



**PARECER ÚNICO Nº 1230400/2015**

<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM:</b> 00069/2004/015/2015	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Licença Operação Ampliação		<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 06 anos

<b>EMPREENDEDOR:</b> Pró-Ambiental tecnologia LTDA.	<b>CNPJ:</b> 20.770.566/0086-07	
<b>EMPREENDIMENTO:</b> Pró-Ambiental tecnologia LTDA.	<b>CNPJ:</b> 20.770.566/0086-07	
<b>MUNICÍPIO:</b> Lavras	<b>ZONA:</b> Rural	
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):</b> SAD 69	<b>LAT/Y</b> 484.647E <b>LONG/X</b> 7.645.326S	
<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b> <input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO		
<b>BACIA FEDERAL:</b> Rio Grande	<b>BACIA ESTADUAL:</b> Rio das Mortes	
<b>UPGRH:</b> GD2- Rio das Mortes	<b>SUB-BACIA:</b> Rio do Cervo e Ribeirão Formiga	
<b>CÓDIGO:</b> F-05-06-1	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):</b> Reciclagem de Lâmpadas	<b>CLASSE</b> 3
<b>RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b> José Zica Pimentel – Engenheiro Civil	<b>REGISTRO:</b> CREA-MG – 3309-7	
<b>RELATÓRIO DE VISTORIA:</b>	<b>DATA:</b>	

<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>ASSINATURA</b>
Fernando Baliani da Silva – Gestor Ambiental	1.374.348-9	
Vanessa Mesquita Braga – Gestor Ambiental de Formação Jurídica	1.214.054-7	
De acordo: Cezar Augusto Fonseca e Cruz – Diretor Regional de Apoio Técnico	1.147.680-1	
De acordo: Anderson Ramiro de Siqueira – Diretor de Controle Processual	1.051.539-3	



## 1. Introdução

O empreendimento Pró-Ambiental Tecnologia LTDA, localizado na Rodovia Fernão Dias, km 702, Engenho da Serra, no município de Lavras, sob CNPJ 06.030279/0001-32 protocolou na SUPRAM o pedido de Licença de Operação para Ampliação para a atividade “**Reciclagem de Lâmpadas**”, com o código estabelecido pela **DN 74/2004** como sendo de “**F-05-06-1**”.

A capacidade a ser instalada para o empreendimento é de **2.999 unidades/dia** (duas mil, novecentos e noventa e nove unidades por dia), o que configura o empreendimento como de **Pequeno (P)** porte e potencial poluidor/degradador **Grande (G)**, razão pela qual foi o empreendimento enquadrado como **Classe 03**.

Ressalta-se que este empreendimento já possui Regularização Ambiental junto a este Órgão mediante Licença de Operação para as seguintes atividades: Incineração de resíduos; Transporte Rodoviário de Resíduos Perigosos Classe I; Aterro para resíduos Perigosos Classe I Origem Industrial.

Este Parecer Único visa avaliar o requerimento de Licença de Operação de Ampliação, formalizado junto a SUPRAM Sul de Minas na data de **03 de dezembro de 2015, PA nº 00069/2004/015/2015**. Para subsidiar esta análise foram elaborados e entregues os estudos ambientais **RCA** e **PCA** em Fase de Licença Prévia e de Instalação e neste momento serão avaliados os cumprimentos de condicionantes estabelecidos em LP+LI.

Após consulta, verificou-se que o empreendimento possui Certificado de Regularidade, Registro nº **1014183** no Cadastro Técnico Federal junto ao IBAMA para atividades potencialmente poluidoras com validade até 02/03/2016.

Foi apresentado pelo empreendedor o Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros – AVCB de número N° 032216 com validade até 27/03/2020.



## 2. Caracterização do Empreendimento

### 2.1. Informações gerais

De acordo com os estudos RCA/PCA apresentados, ao longo dos anos houve um significativo aumento no número de lâmpadas fluorescentes no Brasil decorrente da necessidade de racionamento de energia elétrica instituído no ano de 2001 e, conseqüentemente, aumentou também a quantidade destas lâmpadas sendo descartadas de forma inadequada. As lâmpadas fluorescentes possuem **20,6 mg de mercúrio (Hg) por lâmpada** em seu interior, metal este considerado tóxico e de grande potencial poluidor caso não seja destinado de forma adequada. De acordo com os estudos, apenas 3% das lâmpadas descartadas são destinadas de forma ambientalmente correta.

O empreendimento apresentou em seus estudos o Sistema *Bulbox* como sendo uma solução inteligente para o descarte adequado de lâmpadas fluorescentes inservíveis (queimadas). O sistema armazena com segurança todos os componentes das lâmpadas, separando-os e possibilitando a reutilização de seus resíduos.

O equipamento *Bulbox* foi transferido de uma área já regularizada, um Ponto de Transbordo no município de São Joaquim de Bicas/MG, mediante **Licença de Operação Nº 082/2011** com **validade até 02/05/2017**, para uma área pertencente à Pro Ambiental Tecnologia, localizada no município de Lavras/MG, também já regularizada para as Atividades de Aterro de resíduos Classe I, Transporte e Incineração de resíduos industriais e de Área de Saúde (Grupo A, B, D e E), Licenças **Nº 095/2011, Nº 047/2012 e Nº 048/2013**.

Ressalta-se que o empreendimento alocou o equipamento *Bulbox* em uma área dentro do Depósito Temporário de Resíduos Sólidos da Pro Ambiental Tecnologias. O transporte do equipamento para a realocação será feito pela Pro Ambiental Tecnologias, sendo que a mesma já possui Licença para esta atividade (transporte resíduos perigosos).



## 2.2. Características da Atividade

De acordo com os estudos apresentados, a atividade principal realizada será a reciclagem de lâmpadas fluorescentes de diversos tamanhos e lâmpadas de vapor de mercúrio e sódio. Para esta atividade não há geração de produtos, porém, serão emitidos certificados de descontaminação. Os componentes de uma lâmpada são basicamente: terminais de alumínio, pinos de latão, componentes de ferro metálico, vidro, pó fosfórico e isolamento baquelítico.

As lâmpadas serão armazenadas temporariamente em tambores de 200 litros e *pallets* adaptados. O consumo médio de energia elétrica para o equipamento será de **30 kWh/mês** e o regime de trabalho será de **08h/dia** durante **05 dias/semana**, contando com apenas um funcionário.

Foi requerido nos estudos RCA e PCA em fase de Licença Prévia e de Instalação, a possibilidade de deslocar o sistema *Bulbox* para instalações de clientes onde a demanda de lâmpadas a serem recicladas seja em valores maiores. De acordo com as informações técnicas prestadas pelo empreendedor, as medidas de controle estão instaladas no próprio equipamento, de forma que não haveria prejuízo em termos de mitigação de impactos ambientais em se deslocando o equipamento para localidades que não o próprio empreendimento e que o risco em transportar o equipamento e as lâmpadas processadas é menor do que transportar grandes volumes de lâmpadas, desde que se observem as seguintes condições:

- O sistema *Bulbox* deverá ser transportado em veículos Licenciados para o transporte de resíduo Classe I, de forma que as rotas devem estar incluídas na Licença de Transporte do transportador.
- Os resíduos gerados deverão ser destinados em Aterro Classe I.
- O local onde será alocado o equipamento temporariamente deverá oferecer as mesmas condições de instalação exigidas para o local onde se acondicionou o *Bulbox* na Pro Ambiental.



### 2.3. Descrição do processo produtivo

Trata-se de um processo físico-químico a seco, onde ocorre a trituração mecânica das lâmpadas e a filtragem mecânica e química dos componentes gerados. As lâmpadas são introduzidas individualmente na tubulação de entrada do equipamento, sendo conduzida para baixo pela ação da gravidade e seu peso. Ao entrar no tambor, a lâmpada será destruída por meio de trituração e os resíduos sólidos gerados (pó de fósforo, alumínio e vidro) serão precipitados e armazenados no tambor enquanto que os microparticulados e gases contidos no efluente atmosférico serão aspirados e direcionados para o sistema filtro que, após a filtragem, é devolvido para atmosfera. O sistema de filtragem e a destinação dos resíduos sólidos e do material particulado estão descritos no item “Impactos ambientais e medidas mitigadoras”.

**Figura 01: Equipamento Bulbox**





## 2.4. Equipamentos necessários ao processo produtivo, produtos fabricados e/ou processados

O equipamento necessário para esta atividade é denominado de sistema Bulbox, o qual contém os seguintes itens listados abaixo:

- 01 tambor de 200 litros;
- 01 tampa com tubo de aquisição das lâmpadas;
- 01 ventilador com vazão de 70m<sup>3</sup>/h e 1.200 W de potência;
- 01 triturador com 250 W de potência;
- 01 filtro *bag* com retenção gravimétrica de 99% de partículas de 15 micrometros.
- 01 filtro HEPA para retenção gravimétrica de 99,97% para particulados de 0,30 micrometros.
- 01 filtro de carvão ativado com capacidade de exaustão de mercúrio menor que 0,005 mg/m<sup>3</sup>.
- 01 unidade de controle data de microprocessador.
- Sensores de pressão, contagem e *leds* indicadores do estágio de saturação dos filtros.

## 3. Caracterização Ambiental

A atividade de reciclagem de lâmpadas será desenvolvida dentro do empreendimento já licenciado para as atividades de Incineração de Resíduos Sólidos e Aterro para Resíduos Classe I (Perigosos). O empreendimento localiza-se em zona rural e possui Reserva Legal averbada. De acordo com os estudos apresentados, não será necessário realizar nenhuma supressão vegetal ou intervenção em APP.

De acordo com informações do ZEE, a área onde se localiza a Pro Ambiental Tecnologia é considerada como sendo de vulnerabilidade natural muito baixa, ou seja, de acordo com o ZEE esta área apresenta baixas restrições quanto a utilização dos recursos naturais.



O empreendimento está inserido na Bacia Hidrográfica do Rio Grande e a Unidade de Planejamento e Gestão dos Recursos Hídricos (UPGRH) é da GD2 – sub-bacias dos Rios das Mortes e Jacaré. O Rio do Cervo é o corpo hídrico mais próximo ao empreendimento.

A área de Influência Direta é a micro bacia do Ribeirão Formiga, com área de drenagem de 13,20 km<sup>2</sup> e localizada a sudeste do empreendimento.

A Área de Influência Indireta é a Bacia do Rio Grande, com área de drenagem de 10.540 km<sup>2</sup>, com várias atividades de impactos tais como agrícolas, pecuaristas, minerárias e industriais.

De acordo com os estudos apresentados, a área é classificada fitogeograficamente, segundo Rizzini (1979) como sendo transição entre o Bioma Mata Atlântica e Cerrado, de forma que a presença de um Bioma em detrimento de outro é determinado pelas condições microclimáticas, solo e topografia.

#### **4. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos**

O processo produtivo pertinente a esta atividade de Reciclagem de Lâmpadas não prevê a utilização de água, de forma que somente será requisitada água para uso nos sanitários utilizado pelo funcionário. O empreendimento já é contemplado com a Certidão de Registro de Uso da Água, **Processo de Cadastro 15888/2013**, para explorar **1,25 m<sup>3</sup>/h durante 08 horas/dia** de um poço manual (Cisterna). O empreendimento também já dispõe de sistema de tratamento de efluente sanitário contemplado na Licença Ambiental referente a atividade de Aterro para resíduos perigosos - classe I, de origem industrial - F-05-11-8. Ressalta-se que para consumo humano são adquiridos galões de água fornecidos por terceiros.

#### **5. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)**

De acordo com o FCE e os estudos apresentados para o empreendimento, não está previsto ocorrer intervenção ambiental de APP e/ou supressão de mata nativa.



## 6. Reserva Legal

O empreendimento está construído em uma propriedade com área total de 32,33 hectares distribuídos nas matrículas 25.558 e 43.697 no Livro 293, folha 76 e 43.697 no Livro 315 e folha 144, ambos lavrados no cartório de Lavras/MG. O empreendimento se encontra em zona rural e possui Reserva Legal com área de 6,7 hectares no local denominado de Engenho da Serra, conforme CAR apresentado.

## 7. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

A atividade de reciclagem de Lâmpadas se dará em uma área já construída e regularizada para a atividade de Incineração de Resíduos e utilizará um equipamento denominado de “*Bulbox*” descrito, detalhado e ilustrado no capítulo ‘Caracterização do Empreendimento’. Ressalta-se que este equipamento já opera em um Ponto de Transbordo no município de São Joaquim de Bicas/MG através da **Licença de Operação Nº 082/2011**, válida até 02/05/2017, de forma que ocorrerá uma transferência do equipamento necessário para iniciar as atividades na Pró-Ambiental em Lavras/MG.

### 7.1. Efluentes Líquidos Industriais

Não há previsão de geração de efluente líquido industrial para esta atividade.

### 7.2. Efluentes Líquidos Sanitários

A atividade de reciclagem de Lâmpadas se dará dentro da área onde já se encontra regularizada para a atividade de incineração, junto a este Órgão Ambiental mediante Licença de Operação e prevê a contratação de apenas 01 funcionário. Desta forma, o local já conta com medidas de controle para tratamento de efluentes líquidos dimensionado para 14 contribuintes dotado de caixa gradeada, tanque séptico, filtro anaeróbio e destinação do efluente tratado em sumidouro.



### 7.3. Efluentes atmosféricos

Nesta atividade de Reciclagem de Lâmpadas o único poluente presente no efluente gasoso é o mercúrio contido nas lâmpadas. De acordo com o RCA apresentado pelo empreendimento, a *Environmental Protection Agency* – EPA indica uma concentração de 4 mg/Nm<sup>3</sup> e que após o tratamento dos gases esta concentração cai para 0,005 mg/Nm<sup>3</sup>, resultando em uma eficiência de 99,9%.

Para o tratamento dos gases oriundos do processo de reciclagem de lâmpadas, o equipamento 'Bulbox' possui um sistema composto de filtro *Bag*, filtro HEPA e filtro de carvão ativado com no mínimo 12% de Enxofre.

- **Filtro Bag** – Tem como função reter o pó fosfórico e o particulado de vidro, acima de 0,8 micrometro, oriundos da trituração.
- **Filtro HEPA** (*Hight Efficiency Particulate Air*) – Tem a capacidade de reter os particulados maiores que 0,3 micrometros, após a filtragem inicial.
- **Filtro de Carvão Ativado** – Tem a função de reter o mercúrio presente nas lâmpadas após serem trituradas. Este filtro tem função físico/química, de forma que sua superfície retém o mercúrio absorvido e o enxofre presente reage com o mercúrio formando sais bivalentes, o que permite conter o mercúrio de forma segura e com emissão na atmosfera em torno de 0,005 mg/Nm<sup>3</sup>.

Em relação ao automonitoramento de efluentes atmosféricos, o empreendedor informou que os níveis de mercúrio emitidos na atmosfera, após o sistema de tratamento, serão muito inferiores ao estabelecido pela **Norma Regulamentadora 15 – NR-15 do Ministério do Trabalho (0,04 mg/Nm<sup>3</sup>)**. Também se mostra abaixo dos valores sugeridos pela **ACGIH (American Conference of Governamental Industrial Hygienists)** com limite de **0,025 mg/Nm<sup>3</sup>** e da **OSHA (Occupational Safety and Health Administration)** com limite de **0,10 mg/Nm<sup>3</sup>**.

Junto ao RCA/PCA foi anexado um relatório de monitoramento para mercúrio realizado no empreendimento em São Joaquim de Bica/MG demonstrando a eficiência do sistema.



#### 7.4. Resíduos sólidos

Na fase de operação os resíduos sólidos gerados são oriundos do desmonte das lâmpadas inservíveis e da manutenção (troca de filtros) do equipamento 'Bulbox'. A listagem destes resíduos bem como a quantidade gerada e a classificação está listada na **Tabela 01** abaixo. A destinação destes resíduos, classificados pela ABNT/NBR 10.004/2004 como Classe II e Classe I (perigosos) se dará no aterro do próprio empreendimento, licenciado para receber Resíduos de Classe I (perigosos) mediante Licença de Operação Nº 095/2011 com validade em 04/07/2016.

Embora o empreendedor tenha caracterizado o resíduo de vidro como Classe II, após consulta de Literatura Técnica, verificou-se que mesmo o vidro como o pó de fosfato podem conter níveis de mercúrio e desta forma a SUPRAM SM entende que o mesmo deve ser destinado como Resíduo de Classe I. O empreendedor informou que estes resíduos serão destinados no Aterro Classe I do próprio empreendimento, regularizado mediante Licença de Operação, de forma que a SUPRAM SM entende que a gestão destes resíduos será realizada de forma ambientalmente adequada.

**Tabela 01:** Resíduos sólidos gerados na fase de operação de Reciclagem de Lâmpadas.

Resíduo	Classificação ABNT 10.004	Fonte Geradora	Taxa de Geração	Destinação
Filtro de Carvão Ativado	Classe I (Perigoso)	Tratamento efluente atmosférico	0,16 kg/mês	Aterro (classe I) Pró-Ambiental
Filtro Bag	Classe II - A (Não Inerte)	Tratamento efluente atmosférico	14,4 kg/mês	Aterro (classe I) Pró-Ambiental
Filtro HEPA	Classe II - A (Não Inerte)	Tratamento efluente atmosférico	2,56 kg/mês	Aterro (classe I) Pró-Ambiental
Resíduo de lâmpadas descaracterizado	Classe II - A (Não Inerte)	Desmonte das lâmpadas	12,76 kg/mês	Aterro (classe I) Pró-Ambiental



## 7.5. Controle de níveis de ruídos

De acordo com o fabricante do equipamento 'Bulbox' a emissão de ruídos varia entre 62 e 85 dB, com média de 75dB. De acordo com informações constadas no RCA/PCA, no local onde estará instalado o equipamento há barreiras físicas (paredes) além de o empreendimento estar localizado em região distante de aglomerações populacionais.

Somando-se a estas atenuantes há também um histórico de monitoramento dos níveis de ruídos no ponto de Transbordo localizado em São Joaquim de Bicas/MG, que conforme os resultados apresentados encontram-se de acordo com as exigências da Lei Estadual 10.100/1990. O local onde se dará a instalação do aparelho de reciclagem de lâmpadas, localiza-se as margens da rodovia Fernão Dias e rodeada de áreas antropizadas. Desta forma, a equipe técnica da SUPRAM SM desconsidera a necessidade de automonitorar os níveis de ruídos.

## 7.6. Água Pluvial

No empreendimento onde se dará a atividade de reciclagem de lâmpadas, a água pluvial pode carrear partículas sólidas provenientes do solo. Já existe no local um sistema com canaletas de drenagem ao longo da Unidade além de vias de acesso, que encaminham as águas pluviais para as duas bacias de decantação. Além de separar os sólidos carregados, o sistema também dissipa a energia e reduz a velocidade das águas mitigando os processos erosivos. Ressalta-se que as águas pluviais direcionadas para as bacias não entram em contato com os demais efluentes.



### **7.7. Procedimentos para situações de emergência na área industrial**

As substituições dos filtros, quando estes estiverem saturados e não apresentarem mais condições de reter os poluentes, serão acusadas por um sistema eletrônico provido de luzes (LEDS) existentes no equipamento “Bulbox”, indicado pelas cores verde e vermelha. Caso haja suspeita de vazamento de mercúrio no equipamento, deverá ocorrer a interrupção da operação e, caso confirmado o mesmo, providenciar a troca do equipamento.

### **8. Compensações**

O empreendimento não irá fazer intervenção em APP ou mata nativa. Da mesma forma, não incide a Compensação Ambiental, nos termos da Lei Nº. 9.985, de 18 de julho de 2000 e do Decreto 45.175/2009, alterado pelo Decreto 45.629/2011.

### **9. Cumprimento de Condicionantes**

No momento de análise da Licença Prévia e de Instalação concomitante, não foram estabelecidas condicionantes, de forma que não há o que se avaliar neste Parecer Único.

### **10. Controle Processual**

Trata-se de processo de Licença de operação, modalidade ampliação, para a atividade de **“Reciclagem de Lâmpadas”**, com o código estabelecido pela **DN 74/2004** como sendo de **“F-05-06-1”**, o qual foi formalizado e instruído com a documentação exigida.

Realizada consulta no Sistema Integrado de Informação Ambiental – SIAM foi gerada a CERTIDÃO Nº 0022015/2016, na qual se verifica a inexistência de débito de natureza ambiental e, portanto, o processo está apto para deliberação da URC.

Os custos de análise do processo de licenciamento foram recolhidos conforme planilha elaborada nos termos da Resolução Conjunta SEMAD/IEF/FEAM nº 2125, de 28 de julho de 2014.



O empreendedor comprova nos Autos do processo, a publicação em periódico local ou regional da concessão da Licença Prévia e de Instalação (fl.20) e do pedido de Licença de Operação (fl.19), conforme determina a Deliberação Normativa COPAM nº 13/95.

Destaca-se que junto das licenças prévia e de instalação concomitantes, não foram estabelecidas condicionantes, de forma que não cabe avaliar.

Não está prevista intervenção ambiental de APP e/ou supressão de mata nativa, razão pela qual dispensada a Autorização para Intervenção Ambiental - AIA.

Conforme Deliberação Normativa nº. 17, de 17 de dezembro de 1996, a validade da Licença deverá ser de 06 (seis) anos.

DE ACORDO COM PREVISÃO DO DECRETO ESTADUAL Nº. 44.844/2008, EM SEU ANEXO I, CÓDIGO 124, CONFIGURA INFRAÇÃO ADMINISTRATIVA GRAVÍSSIMA DEIXAR DE COMUNICAR A OCORRÊNCIA DE ACIDENTES COM DANOS AMBIENTAIS ÀS AUTORIDADES AMBIENTAIS COMPETENTES. NÚCLEO DE EMERGENCIA AMBIENTAL – NEA - CONTATO NEA: (31) 9822.3947.

## 11. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Sul de Minas sugere o **deferimento** desta **Licença Ambiental na fase de Operação (LO) - Ampliação**, para o empreendimento **Pró-Ambiental Tecnologia LTDA** para a atividade de **Reciclagem de Lâmpadas**, no município de Lavras, MG, pelo prazo de **06 anos**, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Unidade Regional Colegiada do Copam Sul de Minas.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Sul de Minas, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.



Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Sul de Minas, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

*Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.*

## **12. Anexo**

**Anexo I.** Condicionantes para Licença de Operação da Pro Ambiental Tecnologia Ltda.

**Anexo II.** Programa de automonitoramento para Licença de Operação da Pro Ambiental Tecnologia Ltda.

**Anexo III.** Relatório Fotográfico da Pro Ambiental Tecnologia Ltda.



## ANEXO I

**Empreendedor:** Pró-Ambiental Tecnologia LTDA.  
**Empreendimento:** Pró-Ambiental Tecnologia LTDA.  
**CNPJ:** 06.030279/0001-32  
**Município:** Lavras  
**Atividade:** Reciclagem de Lâmpadas  
**Código DN 74/04:** F-05-06-1  
**Processo:** 00069/2004/015/2015  
**Validade:** 06 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência de Revalidação da Licença de Operação



## ANEXO II

**Empreendedor:** Pró-Ambiental Tecnologia LTDA.  
**Empreendimento:** Pró-Ambiental Tecnologia LTDA.  
**CNPJ:** 06.030279/0001-32  
**Município:** Lavras  
**Atividade:** Reciclagem de Lâmpadas  
**Código DN 74/04:** F-05-06-1  
**Processo:** 00069/2004/015/2015  
**Validade:** 06 anos

### 1. Resíduos Sólidos e Oleosos

Enviar semestralmente a Supram-SM, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

Resíduo				Transportador		Disposição final			Obs. (**)
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 (*)	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							Razão social	Endereço completo	

(\*) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(\*\*) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

- 1- Reutilização
- 2 - Reciclagem
- 3 - Aterro sanitário
- 4 - Aterro industrial
- 5 - Incineração
- 6 - Co-processamento
- 7 - Aplicação no solo
- 8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)
- 9 - Outras (especificar)

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente à Supram-SM, para verificação da necessidade de licenciamento específico.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Fica proibida a destinação dos resíduos Classe I, considerados como



Resíduos Perigosos segundo a NBR 10.004/04, em lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários, devendo o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente.

Comprovar a destinação adequada dos resíduos sólidos de construção civil que deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções CONAMA n.º 307/2002 e 348/2004.

As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos, que poderão ser solicitadas a qualquer momento para fins de fiscalização, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

## 2. Efluentes Atmosféricos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Saída do Filtro do Equipamento Bulbox	Hg total	<u>Anualmente</u>

**Relatórios:** Enviar Anualmente a Supram-SM os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM n.º 11/1986 e na Resolução CONAMA n.º 382/2006.

*Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.*

**Método de amostragem:** Normas ABNT, CETESB ou Environmental Protection Agency – EPA.



### ANEXO III

#### Relatório Fotográfico da Pro Ambiental Tecnologia Ltda.

**Empreendedor:** Pró-Ambiental Tecnologia LTDA.  
**Empreendimento:** Pró-Ambiental Tecnologia LTDA.  
**CNPJ:** 06.030279/0001-32  
**Município:** Lavras  
**Atividade:** Reciclagem de Lâmpadas  
**Código DN 74/04:** F-05-06-1  
**Processo:** 00069/2004/015/2015  
**Validade:** 06 anos



**Foto 01.** Vista geral do galpão onde será instalado o equipamento.



**Foto 02.** Vista frontal do galpão.



**Foto 03.** Vista interna ampla da área onde será instalado o equipamento.



**Foto 04.** Local onde se instalará o equipamento e realizará a atividade de reciclagem de lâmpadas.