

ILUSTRÍSSIMO SENHOR DIRETOR PRESIDENTE DO SUPRAM/NM –
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, NA CIDADE DE MONTES CLAROS –
MG.



AUTO DE INFRAÇÃO N.º 66482

O MUNICÍPIO DE PIRAPORA, ente de direito público, inscrito no CGC (MG), sob o nº 23.539.463/0001-21, com a sua Prefeitura à Rua Antonio Nascimento, 274, neste ato representado pelo Prefeito Municipal, **HELIOMAR VALLE DA SILVEIRA**, brasileiro, casado, CPF: 250.573.836-04, residente e domiciliado à Rua Governador Valadares, 324, Centro, Pirapora/MG, por intermédio de seus procuradores Fabiano Medeiros Pinto e Mariana de Melo Moraes, advogados regularmente inscritos na OAB sob o nº 73.060 e 150.850, respectivamente, instrumento de mandato em anexo, inconformados com os fundamentos que motivaram a lavratura do auto em exame, vem com o devido respeito e acatamento diante de Vossa Senhoria, com fundamento no artigo 5º, LV da Constituição Federal, artigo 71, I da Lei n.º 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, bem como nos demais dispositivos legais aplicáveis à espécie, apresentar:

DEFESA ADMINISTRATIVA

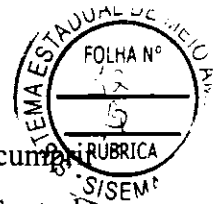
passando a expender, para tanto, as seguintes razões de fato e de direito:

1. Dos Fatos:

Prefacialmente, salientamos que o SAAE de Pirapora, é o gestor responsável pelo saneamento deste Município, pelo que inclusive, é o que elabora e assina os projetos e pré-projetos de adequação do Aterro Sanitário e do Antigo Lixão.

Foi realizada no dia 08 de Agosto de 2014, vistoria no Aterro Sanitário da Prefeitura Municipal de Pirapora, sendo verificada, de acordo com Auto de Infração nº 66482, duas infrações gravíssimas, nos termos do art. 83, anexo I, Código 114 e 115 do Decreto nº 44.844/08 cometidas pela autuada.

SUPRAM NORTE DE MINAS
Protocolo nº RC 2014 575112014
Recebido em 25/09/2014
Viso Renato de Anselmo C. Adriano



Na Descrição da Infração está redigido da seguinte forma: “Descumprir condicionantes aprovadas na Licença de Operação - LO, inclusive Planos de Controle Ambiental, monitoramentos e medidas mitigadoras com a constatação de degradação ambiental” e “foi constatado o lançamento/disposição de resíduos de origem da construção civil pela Prefeitura municipal de Pirapora em uma área não licenciada. Local este onde a Prefeitura utilizava anteriormente para depósito de resíduos da coleta municipal. Cabe destacar que este local (antigo aterro) deveria ter sua área recomposta pela prefeitura”.

E devido a isto, foi aplicado ao município duas multas simples no valor de R\$ 29.117,45 (vinte e nove mil, cento e dezessete reais e quarenta e cinco centavos), totalizando um montante de R\$ 58.234,90 (cinquenta e oito mil, duzentos e trinta e quatro reais e noventa centavos).

Importante salientar que o Auto de Infração foi recebido por esta prefeitura no dia 02 de setembro de 2014, estando portanto, o autuado, dentro do prazo limite para apresentar defesa, prazo este de 20 dias contados do recebimento da notificação.

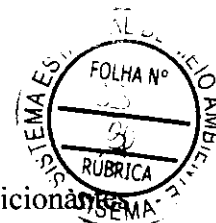
A penalidade imposta não pode persistir, senão veja-se:

2. Do Direito:

O Fiscal enquadrou a conduta da autuada no artigo 83, Anexo I, Código 114 e 115 do Decreto Estadual n.º 44.844/2008. Para melhor análise, cumpre transcrever o dispositivo:

Art. 83. Constituem infrações às normas sobre a proteção, conservação e melhoria do meio ambiente, as tipificadas no Anexo I.
(...)

Código	114
Especificação das Infrações	Descumprir condicionantes aprovadas nas Licenças Prévia, de Instalação e de Operação, inclusive planos de controle ambiental, de medidas mitigadoras, de monitoração, ou equivalentes, ou cumpri-las fora do prazo fixado, se constatada a existência de poluição ou degradação ambiental.
Código	115
Especificação das infrações	Instalar, construir, testar, operar ou ampliar atividade efetiva ou potencialmente poluidora ou degradadora do meio ambiente sem Licenças de Instalação ou de Operação, se constatada a existência de poluição ou degradação ambiental -



O primeiro item a ser discutido é o não cumprimento das condicionantes aprovadas na Licença de Operação (código 114). No anexo I do Parecer Único da SUPRAM-NM nº 042346/2009, foram descritas sete condicionantes, sendo elas:

1. Concluir a implementação das medidas propostas para o encerramento do atual depósito de lixo, inclusive com implantação de sistema de drenagem de águas pluviais e sistema de drenagem de gases com instalação de drenos verticais através de perfuração ou escavação da massa de lixo.

2. Executar monitoramentos periódicos das águas subterrâneas, dos efluentes sanitários, dos percolados e das emissões atmosféricas, conforme Programa de Auto Monitoramento.

3. Apresentar anualmente relatório descritivo-fotográfico contemplando as etapas de operação da deposição, inclusive com a caracterização dos resíduos da massa aterrada. Constar ainda no relatório todo o histórico do recolhimento do chorume para tratamento.

4. Adotar um sistema de monitoramento geotécnico mínimo para garantir a estabilidade da massa de resíduos aterradas, de acordo com instrumentação geotécnica básica recomendada no Guia de Orientações Básicas de Notas Técnicas da FEAM.

5. Manter em horário integral os equipamentos previstos para operação da unidade.

6. Seguir as recomendações expressas no Guia de Orientações Básicas de Notas Técnicas da FEAM, principalmente no que concerne à manutenção do Aterro Sanitário.

7. As recomendações constantes neste Parecer Único e não apresentados como condicionantes deverão ser observadas pelo empreendedor. Se necessário, a critério do órgão seccional, poderão ser objetos de determinação e cumprimento no plano de acompanhamento e fiscalização da referida licença.

Inicialmente, faz-se importante dizer que segundo a DN 74, que estabelece critérios para classificação segundo o porte e potencial poluidor de empreendimentos modificadores do meio ambiente passíveis de licenciamento ambiental no âmbito estadual, o Aterro Sanitário do município de Pirapora é de médio porte e médio potencial poluidor. Médio potencial, mas com características de pequeno uma vez que os cadastros mostram que o empreendimento opera praticamente 2/3 do ano com quantidades médias de 25 toneladas/dia.



Ainda abordando os critérios de classificação, a DN supracitada apresenta Potencial poluidor/degradador médio para o ar, grande para a água, e médio para o solo, perfazendo um médio potencial de degradação.

O Aterro Sanitário de Pirapora está localizado em área de baixo declive, com diferença de cotas menores que 2 metros dentro do perímetro da área, com lençol freático a uma profundidade de 23 metros, não existe intervenção de nenhuma coleção hídrica, assim como está distante 1 km de moradores.

Dentro das condicionantes supramencionadas existem dois itens (item 1 e 2) que ainda não foram cumpridos em sua totalidade, porém, constatar a existência de degradação ambiental, como fora descrito na infração, é um tanto quanto tendencioso.

No provável grande potencial poluidor que é no aspecto água segundo a DN 74, tem-se comprovação de poços de coleta secos a 20 metros de profundidade, atestando que não se atingiu o lençol freático. O curso d'água mais próximo está a mais de 2 km de distância. As vias de acesso são relativamente pequenas, bem construídas, e recebem a aspersão de água periodicamente. Os gases são encaminhados, mas não permitiram queima até os dias atuais. Os efluentes líquidos estão sendo encaminhados para lagoa de acumulação e depois para ETE licenciada, conforme processo autorizativo descrito no parecer da SUPRAM.

Importante ressaltar que o SAAE Pirapora está buscando solucionar a situação descrita acima com a instalação de novos drenos.

Vale salientar também que no empreendimento não se tem o acesso de pessoas realizando catação de materiais, não se tem a exposição de resíduos descobertos por mais de uma semana, tem-se equipamentos adequados para os serviços, tem-se controle de entradas e saídas constando cadastro de quantitativos de resíduos terrados, tem-se dois levantamentos qualitativos realizados pelo método de Quarteamento (um no PGIRSU-2011 e outro no PMSB-2013), tem-se registro fotográfico das 03 células implantadas.

Relata-se, portanto, que o objetivo da operação de um empreendimento de disposição final de resíduos sólidos urbanos para uma cidade do porte de Pirapora, face ao cenário de todos os municípios circunvizinhos vem sendo cumprido, e ainda que algumas condicionantes ainda não foram realizadas, não foi comprovada a degradação ambiental, uma vez que os indícios e relatos indicam o contrário.

Os demais itens citados no Parecer Único da SUPRAM estão sendo cumpridos, como passa a relatar:



Item 3: Foi apresentado relatório descritivo - fotográfico na data de 03/09/2014, Processo nº R257363/2014, contendo registro da situação do Aterro Sanitário, processo de instalação da última célula, processo de instalação da lagoa de acumulação do chorume, e caracterização dos resíduos da massa aterrada pelo método de Quarteamento.

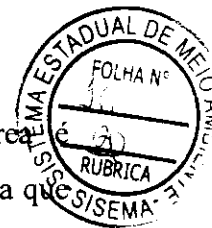
Item 4: Refere-se ao Monitoramento Geotécnico e se caracteriza no monitoramento quanto ao risco e probabilidade de ruptura do maciço de RS aterrados. O Aterro Sanitário de Pirapora não contém um sistema de geotécnica, ainda que a concepção do empreendimento foi de 20 células em área, com altura útil máxima de sete metros, dos quais quatro metros são abaixo do nível do solo e os três metros são acima, composto de taludes de corte e posteriormente de taludes de aterro, possibilitando baixa probabilidade de erosões/instabilidade dos maciços de RS. O sistema de drenos funcionam adequadamente realizando o encaminhamento do percolado para o poço de coleta. O SAAE Pirapora tem buscado realizar adequações para sanar esta condicionante.

Item 5: Relacionado à manutenção dos equipamentos previstos para a operação da unidade. O Aterro Sanitário mantém integralmente um trator de esteira 10 toneladas para a operação diária de manejo e compactação dos RS. Para equipamentos como Retroescavadeira, Caminhão caçamba basculante e Pá carregadeira, a operação é determinada em função das demandas de recobrimento e outros serviços, uma vez que estes equipamentos realizam outros serviços operacionais de limpeza urbana.

Itens 6 e 7: Compreendem recomendações para a adequada manutenção do Aterro Sanitário.

O SAAE Pirapora enquanto novo gestor do serviço está buscando medidas para sanar todas as pendências existentes, tendo já executado a construção da atual célula em operação, a construção da lagoa de acumulação do chorume, a informatização dos sistemas de pesagem e até janeiro irá finalizar a instalação de 04 novos piezômetros e iniciar o Programa de Auto Monitoramento, conforme demonstra pré-projeto anexado a esta defesa.

Já infração tipificada no Código 115 é relativa ao atualmente denominado; bota-fora municipal, local de disposição de Resíduos de Construção Civil, sendo uma área com pouco mais de 15 hectares, contígua à área do Aterro Sanitário, e que antigamente funcionava (durante mais de 20 anos) o antigo lixão, também conhecido como o Aterro controlado do município de Pirapora/MG.



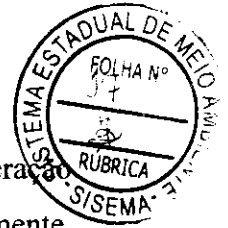
O fato da continuidade da disposição dos RCC na referida área basicamente pela falta de condição do município em não dispor de outra área para que seja executada a disposição final desse tipo de resíduo. Afinal, para um município do porte de Pirapora dispor de outra área para a disposição dos resíduos de construção é inviável. A área supracitada já está degradada e pode ao mesmo tempo ser remediada e continuar recebendo os RCC.

Importante informar que foi protocolado na SUPRAM-NM na data de 03 de setembro, pedido de Licença para a continuidade do processo de disposição de RCC na área. Na ocasião foi gerado Formulário de Orientação Básica Integrado sobre Autorização Ambiental de Funcionamento do suposto empreendimento, nº do documento 0885030/2014 substitui o FCEI de Referência R257350/2014. A formalização do processo continuará quando o município estiver com toda a documentação necessária.

Além disso, se compromete a autuada a fazer a recomposição da área por meio da apresentação de um Plano de Recuperação de Área Degradada-PRAD contendo levantamento planialtimétrico, novo cercamento com mourão e arame para isolamento da área, sistema de drenagem no perímetro da área, piezômetros a jusante e montante do declive da área e instalação de drenos de gás. Para esta situação está sendo apresentado pré-projeto, já prevendo a operação de aterro de resíduos de construção civil.

Diante dessas considerações, e de todo exposto acima, se faz necessária a substituição da pena aplicada nos termos do § 4º, do artigo 72 da Lei n.º 9.605/98, uma vez que a sanção de multa simples - aplicada no caso em tela - poderá ser substituída por prestação de "serviços de preservação, melhoria e recuperação da qualidade do meio ambiente", uma vez que é mais sustentável ao Órgão Estadual de Meio Ambiente, bem como de interesse público, cobrar do Município remediações e determinar prazos para sua realização.

Vale lembrar que o município de Pirapora, ora autuado, já conta com um cenário relativamente antigo de luta pela regularização de impactos ambientais relacionados à disposição inadequada de resíduos sólidos, e atualmente funcionam duas entidades de coleta seletiva com 40 catadores que saíram dos lixões e hoje reciclam média de 25 a 30 toneladas de materiais por mês. Lembrando também que o mesmo não possui antecedentes, parecendo inegável a possibilidade de se efetuar esta conversão legal.



Importante destacar também, que o Aterro Sanitário desenvolve operação segura de aterramento e cobertura dos resíduos sólidos que são coletados diariamente, com maquinário, operários e cadastros.

Entretanto, não sendo do entendimento de Vossa Senhoria em substituir a pena de multa, há ainda que se considerar a disposição do artigo 72, caput, da Lei n.º 9.605/98: "As infrações administrativas são punidas com as seguintes sanções, observado o disposto no art. 6º". Por sua vez, o artigo 6º do mesmo Diploma Legal, impõe à autoridade competente quando da imposição e gradação da penalidade, a consideração dos "antecedentes do infrator quanto ao cumprimento da legislação de interesse ambiental" (inciso II).

3. Dos Pedidos:

Diante do até aqui exposto é a presente para requerer:


a) seja cancelada a multa de R\$ 58.234,90 (cinquenta e oito mil, duzentos e trinta e quatro reais e noventa centavos) referente ao Auto de Infração n.º 66482, a fim de que seja substituída por prestação de serviços de preservação, melhoria e recuperação da qualidade do meio ambiente conforme pré-projeto em anexo.

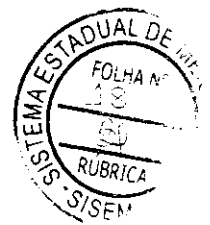
b) caso não atendidos o pedido acima, o que não se espera a redução da multa constante do auto de infração em seu mínimo legal.

Nesses Termos,
Pede Deferimento.

Pirapora, 19 de Setembro de 2.014.

Mariana de Melo Moraes
OAB 150.850


Fabiano Medeiros Pinto
OAB 73.060



**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL**

Av. Salmeron, 255 - Centro - Pirapora - Minas Gerais

Tele/Fax.: (0xx38) 3741-1530

CNPJ.: 23.535.271/0001-47

secretaria@saaepirapora.com.br

www.saaepirapora.com.br

**PRÉ-PROJETO DE ADEQUAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO E DO ANTIGO
LIXÃO/ATERRO CONTROLADO DO MUNICÍPIO DE PIRAPORA/MG**

SETEMBRO/2014
PIRAPORA-MG



**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL**

Av. Salmeron, 255 - Centro - Pirapora - Minas Gerais
Tele/Fax.: (0xx38) 3741-1530
CNPJ.: 23.535.271/0001-47

secretaria@saaepirapora.com.br

www.saaepirapora.com.br

PT 9274/2008
DOC:0981140/2014

PÁG:19



1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

1.1 Título:

Pré-projeto de adequação do aterro sanitário e do antigo lixão/aterro controlado do município de Pirapora/MG.

1.2 Localização:

O Projeto será executado em Pirapora/MG, localizado na Fazenda Nova Estância, Bairro Cidade Jardim Mansões, geograficamente posicionado sob a coordenada 17° 21' 51" Sul e 44° 54' 22" Oeste, DATUM SAD 69. A área, objeto da intervenção, compreende o atual Aterro Sanitário do município e a área do antigo lixão municipal.

2. IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO PROPONENTE

2.1 Instituição

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO
Avenida Salmeiron, 255, Centro – Pirapora/MG
CNPJ – 23.535.271/0001-47
Telefone: (38) 3741 1530
e-mail: secretaria@saaepirapora.com.br

2.2 Representante legal:

Nome: Esmeraldo Pereira Santos
Cargo: Diretor



Bruno Santos Guimarães
Engenheiro Ambiental
CREATO 203414/D

Gerente de Meio Ambiente SAAE/Pirapora



Esmeraldo Pereira Santos
Diretor do SAAE/Pirapora



**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL**

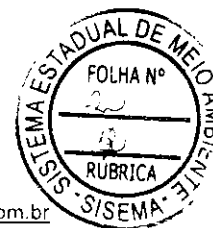
Av. Salmeron, 255 - Centro - Pirapora - Minas Gerais

Tele/Fax.: (0xx38) 3741-1530

CNPJ.: 23.535.271/0001-47

secretaria@saaepirapora.com.br

www.saaepirapora.com.br



1. INTRODUÇÃO

A disposição inadequada dos resíduos sólidos urbanos representa um grave passivo ambiental para a maioria dos municípios brasileiros, configurando-se como um problema ambiental e de saúde pública.

Quando o assunto são os resíduos sólidos urbanos, ou o vulgarmente denominado "lixo", o consenso geral ainda é o do afastamento do passivo. Atualmente, ainda que a maior parte dos municípios brasileiros disponha de uma coleta regular dentro nas áreas urbanas, serviço esse que é de fácil controle da população, a disposição final desses resíduos coletados, na maioria das vezes, é colocada em um segundo plano.

De acordo com os dados da Pesquisa Nacional de Saneamento Básico – PNSB (IBGE, 2008), 50,80% dos municípios brasileiros dispõem seus resíduos sólidos urbanos em lixões. Em Minas Gerais, mesmo com todos os esforços do Programa Minas sem Lixões, cerca de 45% dos municípios ainda dispõem os seus RSU de forma inadequada.

O histórico da destinação final dos resíduos sólidos gerados pela cidade de Pirapora/MG não é muito diferente dos cenários adotados pelas outras cidades da região, ainda que por aqui, mesmo diante de toda dificuldade, tem-se buscado adotar soluções visando uma menor degradação ambiental.

Os relatos indicam que a partir de 1988 a Administração Pública de Pirapora passou a utilizar uma área específica localizada no atualmente denominado bairro Cidade Jardim Mansões como depósito final de resíduos sólidos urbanos, área esta que é o objeto deste relatório. Nessa época, a disposição final era realizada de forma inadequada, lançada a céu aberto, causando degradação ambiental grave.

Já em meados da década de 1990, devido à necessidade de reordenação dos serviços de disposição final de RSU, criou-se uma espécie de aterro controlado onde se executava a abertura de valas, depositavam-se os resíduos, e a cobertura era feita semanalmente com material proveniente da abertura das valas.

De 1999 são os primeiros relatos de que a sociedade civil organizada juntamente com a Administração pública implantou um projeto de coleta seletiva dos RSU gerados nas áreas comerciais, executado pela associação de catadores criada para este objetivo, grupo este proveniente de pessoas retiradas de dentro do antigo lixão.

Na data de 12/02/2003, em atendimento ao Termo de Ajuste de Conduta (TAC) assinado juntamente ao Ministério Público, a Prefeitura Municipal de Pirapora adotou medidas mais rigorosas que impediam o acesso de catadores informais na área do aterro controlado, forçando-os a ingressarem na associação de reciclagem. Ainda nesse ano ocorreram dois fatos: a Prefeitura inicia o processo de licenciamento de uma área adjacente à área do Aterro controlado para implantação do Projeto do Aterro Sanitário (LP-032/2003), e também lança o Programa municipal de Coleta Seletiva estendendo os serviços para as residências.



**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL**

Av. Salmeron, 255 - Centro - Pirapora - Minas Gerais

Tele/Fax.: (0xx38) 3741-1530

CNPJ.: 23.535.271/0001-47

secretaria@saaepirapora.com.br

www.saaepirapora.com.br



O Aterro Sanitário teve sua licença operacional deferida em março de 2009, mediante condicionantes que incluíam, além da execução dos serviços operacionais e de manutenção do programa de monitoramento, a conclusão do encerramento das atividades na área do aterro controlado.

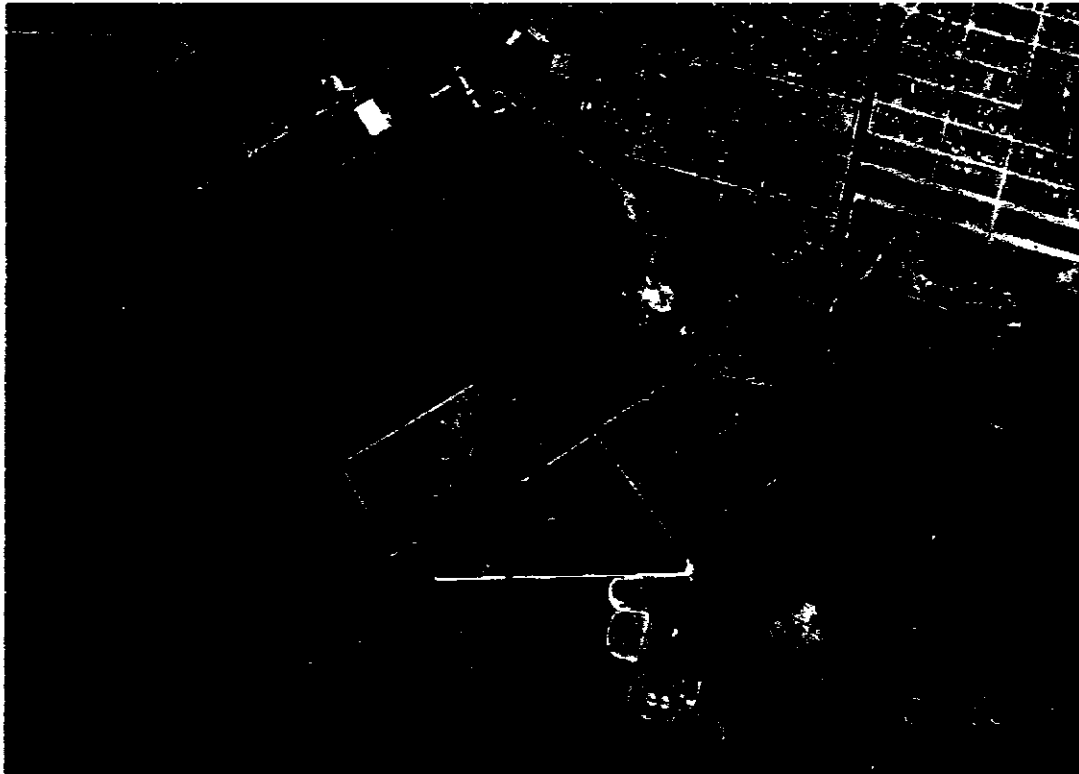


Figura 1: áreas do Aterro Sanitário (vermelho) e antigo lixão (branco)

Essas duas áreas atualmente continuam sendo utilizadas, uma operacionalmente licenciada, porém com algumas pendências a serem sanadas, e outra sendo operada de forma irregular.

Este Pré-Projeto busca descrever os fatos ocorridos entre 2009 e 2014, visando a comprovação da necessidade de continuidade de uso destas áreas. Para a continuidade do uso, descreve-se aqui os custos relativos à adequação dos empreendimentos, no que diz respeito à obras de infraestrutura.

**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL**

Av. Salmeron, 255 - Centro - Pirapora - Minas Gerais

Tele/Fax.: (0xx38) 3741-1530

CNPJ.: 23.535.271/0001-47

secretaria@saaepirapora.com.brwww.saaepirapora.com.br

2. OBJETIVO

2.1 Objetivo Geral

O Pré-Projeto tem como objetivo apresentar as soluções de remediação de duas áreas contíguas destinadas à disposição final de resíduos sólidos urbanos gerados no município de Pirapora, contendo estimativa de valores assim como um cronograma de execução das adequações a serem executadas.

3. CARACTERIZAÇÃO

3.1 ATERRO SANITÁRIO MUNICIPAL

O Aterro Sanitário do município de Pirapora – MG obteve a Licença de Operação – LO nº 133/2009 NM para a atividade de disposição final de resíduos sólidos na data de 17 de março de 2009.

O projeto do Aterro Sanitário, em terreno de 15 hectares, tem vida útil de 20 anos, totalizando 233.330 toneladas e uma população urbana estimada a ser atendida de 69.000 habitantes no final do projeto. Para este empreendimento foi projetada a disposição de 100% dos resíduos sólidos urbanos provenientes de domicílios e comércios, assim como aqueles gerados a partir da limpeza urbana.

No empreendimento atualmente estão implantados: edificações de apoio, balança rodoviária com capacidade de 30 toneladas, abrigo para máquinas e equipamentos, 04 piezômetros com 20 metros de profundidade que estão secos uma vez que o lençol freático se localiza em cotas abaixo dos 23 metros, lagoa de acumulação de percolados.

Até a presente data existem 03 células com resíduos sólidos acondicionados, já encerradas, construídas dentro dos parâmetros exigidos pelo Plano de Controle Ambiental, sendo 02 células nas dimensões 120m x 50m x 4m e 01 célula nas dimensões 40m x 50m x 2m, utilizadas de 2009 até início de 2014. Existe também 01 célula de disposição de resíduos de serviços de saúde, já finalizada, que esteve em operação até princípio de 2011(atualmente os RSS são coletados e destinados para incineração – Empresa SERQUIP). Em operação existe 01 célula com 05 meses de duração, que estará sendo operada até meados do segundo semestre de 2015, construída também dentro das normas vigentes.

O empreendimento conta ainda com rede de água do SAAE, rede elétrica da CEMIG, portão de entrada e cercamento ao longo do perímetro da área, com vegetação de proteção em cerca viva (sansão do campo).

Com relação à minimização dos impactos ambientais gerados no empreendimento, estão implantadas fossas sépticas para as instalações sanitárias, e tanque de acumulação do chorume para posterior transporte à Estação de Tratamento de Esgotos do município, também licenciada ambientalmente. As vias internas estão em boas condições e são molhadas

**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL**

Av. Salmeron, 255 - Centro - Pirapora - Minas Gerais

Tele/Fax.: (0xx38) 3741-1530

CNPJ.: 23.535.271/0001-47

secretaria@saaepirapora.com.brwww.saaepirapora.com.br

periodicamente para redução das emissões de poeira. Os funcionários utilizam uniformes e EPI's.

Os cadastros e controles de pesagem são realizados diariamente, por meio de medição em equipamento específico, impressão de tickets de pesagem no caso dos caminhões de coleta convencional (serviço contratado), e computador para preenchimento de planilha digital de todos os resíduos que adentram ao empreendimento.

O município não vem cumprindo com o Programa de Auto Monitoramento constante no Parecer Único da SUPRAM NM, entregue junto a Licença de Operação concedida, assim como não realizou algumas condicionantes exigidas no ato do deferimento do processo.

O empreendimento encontra-se em funcionamento durante 24 horas por dia, contendo 01 trator de esteira em operação durante oito horas por dia, 01 pá carregadeira e 01 caminhão basculante durante, pelo menos, 02 vezes na semana, 01 retro escavadeira quando necessário, 01 Engenheiro Ambiental como Responsável Técnico cadastrado, e 08 funcionários para os serviços operacionais diários que se revezam em escala.

As informações cadastrais são enviadas ao Estado anualmente como solicitado, contendo os quantitativos de RS aterrados e Anotação de Responsabilidade Técnica – ART da operação do empreendimento.

O Aterro Sanitário de Pirapora está localizado em área de baixo declive, com diferença de cotas menores que 2 metros dentro do perímetro da área, com lençol freático a uma profundidade de 23 metros, não existe intervenção de nenhuma coleção hídrica, assim como está distante 1 km de moradores.

O objetivo da operação de um empreendimento de disposição final de resíduos sólidos urbanos para uma cidade do porte de Pirapora, face ao cenário de todos os municípios circunvizinhos vem sendo cumprido, mesmo que em parte; e ainda que algumas condicionantes e/ou programas não veem sendo realizados, este fato não pode comprovar a degradação ambiental.

O SAAE Pirapora enquanto novo gestor do serviço está buscando medidas para sanar todas as pendências existentes, no prazo da renovação da Licença, que é em abril do ano de 2015. O SAAE já executou a construção da atual célula em operação, a construção da lagoa de acumulação do chorume, a informatização dos sistemas de pesagem. Até janeiro irá executar a instalação de 04 novos piezômetros e iniciar o Programa de Auto Monitoramento.

3.2. ÁREA DO ANTIGO LIXÃO E ATUAL BOTA FORA DE RCC

O atualmente denominado Bota-fora municipal, local de disposição de Resíduos de Construção Civil é uma área com pouco mais de 15 hectares, contígua à área do Aterro Sanitário, e que antigamente funcionou durante mais de 20 anos o antigo lixão / Aterro controlado do município de Pirapora/MG.

Os relatos indicam que a partir de 1988 a Administração Pública de Pirapora passou a utilizar a área supracitada, localizada no atualmente denominado bairro Cidade Jardim Mansões como depósito final de resíduos sólidos urbanos, área esta que é objeto desta caracterização.

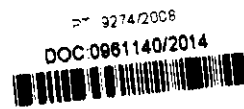


**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL**

Av. Salmeron, 255 - Centro - Pirapora - Minas Gerais
Tele/Fax.: (0xx38) 3741-1530
CNPJ.: 23.535.271/0001-47

secretaria@saaepirapora.com.br

www.saaepirapora.com.br



PÁG:24



No ano de 2006, a referida área foi cercada e a permanência de catadores já não existia. Em 2003, quando se iniciou o Processo referente a Licença Prévia do empreendimento, essas ações foram implementadas. Pode-se ter comprovação desses fatos também no Processo COPAM nº 00065/1993/005/2006, referente à Licença de Instalação do empreendimento.

O processo de encerramento do lixão iniciou-se quando os resíduos, dispostos inadequadamente, foram dispostos em trincheiras escavadas e posteriormente fechadas, nos moldes de um aterro controlado. O fechamento foi executado com selamento de camada de solo argiloso, espessura de 0,60 cm, sobrepondo-se uma camada de solo orgânico.

Dessa fase até início de 2009, o depósito de lixo funcionou como um aterro controlado, a partir da utilização de trincheiras escavadas no solo, deposição dos RS e posterior fechamento, tendo seu encerramento efetivo em março de 2009 quando a SUPRAM-NM deferiu o pedido de Licença de Operação para o Aterro Sanitário. Vale ressaltar que a referida área foi encerrada com todo o RS recoberto. Não havia maciços de resíduos sólidos acima do nível do solo.

Vale ressaltar que dentro das delimitações da referida área, funcionava também o depósito de resíduos de construção civil, juntamente com os outros resíduos sólidos urbanos. Segundo relatos da Secretaria de Infraestrutura, responsável pelos serviços de manejo de RS até a data de 2012, o bota-fora funcionou nessa área, assim como a deposição de resíduos de saúde, animais mortos, galhadas, e outros resíduos, separados em áreas diferenciadas por tipo de resíduo.

Ainda na fase da aprovação da LO, foi apresentado junto ao processo um projeto para recuperação da área degradada pelo lixão / aterro controlado, constando de diagnóstico, prognóstico, proposições com a escolha de um tipo de braquiária, análises, preparo e correção do solo, e manutenção da área plantada. Relatos informam que o PRAD apresentado nessa época não atendeu os requisitos mínimos propostos.

A partir de 2009, ano em que começou a operação no Aterro Sanitário, os resíduos provenientes de construção civil e de poda continuaram sendo lançados na área do Bota-fora, como ainda continuam até os dias atuais.

O fato da continuidade da disposição dos RCC na referida área é basicamente pela falta de condição do município em não dispor de outra área para que seja executada a disposição final desse tipo de resíduo.

Quando procedeu com o início da operação do Aterro Sanitário, este estava e atualmente está passível de receber os resíduos provenientes da coleta convencional de RS das residências e comércios, da limpeza urbana como varrição e capina, e de carcaças de animais mortos. Até os resíduos de saúde que anteriormente eram dispostos em célula separada atualmente são coletados por empresa especializada e encaminhados para a incineração e aterro industrial. O Aterro Sanitário, licenciado, tem em seu projeto a autorização para operar com a disposição de resíduos sólidos Classe II, e assim tem operado.

Na época, os RCC continuaram sendo dispostos na mesma área, que estava cercada; este cerca atualmente não existe, pois foi vandalizada /



**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL**

Av. Salmeron, 255 - Centro - Pirapora - Minas Gerais
Tele/Fax.: (0xx38) 3741-1530
CNPJ.: 23.535.271/0001-47

secretaria@saaepirapora.com.br

www.saaepirapora.com.br

roubada. Estes resíduos são inertes e ocupam um grande volume. Para um município do porte de Pirapora dispor de outra área para a disposição dos resíduos de construção é inviável. A área supracitada já está degradada e pode ao mesmo tempo ser remediada e continuar recebendo os RCC.

Aqui tem-se duas necessidades numa só situação. A primeira diz respeito à recomposição da área por meio da apresentação de um Plano de Recuperação de Área Degradada – PRAD contendo no mínimo: levantamento planialtimétrico, novo cercamento com mourão e arame para isolamento da área, sistema de drenagem no perímetro da área, piezômetros a jusante e montante do declive da área, instalação de drenos de gás (ainda que não se sabe ao certo a localização das trincheiras dentro da área e terá que ser executado sondagens antes da construção dos drenos.

A segunda necessidade diz respeito ao licenciamento ambiental para a continuidade do processo de disposição de RCC na área. Foi protocolado na SUPRAM-NM na data de 03 de setembro, pedido de Licença para a atividade supracitada. Na ocasião foi gerado Formulário de Orientação Básica Integrado sobre Autorização Ambiental de Funcionamento do suposto empreendimento, nº do documento 0885030/2014 substitui o FCEI de Referência R257350/2014. A formalização do processo continuará quando o município estiver com toda a documentação necessária.

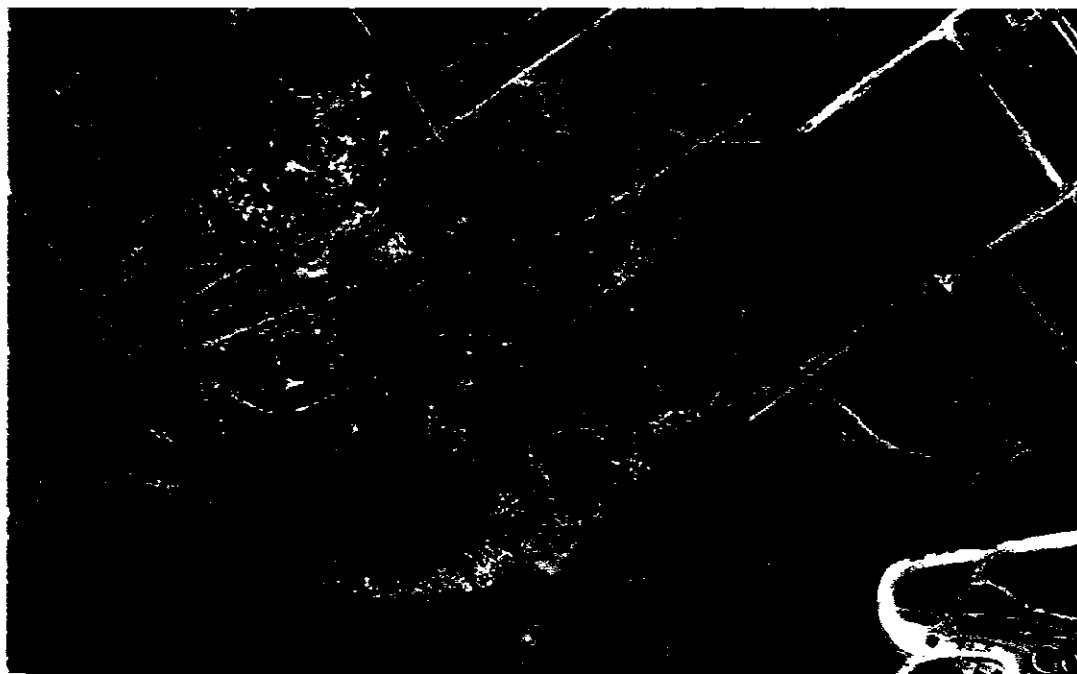
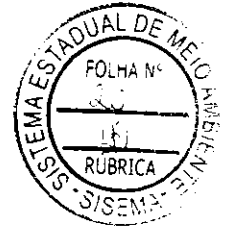


Figura 2: uso de uma parcela da área do antigo lixão para depósito de RCC

**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL**Av. Salmeron, 255 - Centro - Pirapora - Minas Gerais
Tele/Fax.: (0xx38) 3741-1530
CNPJ.: 23.535.271/0001-47secretaria@saaepirapora.com.brwww.saaepirapora.com.br**4. PROPOSIÇÕES**

De posse das informações consideradas no diagnóstico da área, propõe-se aqui recuperação da área degradada, assim como as ações de adequação da operação do Aterro Sanitário.

Conforme propõe o Caderno técnico de reabilitação de áreas degradadas por resíduos sólidos urbanos, do Programa Minas sem lixões do Estado de Minas Gerais, em qualquer alternativa técnica adotada para encerramento de um lixão, o tempo e os recursos técnicos e econômicos necessários são proporcionais ao grau de comprometimento da área e à capacidade da Prefeitura Municipal ou órgão responsável em promover a correta destinação dos resíduos sólidos urbanos.

A área degradada é de pequeno porte, não existem resíduos sólidos provenientes de domicílios expostos, não existem maciços de RS aterrados em cotas acima de 1 metro, não existem declives acentuados, nem acúmulo de lixiviados. As ações necessárias compreendem no cercamento da área, na construção de drenos pluviais no perímetro da área, construção de drenos de gases, desmonte dos resíduos de construção de foram lançados na área, instalação de piezômetros e realização de análises. Para o Aterro Sanitário, prevê-se também a instalação de poços de monitoramento e realização dos serviços de monitoramento.

Importante destacar que este documento é apenas uma pré-apresentação para estimativa de custos dos serviços necessários para remediação da área degradada e também de adequação da operação do Aterro Sanitário.

A etapa inicial de recuperação de áreas degradadas por disposição de RSU corresponde à avaliação das condições de comprometimento ambiental do local. Isto será realizado através de levantamento planialtimétrico, análises das águas subterrâneas e de sondagens para conhecimento do estágio de decomposição dos resíduos e das condições de estabilidade e permeabilidade do solo.

O tratamento primário do aterro consistirá na aplicação de controles físicos que não alteram as características químicas e biológicas dos resíduos e dos contaminantes existentes no local. Esses processos correspondem às ações básicas voltadas à estruturação da área para a realização do tratamento dos seus resíduos: preparação da infra-estrutura de acessos e circulação do aterro; drenagem de águas pluviais; formação de células; drenagem e retenção de chorume e drenagem e captação de gases.

As medidas de engenharia e de controle ambiental farão parte de um documento a ser elaborado posteriormente, denominado de Plano de Reabilitação de Área Degradada por Lixão. Este plano irá contemplar, no mínimo:

- 1) caracterização e identificação do empreendimento e dos responsáveis pelo projeto;
- 2) levantamento topográfico/cadastral com indicação de cursos d'água, poços ou sistemas e edificações existentes no entorno de até 500m;



**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL**

Av. Salmeron, 255 - Centro - Pirapora - Minas Gerais
Tele/Fax.: (0xx38) 3741-1530
CNPJ.: 23.535.271/0001-47

secretaria@saaepirapora.com.br

www.saaepirapora.com.br



- 3) caracterização geológica/geotécnica da área;
- 4) diagnóstico ambiental simplificado, com a descrição dos aspectos físicos e socioeconômicos da área de entorno do depósito de lixo;
- 5) caracterização das águas subterrâneas em pelo menos 2 pontos, um a montante e um a jusante do depósito de lixo;
- 6) memorial descritivo das propostas para os processos de recuperação, contendo orientações para execução dos serviços de reconformação geométrica, selagem do lixão, drenagem das águas pluviais, drenagem dos gases, drenagem e tratamento dos lixiviados, cobertura vegetal e isolamento da área;
- 7) definição das alternativas de uso futuro da área;
- 8) definição de um programa de monitoramento da estabilidade do maciço; do estado de manutenção dos sistemas de drenagem (pluvial, gases e lixiviados), qualidade das águas superficiais e subterrânea, crescimento e controle da cobertura vegetal, sistemas de sinalização e isolamento da área;
- 9) custos estimados e cronograma de execução.

5. CRONOGRAMA FÍSICO

ADEQUAÇÃO DA ÁREA DO ANTIGO LIXÃO/TERRO SANITÁRIO	PERÍODOS (x 1 MÊS)																		
ESPECIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Levanteamento geotécnico																			
Desmonte de resíduos de construção e conformação topográfica																			
Construção da cerca no perímetro da área																			
Instalação de 04 piezômetros																			
Implantação do sistema de drenos de gás																			
Implantação do sistema de drenagem superficial																			
Monitoramento de águas (piezômetros)																			
Monitoramento de gases e ruídos																			

Bruno Santos Guimarães
Engenheiro Ambiental
CREATO 203414/D
Gerente de Meio Ambiente SAAE/Pirapora