em bom estado de conservação, porém a quantidade de ferramentas existentes só atende os serviços diários.	<ul style="list-style-type: none">- Manter uma reserva de ferramental para atender situações emergenciais
Coletas	<ul style="list-style-type: none">- Não possui coleta de óleo de cozinha inservível;- Não possui coleta de Resíduos secos na zona rural;- Não possui coleta de Resíduos Especiais (agrotóxicos, pilhas e baterias, pneumáticos, óleos lubrificantes, lâmpadas fluorescentes de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista, produtos eletroeletrônicos e seus componentes).- Não existe coleta seletiva;- Não existe coleta diferenciada de RSS;- Não existe programa que venha incentivar a logística reversa.	<ul style="list-style-type: none">- Estabelecer no município, Postos de Entrega Voluntária - PEVs para recolhimento de óleos inservíveis;- Coletar 100% dos resíduos secos gerados no município (sede, distritos e zona rural);- Implantar programa de Logística Reversa;- Implantar áreas de transbordo nas comunidades rurais para armazenar os resíduos ali coletados;- Coletar de forma diferenciada os RSS;- Implantar a coleta seletiva;- Universalização do acesso dos munícipes ao sistema de Coleta Seletiva;
Destinação dos resíduos;	<ul style="list-style-type: none">- Município não possui destinação final adequada de seus resíduos;- Não existem outras áreas identificadas no município;- situação irregular junto ao órgão ambiental;- Valas com fundo sem impermeabilização;- Não existe tratamento de chorume;- Não existe drenagem de gases;- Destinação de todos os resíduos coletados para	<ul style="list-style-type: none">- Regularizar a destinação dos resíduos junto ao órgão ambiental, de forma individual ou consorciada;- Implantar aterro sanitário de pequeno porte para aterro dos rejeitos;- Realizar drenagem ou o reaproveitamento dos gases;- Realizar coleta e tratamento de chorume;- Ter outras áreas identificadas para possível destinação final dos resíduos;



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90

	<p>aterro;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grande quantidade de resíduos e rejeitos aterrados; - Deposição de RCC/RCD em vias públicas sem prévia autorização do órgão público; - Deposição de RCC/RCD em pontos viciados; - Resíduos resultantes dos serviços de poda, capina e roçada, destinados para aterramento em valas; 	<ul style="list-style-type: none"> - Implantar plano de gerenciamento dos RCC/RCD com normas específicas; - Implantar programas que venham incentivar a não geração, redução, reutilização, reciclagem dos resíduos reaproveitáveis; - Ter coleta seletiva implantada; - Eliminar os pontos viciados de descartes de resíduos; - Ampliação dos níveis de recuperação dos resíduos; - Realizar compostagem com a M.O. e resíduos resultantes de poda, capina e roçada.
Componente	Cenário Atual	Cenário Desejável
Educação Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> - O município não possui programa de educação ambiental voltado para a gestão dos resíduos e a limpeza pública. 	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar projetos de educação ambiental voltados, principalmente, ao estímulo de: menor consumo, da não geração, da reutilização e do reaproveitamento. - Inserir no currículo escolar a educação ambiental como matéria obrigatória; - Capacitar todos os professores da rede de ensino, quando for implantar um projeto de educação ambiental no município; - Instituir a Política Municipal de Educação Ambiental. - Implantar A3P- Agenda Ambiental na Administração Pública
Capacitação	<ul style="list-style-type: none"> - Não existe capacitação de funcionários. 	<ul style="list-style-type: none"> - capacitação para todos os funcionários inseridos direta ou indiretamente na gestão dos serviços de limpeza pública;



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90

Taxas e tributos	<ul style="list-style-type: none">- Não existe cobrança pelos serviços;- Não existe nenhuma fonte de recurso que possa vir dar sustentabilidade a qualquer projeto e principalmente garantir a qualidade dos serviços.	<ul style="list-style-type: none">- Implantar cobrança pela coleta dos RCC/RCD;- Estruturação de um “Fundo da Coleta Seletiva” para apoio aos projetos;- Buscar incentivos do governo estadual e federal.
Comunicação	<ul style="list-style-type: none">- Não possui sistema de informação;	<ul style="list-style-type: none">- Elaboração de um site ou páginas on line contendo todas as informações relacionadas à gestão dos resíduos;- Criar uma central de atendimento a população com um número de telefone específico;
Controle e fiscalização	<ul style="list-style-type: none">- Não existe fiscalização e controle dos serviços de limpeza pública;- Não possui Indicador de desempenho.	<ul style="list-style-type: none">- criar estratégias para controle, regulação e fiscalização;- Criar indicadores de desempenho tais como: % de população atendida; % de geração de resíduos; comparativo do número total de reclamações mês a mês.
Regularização	<ul style="list-style-type: none">- Não existem leis municipais que regulamente os serviços	<ul style="list-style-type: none">- Elaboração de projetos de leis que venha regulamentar os serviços.



18 OBJETIVOS, METAS PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES

18.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

Apesar das taxas de crescimento mais modestas projetadas para os próximos anos, deve continuar um processo de ascensão social de camadas da população ainda à margem do mercado de consumo de bens intermediários e bens duráveis, que tenderá a gerar, por alguns anos à frente, uma quantidade maior de resíduos pós consumo. Do ponto de vista administrativo, temos a zona urbana e a zona rural, cada uma delas constituindo, por si só, uma concentração de população, que traduz uma realidade, expressa na quantidade significativa de resíduos gerados, o que leva a necessidade de prever a ampliação, a melhora e o fortalecimento dos serviços existentes.

A diretriz fundamental que norteia o plano é a observação da seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada apenas dos rejeitos, eixo central da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

_Diretriz Principal: “Lei 12.305: a gestão dos resíduos deixa de ser voluntária e passa a ser obrigatória, indicando as responsabilidades dos geradores, do poder público, e dos consumidores.

_Conceito Fundamental: Diferença entre resíduo e rejeito: resíduos devem ser reaproveitados e reciclados e apenas os rejeitos devem ter disposição final.

Os objetivos e as ações estratégicas para o cumprimento das metas de curto, médio e longo prazo foram: valorizar, aperfeiçoar, fortalecer e ampliar os serviços existentes e as parcerias, implantar novas atividades com vistas à universalização da prestação dos serviços de manejo dos RSU na sua integralidade.



18.2 RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS

Com o propósito de acatar as premissas da PNRS e estabelecer uma gestão sob os resíduos sólidos, o Município de Goiabeira elaborou o PMGIRS objetivando normatizar, regradar e controlar os serviços oferecidos, quase que completamente voltados para a coleta indiferenciada, transporte e disposição final da massa de resíduos em aterro controlado, exatamente o contrário do que preconiza a Lei 12.305/2010.

Nesse modelo de gestão, a disposição integral dos resíduos no solo cresce em decorrência do crescimento populacional, do acesso de significativa parcela da população ao mercado de consumo e do aumento do consumo per capita. O resíduo gerado e disposto consome com voracidade o espaço disponível do aterro controlado.

Finda sua vida útil, mais espaço é necessário, encontrado cada vez mais distante do centro urbano e exigindo cada vez mais, uma área de disposição maior. Nesse modelo de gestão se consome espaço, gasta-se com transporte e se desperdiçam materiais recicláveis.

Acredita-se que o planejamento integrado em longo prazo é capaz de responder e corresponder a todos os desafios de gestão de resíduos sólidos em todas as dimensões, atingindo o principal objetivo: gerenciamento satisfatório e sadia qualidade ambiental.

PROGRAMA	“Geração: Responsabilidade Compartilhada”	PRIORIDADE
PROJETO	“Nosso lixo de cada dia”	• Alta
OBJETIVO	Recuperar ao máximo os diversos tipos de resíduos recicláveis seja eles responsabilidade pública ou privada, estruturar a coleta e destinação dos resíduos domiciliares e comerciais, buscando atender 100% da população do município e dispor o mínimo no aterro.	



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90

AÇÕES

- Palestras de sensibilização com os diversos seguimentos da sociedade objetivando a mudança de costumes;
- Fortalecer e ampliar os serviços existentes;
- Capacitar os funcionários responsáveis pela coleta domiciliar,
- Implantação da Coleta Seletiva no perímetro urbano;
- Implantação de coleta na zona rural;
- Campanha de conscientização com todos os funcionários quanto à obrigatoriedade e necessidade do uso dos EPIs.
- Melhoria e ampliação da frota;
- Implantação de Programa de Educação Ambiental voltado para a não geração, redução do consumo, reutilização e reciclagem;
- Implantar sistema de destinação adequada seja de forma direta ou consorciada;
- Implantar sistema de fiscalização e monitoramento dos serviços;
- Promover a identificação dos geradores;
- Elaboração de um cronograma constando horários, dias, e locais de realização dos serviços;
- Elaborar leis que venham normatizar os serviços;
- Coibir, através de fiscalização, a deposição irregular de resíduos, em pontos viciados, em vias e/ou passeios públicos;
- implantar a coleta de resíduos orgânicos nas feiras livres, sacolões, escolas, creches e mercados.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90

- Incentivar a não geração por meio de educação e comunicação social para valorização dos resíduos orgânicos;
- Fomentar e incentivar negócios sustentáveis com resíduos orgânicos;
- Implementar a coleta seletiva de resíduos orgânicos em todas as instituições de ensino municipais e Estaduais;
- Elaborar Programa “Escolas Sustentáveis”, com incentivo à compostagem in situ e ao preparo de hortas;
-
- Implantar programa de separação na fonte geradora para os resíduos comerciais.

Metas:

- a) Implantar sistema de destinação adequado, de forma individual ou consorciada dentro do prazo legal estabelecido;
- b) Atingir a adesão de, no mínimo, 70% dos domicílios da sede à coleta seletiva de resíduos secos, precedida de campanha de comunicação, até o décimo ano de implantação do PGIRS;
- c) Universalizar a coleta seletiva de resíduos secos com atendimento de todo o território das comunidades rurais do município, precedida de campanhas, a partir de 2016, até o final de 2020;
- d) Definir o sistema de Logística Reversa (Termos de Compromisso) para implementação e operacionalização do retorno de produtos pelos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, com a devida fiscalização do cumprimento, até 2020;



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90

- e) Promover reconhecimento do resíduo orgânico como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania, em articulação com as políticas de combate e erradicação da pobreza, de proteção ambiental, de atendimento ao direito humano à alimentação adequada e saudável e apoio a agricultura familiar e urbana de base agroecológica, de promoção da saúde e outras de relevante interesse social voltadas para a melhoria da qualidade de vida, de forma gradual e progressiva até o horizonte previsto para o plano;
- f) Universalização da coleta seletiva de resíduos orgânicos até o ano de 2025,
- g) Implementar o manejo diferenciado de resíduos sólidos nas Unidades Educacionais públicas municipais e estaduais do município, em conformidade com a meta de universalização das coletas seletivas a partir de 2016 até 2025.

18.3 RESÍDUOS E SERVIÇOS PÚBLICOS DE LIMPEZA

PROGRAMA	“Geração: Responsabilidade Compartilhada”	PRIORIDADE
PROJETO	“Cidade limpa”	
OBJETIVO	Melhorar e ampliar os serviços de limpeza pública, destinando corretamente os resíduos gerados.	
AÇÕES	<ul style="list-style-type: none">• Campanha de conscientização com todos os funcionários quanto à obrigatoriedade e necessidade do uso dos EPIs;• Identificar e valorizar o funcionário através do uniforme;• Fortalecer e ampliar os serviços existentes;• Capacitar os funcionários responsáveis pelos serviços de varrição, capina e poda;• Implantar sistema de destinação adequada seja de forma direta ou consorciada;• Promover a identificação dos geradores;• Melhoria e ampliação da frota;	Alta



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90

- Implantação de Programa de Educação Ambiental voltado para a mudança de costumes e as responsabilidades que se tornam obrigatórias com a existência da política Nacional de Resíduos Sólidos;
- Elaboração de um cronograma de horários, dias, locais, dos serviços.
- Aquisição de ferramental reserva, para casos de emergências e urgências;
- Destinar os resíduos resultantes das podas e roçadas, para compostagem;
- Elaborar leis que venham regulamentar os serviços;
- Implantar o plano de varrição, definir seu cronograma, enfatizando as áreas inundáveis em períodos que precedam as chuvas;
- Manter 100% de varrição com periodicidade diária;
- Aumentar a frequência de limpeza da micro e macro drenagem de acordo com a ocorrência chuvas;
- Realizar as podas em regime de periodicidade condizente com as espécies;
- Elaborar plano de manutenção de todas as áreas verdes do município;
- Promover a manutenção e limpeza regulares das praças, parques e jardins, valorizando o paisagismo e o mobiliário desses espaços públicos.

Metas:

- Realizar compostagem com 100% dos resíduos provenientes dos serviços de poda, capina e roçada até 2025.
- Manter 100% da macro e micro drenagem limpa em períodos que antecedem as chuvas. Meta gradual e progressiva.



18.4 RESÍDUOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE

Segundo a PNRS, a redução de volume de consumo é item desejável antes da reciclagem e logística reversa; desta maneira, a indústria da saúde deve distribuir seus produtos e medicamentos de forma fracionada de modo à melhor atender o tratamento dispensado ou prescrito.

PROGRAMA	“ Modernizar para Adequar”	PRIORIDADE
PROJETO	“prevenção”	
OBJETIVO	Implantar o manejo e a destinação adequada dos RSS	Alta
AÇÕES	<ul style="list-style-type: none">• Identificar todos os geradores, público e privados no município;• Diferenciar a coleta desses resíduos;• Os geradores públicos deverão elaborar os planos de gerenciamento dos RSS;• Orientar a elaboração e analisar os Planos de Gerenciamento dos RSS dos estabelecimentos privados;• Estabelecer comprovante de destinação e tratamento adequados como requisito obrigatório para obtenção de alvará de funcionamento dos estabelecimentos privados.• Reduzir a geração de RSS;• Executar o manejo adequado dos resíduos na origem, de acordo com sua tipologia; dar tratamento e destinação final adequada a todos os RSS, conforme sua classificação;• Coletar 100% dos RSS nas instituições públicas;	



- Implantar fiscalização;
- Estabelecer que para a coleta dos RSS deverão ser utilizados equipamentos e recipientes adequados para todas as tipologias de resíduos conforme normas da Agência nacional de vigilância sanitária – ANVISA;
- Manter programa de monitoramento e controle dos serviços de saúde;
- Deverá ser estabelecidos em dispositivo legal municipal, a obrigatoriedade dos estabelecimentos de saúde privados, elaborarem seus Planos de gerenciamento de RSS e o cadastro dos operadores no transporte e recepção de RSS, atuantes no município.

Metas:

- Garantir formas de tratamento de RSS eficientes e eficazes de todos os geradores, públicos e privados;
- Implantar a logística reversa da fração de RSS do grupo B (químicos);
- Determinar em acordo setorial ou termo de compromisso, a implantação de logística reversa de Resíduos Perigosos de Medicamentos - RPM, com participação compartilhada da administração pública, órgãos regulamentadores, fornecedores, distribuidores, indústria, importadores e consumidores de forma compulsória, visando a redução de desperdício e segregação dos RSS, com aumento da responsabilidade compartilhada, com meta estabelecida até 2025.

18.5 RESÍDUOS DE ÓLEOS COMESTÍVEIS E LUBRIFICANTES

PROGRAMA	“Participar para Melhorar”	PRIORIDADE
PROJETO	“Vamos Aderir”	
OBJETIVO	Adequar o Manejo, Coleta e destinação	
AÇÕES	<ul style="list-style-type: none">• Identificar os grandes geradores;• Implantar postos de entrega voluntária;	Alta



- Coletar 100% do óleo de cozinha utilizado nos estabelecimentos públicos, municipais;
- Estabelecer controle e fiscalização dos estabelecimentos que utilizam óleo comestível;
- constituir cadastro de todos os estabelecimentos geradores;
- implantar programa de educação ambiental, voltado para o ordenamento dos fluxos destes resíduos e da disponibilização de equipamentos públicos e privados para o recebimento e destinação ambientalmente adequada dos mesmos;
- Exigir, através de instrumento legal, comprovantes de destinação adequada de óleos lubrificantes descartados em oficinas mecânicas e postos de gasolina;
- Incentivar a formação de cooperativa ou grupo de trabalho para reuso e processamento de óleo de cozinha;
- Atualizar as leis municipais que regulam o assunto e divulgar o conteúdo no programa de educação ambiental.

Metas:

- Implantar até 2020 o sistema de logística reversa de embalagens plásticas de lubrificantes pós-consumo, estruturado pelos fabricantes, importadores e distribuidores de lubrificantes.
- Coletar 100% do óleo de cozinha inservível, gerado nos bares, restaurantes e lanchonetes do município até 2025;
- Implantar programas de educação ambiental voltados para estes resíduos, tendo como meta a sensibilização de 50% da população até 2025.

18.6 RESÍDUOS VOLUMOSOS

PROGRAMA	“Geração: Responsabilidade Compartilhada”	PRIORIDADE
PROJETO	“Cidade Limpa”	



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90

OBJETIVO	Diminuir a quantidade destes resíduos no aterro.	
AÇÕES	<ul style="list-style-type: none">• Estabelecer e implantar plano de gerenciamento de Resíduos Volumosos com normas específicas para seu manejo;• Campanha de educação ambiental como ação prioritária, voltada para o descarte e destinação destes resíduos;• redução radical do volume depositado em aterro, com procedimentos de recusa de aterramento conforme a carga apresentada;• reaproveitar os materiais, as partes renováveis e criativamente estabelecer novos usos a esses resíduos poderá significar grande redução da disposição dos mesmos em aterro;• promover o incentivo ao reaproveitamento como geração de renda;• valorizar a extensão da vida útil dos artefatos por intermédio da requalificação, restauro e reciclagem;• aplicar instrumentos de controle e fiscalização;• incentivar a formação de eco negócios para expansão da atividade.	Alta

Metas:

- Diminuir a quantidade de RV que são destinados ao Aterro em 30% até 2018;
- Implantar programas de educação ambiental voltados para estes resíduos, tendo como meta a sensibilização de 60% da população até 2025.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90

18.7 RESÍDUOS ESPECIAIS -- AGROTÓXICOS, SEUS RESÍDUOS E EMBALAGENS; PILHAS E BATERIAS, PNEUS, LÂMPADAS FLUORESCENTES, DE VAPOR DE SÓDIO E MERCÚRIO E DE LUZ MISTA, PRODUTOS ELETROELETRÔNICOS E SEUS COMPONENTES

PROGRAMA	“Geração: Responsabilidade Compartilhada”	PRIORIDADE
PROJETO	“Cidade Limpa”	
OBJETIVO	Estruturar e implementar o retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos.	
AÇÕES	<ul style="list-style-type: none">• Campanha de educação ambiental como ação prioritária, voltada para descarte e destinação destes resíduos;• Implantar a responsabilidade compartilhada, instalando pontos de entrega voluntária – PEVs, em locais de grande movimentação no município;• Envolver as escolas para incentivar o papel dos alunos e professores como formadores de opinião e agentes de mudança de comportamento na escola, na família e nos locais de moradia;• Utilizar o CODEMA, como um Comitê Orientador para estudar a modelagem que será utilizada para que os produtos gerados pelas várias cadeias produtivas sejam efetivamente recolhidos, sob a responsabilidade dessa própria cadeia produtores, importadores e comerciantes;• Devido à dificuldade de controle sobre os descartes junto aos resíduos domiciliares,	Alta



faz-se necessária uma forte campanha de educação ambiental com a população, considerando as características tóxicas e poluidoras dessa tipologia;

- incentivar os processos de implementação da Logística Reversa.

Meta:

- Deverão ser disponibilizados dispositivos adequados para a coleta e o armazenamento, de forma a garantir a integridade dos usuários e dos produtos. O sistema deverá prever o recolhimento de todo resíduo pós-consumo eventualmente recebido nos postos de entrega voluntária implantados pelo Município. A meta é atingir coleta de 50% dos RE nos PEVs até 2020.

18.8 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

É necessário que o município entenda a Educação Ambiental como conjunto de:

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 a sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

O poder público municipal ao liderar um processo de mobilização da Sociedade, deverá dar o seu exemplo. Para tanto, torna-se necessário ao implantar um programa de educação ambiental, iniciar o processo por meio da sensibilização dos servidores públicos. A estrutura organizacional proposta visa envolver e comprometer os servidores de forma estruturada, de modo a permitir que grupos de ação e reflexão, reunidos de forma participativa, democrática e não hierarquizada,



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90

aprendam participando e elaborem estratégias de atuação de acordo com as necessidades do seu local de trabalho.

A Agenda Ambiental na Administração Pública - A3P é um convite ao engajamento individual e coletivo para a mudança de hábitos pessoal e profissional, visando à construção de uma nova cultura institucional.

A educação ambiental é, portanto, um instrumento de compreensão das relações entre a sociedade e o ambiente devendo ser crítica e emancipatória, de forma que transite entre os múltiplos saberes, capte os múltiplos sentidos que os grupos sociais atribuem ao meio ambiente e não atribua nenhuma forma de hierarquia ao conhecimento.

PROGRAMA	“Educação Ambiental”	PRIORIDADE
PROJETO	“Educação Ambiental para Gestão Adequada”	Alta
OBJETIVO	Mobilizar a sociedade para a redução de perdas e desperdícios, uso racional dos recursos ambientais e economia de recursos.	
AÇÕES	<ul style="list-style-type: none">• Ampliar o Programa de Educação Ambiental nas Escolas do Município seguindo as diretrizes do PNRS: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos, disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos;• Implantação da A3P – Agenda Ambiental na Administração Pública;<ul style="list-style-type: none">• Elaborar Política Municipal de Educação Ambiental, promover encontros e debates para a sua difusão auxiliando no desenvolvimento de uma consciência crítica tornando os cidadãos de goiabeira agentes ambientais capazes de desenvolver refletir e operar para a preservação ambiental;• Adotar posturas adequadas à preservação ambiental e o manejo adequado dos resíduos sólidos.• Deverão ser implantadas estratégias de comunicação como a produção de eventos, publicações, exposições, vídeos e outras mídias com a temática dos resíduos sólidos; com incentivo à produção cultural culminando na promoção da conferência municipal de	



Educação Ambiental para o debate e construção de agenda da Educação Ambiental no Município de Goiabeira.

19 PLANO DE CONTINGENCIA E EMERGENCIA

Ocorrência	Origem	Ação imediata	Conseqüências
Paralisação dos serviços de triagem e manejo dos resíduos secos	Greve	Contratação de empresa para coleta e manejo em caráter emergencial combinados com recursos próprios.	Acúmulo de resíduos na unidade de triagem
Paralisação da disposição final dos resíduos	Chuvas intensas e prolongadas	Abertura de novo acesso em caráter emergencial	Paralisação da disposição final podendo causar acúmulo de resíduos em vias públicas e surgimento de vetores
	Interrupção do acesso o aterro	Destinar para aterro do município mais próximo	
Paralisação da coleta de resíduos. Domiciliares e comerciais	Greve	Contratar empresa para realizar a coleta	Acúmulo de resíduos em vias públicas podendo causar dano à saúde pública.
Paralisação dos serviços de limpeza pública	Greve	Contratar empresa ou pessoas para realização dos serviços	Acúmulo de resíduos em vias públicas, comprometimento da micro e macro drenagem.
Derramamento de cargas perigosas	Tombamento de carga com resíduos inflamáveis	Isolamento do local afetado	Contaminação de vias e contaminação de cursos d'água.
	Tombamento de caminhão Contratado com	Recolhimento de material e descontaminação do	



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90

	resíduos infectantes	local	
--	-------------------------	-------	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90

20 CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

20 meses, a partir da aprovação do PMGIRS pela Câmara de Vereadores do Município.



21 ESTRATÉGIA PARA O CONTROLE, A REGULAÇÃO E A FISCALIZAÇÃO

Para o monitoramento e controle (fiscalização) deverá ser criado o sistema municipal de informações sobre resíduos, com cadastro único de todos envolvidos nas atividades, com a identificação, cadastramento, enquadramento e fiscalização de pequenos e grandes geradores.

Deverá haver uma revisão dos códigos de posturas e obras do município e, se necessário elaborar projetos de lei que regulem e normatizem os serviços de Limpeza Pública.



22 INSTRUMENTOS ECONÔMICOS

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010 e Decreto 7.404/2010) estabeleceu diversos instrumentos econômicos:

- a) projetos de gestão intermunicipais e regionais;
- b) desenvolvimento de pesquisas e tecnologias limpas relacionadas aos resíduos sólidos;
- c) acesso aos recursos dos poderes públicos;
- d) linhas de financiamento que objetivem a prevenção e redução dos resíduos sólidos nos processos produtivos.

22.1 FORMAS DE EFETIVAR OS INSTRUMENTOS ECONÔMICOS PREVISTOS

- a) incentivos fiscais, créditos;
- b) cessão de terrenos públicos;
- c) subvenções econômicas;
- d) As instituições financeiras federais podem financiar através de linhas especiais a aquisição de equipamentos e máquinas para cooperativas de trabalhadores com materiais recicláveis e reutilizáveis, atividades de reciclagem, reaproveitamento, inovações no gerenciamento e investimentos no setor de resíduos sólidos.

22.2 INCENTIVOS A IMPLEMENTAÇÃO

Em observância às disposições constitucionais, o poder público municipal poderá propor alternativas de fomentos e incentivos creditícios ou financeiros para



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90

indústrias e instituições que se dispuserem a colocar em prática as propostas elencadas neste plano.



23 INDICADORES DE DESEMPENHO

Como subsídio a revisão deste documento, elencamos indicadores para monitoramento de processos, ações e metas do Plano:

- a) percentagem de pessoas atendidas pela coleta seletiva;
- b) percentagem de pessoas atuando na reciclagem;
- c) percentagem da população atendida pela coleta domiciliar;
- d) Percentual de custo da coleta, tratamento e disposição final de responsabilidade do município;
- e) Número de reclamações/atendimentos feitos no sistema de atendimento a população;
- f) Valor do Kg de resíduos tratados pelo município;
- g) Número de depósitos irregulares de resíduos da construção civil;
- h) percentagem da geração per capita de RSU(Resíduo Sólido Urbano);
- i) Percentual de reciclagem.



24 ESTRUTURA FINANCEIRA

Para suportar o custo anual dos serviços de limpeza pública o município investiu as próprias receitas correntes do município. Esses valores compõem a dotação orçamentária da Prefeitura para cobrir as despesas de custeio do serviço.

24.1 PROPOSTAS

Para que o município possa atender as recomendações previstas na nova legislação federal, Lei Nacional de Saneamento Básico nº 11.445, da Política Nacional de Resíduos Sólidos nº 12.305, uma das diretrizes do Plano Municipal de Saneamento Básico é principalmente modernizar a gestão municipal no Gerenciamento Integrado dos Resíduos Sólidos Urbanos e demais serviços que compõem as atividades da Limpeza Pública Urbana, com eficiência, eficácia e modicidade dos custos a proposta apresentada é:

- a) Instituir cobrança pelos serviços prestados;
- b) Estabelecer valor de multa para o contribuinte que não atender as obrigações legais estabelecidas.

*“TRANSFORMAR O MUNICÍPIO DE PROVEDOR DE
SERVIÇOS PARA REGULADOR DO GERENCIAMENTO
INTEGRADO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA”.*



25 ASPECTOS LEGAIS

Lei Federal 12.305 de 02 de agosto de 2010 institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Lei Federal 11445 de 05 de janeiro de 2007 Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico.

Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental.

Lei nº 9.974 de 06 de junho de 2000. Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos.

Lei nº 9.966 de 28 de abril de 2000. Dispõe sobre a prevenção, o controle e a fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional.

Lei Federal 9605, de 12 de fevereiro de 1998: Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente;

Lei 18.031, publicada no dia 13 de janeiro de 2009, dispõe sobre a Política Estadual de Resíduos Sólidos.

Norma da ABNT – NBR 7.500 – Símbolos de risco e manuseio para o transporte e armazenamento de materiais.

Norma da ABNT – NBR 9.191 – Especificação de sacos plásticos para acondicionamento de lixo.

Norma da ABNT – NBR 9.800 – Critérios para lançamento de efluentes líquidos industriais no sistema coletor público de esgoto sanitário.

Norma da ABNT – NBR 10.004 – Resíduos Sólidos – Classificação.

Norma da ABNT – NBR 10.005 – Lixiviação de Resíduos – Procedimento.

Norma da ABNT – NBR 10.006 – Solubilização de Resíduos – Procedimento.

Norma da ABNT – NBR 10.007 – Amostragem de Resíduos – Procedimento.

Norma da ABNT – NBR 10.703 – Degradação do Solo – Terminologia.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90

Norma da ABNT – NBR 11.174 – Armazenamento de resíduos classe II – não inertes e III – inertes.

Norma da ABNT – NBR 12.235 – Procedimentos para o Armazenamento de Resíduos Sólidos Perigosos.

Norma da ABNT – NBR 13.221 – Transporte de resíduos.

Norma da ABNT - 15112:2004 - Resíduos da construção civil e resíduos volumosos - Áreas de transbordo e triagem - Diretrizes para projeto, implantação e operação.

Norma da ABNT - 15113:2004 Resíduos sólidos da construção civil e resíduos inertes - Aterros - Diretrizes para projeto, implantação e operação.

Norma da ABNT - 15114:2004 - Resíduos sólidos da construção civil - Áreas de reciclagem - Diretrizes para projeto, implantação e operação.

Norma da ABNT - 15115:2004 Agregados reciclados de resíduos sólidos da construção civil - Execução de camadas de pavimentação – Procedimentos.

Norma da ABNT - 5116:2004 - Agregados reciclados de resíduos sólidos da construção civil – Utilização em pavimentação e preparo de concreto sem função estrutural – Requisitos.

Resolução CONAMA 05 de 05 de agosto de 1993: Dispõe sobre os resíduos sólidos gerados em Portos, Aeroportos, Terminais Ferroviários e Rodoviários e estabelecimentos prestadores de Serviços de Saúde.

Resolução CONAMA 09 de 31 de agosto de 1993: Recolhimento e destinação adequada de óleos lubrificantes.

Resolução CONAMA 257 de 30 de junho de 1999: Pilhas e baterias – Dispõe sobre a destinação final de pilhas e baterias.

Resolução CONAMA 258 de 26 de agosto de 1999: Coleta e destinação final adequada aos pneus inservíveis.

Resolução CONAMA 263 de 12 de novembro de 1999: Pilhas e baterias – Inclui o inciso IV no Artigo 6º da Resolução CONAMA 257 de 30 de junho de 1999.

Resolução CONAMA 275 de 25 de abril de 2001: Estabelece o código de cores para diferentes tipos de resíduos.



REFERÊNCIAS

ANDRADE, João Bosco Ladislau de. Avaliação do Sistema de Limpeza Urbana na cidade de Campina Grande (Dissertação de mestrado). Universidade Federal da Paraíba. 1989. 280p.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente - ICLEI – Brasil - Planos de gestão de resíduos sólidos: manual de orientação. Brasília, 2012.

BRASIL. Política Nacional de Resíduos Sólidos. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm. Acesso em: Agosto de 2013.

CATAPRETA, Cícero Antônio Antunes. Gestão Ambiental de Resíduos Sólidos. Belo Horizonte / IEC PUC Minas, 2003.

CORGOZINHO, Batistina Maria de Sousa. Nas Linhas da Modernidade: continuidade e ruptura, 2003, p. 212-213.

D'ALMEIDA, Maria Luiza Otero (coord.). Lixo Municipal: Manual de Gerenciamento Integrado / 2ªed. São Paulo: IPT/CEMPRE, 2000.

FEAM - Fundação Estadual do Meio Ambiente. Manual de Saneamento e Proteção Ambiental para os Municípios. Volumes II e V. Belo Horizonte - MG: FEAM, 2002.

FERREIRA, A. (coord.) A questão dos resíduos sólidos urbanos: um projeto institucional da UNESP. São Paulo: FUNDONESP, 1994.74p.

GRIPPI, Sidney. Lixo: Reciclagem e Sua História: Guia para Prefeituras Brasileiras; Editora Interciência, Rio de Janeiro, 2001.

GUIA para elaboração dos Planos de Gestão de Resíduos Sólidos - Ministério do Meio Ambiente - Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano - SRHU/MMA - Brasília – DF, 2011.

INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS – IPT/CEMPRE. Lixo Municipal: Manual de Gerenciamento Integrado. Coordenação Nilza Silva Jardim et al. 1ª ed. São Paulo, 1995. Publicação IPT 2163. 457pp.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90

KLUPER, N. Experiências de Gestão em Resíduos Sólidos e Meio Ambiente.
Secretaria de Meio Ambiente. Secretaria de Meio Ambiente/Coordenadoria de
Educação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIABEIRA
ESTADO DE MINAS GERAIS – CNPJ: 01.615.421/0001-90

ANEXOS