



**PARECER ÚNICO Nº 0440394/2015 (SIAM)**

<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM:</b> 01735/2003/003/2013	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Revalidação da Licença de Operação		<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 08 anos

<b>PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:</b>	<b>PA COPAM:</b>	<b>SITUAÇÃO:</b>
Licenciamento FEAM (LOC)	01735/2003/001/2003	Licença concedida
Licenciamento FEAM (LO)	01735/2003/002/2011	Licença concedida
Outorga – Captação subterrânea por meio de poço	02818/2011	Outorga deferida
Licenciamento FEAM (AAF)	01735/2003/004/2013	Autorização concedida

<b>EMPREENDEDOR:</b> FUNDIÇÃO ARAGUAIA LTDA.	<b>CNPJ:</b> 19.931.971/0001-83	
<b>EMPREENDIMENTO:</b> FUNDIÇÃO ARAGUAIA LTDA.	<b>CNPJ:</b> 19.931.971/0001-83	
<b>MUNICÍPIO:</b> CLÁUDIO	<b>ZONA:</b> Urbana	
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): WGS84</b> <b>LAT/Y</b> 20° 26' 26,2" <b>LONG/X</b> 44° 46' 24,5"		
<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 São Francisco	<b>BACIA ESTADUAL:</b> Rio Pará	
<b>UPGRH:</b> SF2: Bacia do rio Pará	<b>SUB-BACIA:</b> Rio Pará	
<b>CÓDIGO:</b> B-03-07-7	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):</b> Produção de fundidos de ferro e aço, sem tratamento químico superficial, inclusive a partir de reciclagem (em fornos de indução e cubilôt).	<b>CLASSE</b> 3
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b> Júnia Cecotte Gonçalves – Resp. Técnico - Técnico em Meio Ambiente Terra Consultoria Ambiental Ltda – Consultoria		<b>REGISTRO:</b> CREA MG 46.848 09.115.746/0001-15
<b>AUTO DE FISCALIZAÇÃO:</b> 120/2014		<b>DATA:</b> 23/10/2014

<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>ASSINATURA</b>
Levy Geraldo de Sousa – Gestor Ambiental (Gestor do processo)	1.365.701-0	
Raíssa Resende de Moraes - Gestora Ambiental	1.366.740-7	
José Augusto Dutra Bueno (Gestor Ambiental – Formação Jurídica)	1.365.118-7	
De acordo: Silvestre de Oliveira Faria – Diretor Regional de Apoio Técnico	872.020-3	
De acordo Vilma Aparecida Messias – Diretora de Controle Processual	1314488-6	



## 1. INTRODUÇÃO

Trata-se de solicitação de revalidação da Licença de Operação feita pelo empreendimento FUNDIÇÃO ARAGUAIA LTDA, referente à atividade “*Produção de fundidos de ferro e aço, sem tratamento químico superficial, inclusive a partir de reciclagem*”, consoante ao código B-03-07-7 da DN 74/04, que tem como parâmetro norteador de classificação a capacidade instalada em toneladas/dia.

Esta revalidação refere-se ao Processo Administrativo COPAM 01735/2003/001/2003, referente à Licença de Operação 375/2005, datada de 17/03/2005, com validade até 17/03/2013, referente aos dois fornos *cubilôt* instalados na época. A capacidade total dos dois fornos *cubilôt* é de 13 toneladas/dia. Porém, de acordo com § 2º do Art. 9 da DN COPAM 74/2004:

*§ 2º - Quando da revalidação da licença de operação, o procedimento englobará todas as modificações e ampliações ocorridas no período, podendo inclusive indicar novo enquadramento numa classe superior.*

Portanto, neste parecer de Revalidação de Licença englobaremos os seguintes processos, ressaltando que as licenças são referentes à mesma atividade:

- PA COPAM nº 01735/2003/002/2011 - O empreendimento obteve a Licença de Operação corretiva Nº 31/2011, datada de 16/06/2011, com validade até 16/06/2017, referente à instalação dos dois fornos de indução, que somados possuem uma capacidade instalada de 15,5 toneladas/dias.
- PA COPAM nº 01735/2003/002/2011 - O empreendimento obteve a Autorização Ambiental de Funcionamento Nº 04253/2013, datada de 30/07/2013, com validade até 30/07/2017, referente à capacidade instalada de 7,0 toneladas/dias.

A capacidade total é de 35,5 toneladas/dia, quando somadas as três Licenças (13+15,5+7), sendo que essa capacidade continua caracterizando o empreendimento como porte médio. Tendo em vista que o potencial poluidor também é médio, o empreendimento continua como classe 3.

O processo foi formalizado em 07/03/2013, dentro do período de validade da Licença de Operação, porém com menos de 120 dias antes do vencimento. Cabe ressaltar que, por não estar amparado pela Revalidação automática e ante a necessidade de continuar operando, foi firmado Termo de Ajustamento de Conduta dentro do prazo para desativação concedido durante a vistoria.

A equipe técnica da SUPRAM-ASF vistoriou o empreendimento em 23/10/2014, conforme Auto de Fiscalização Nº ASF 120/2014, presente no processo.

O Relatório de Avaliação e Desempenho Ambiental (RADA) foi elaborado pela Terra Consultoria e Análises Ambientais, cujo responsável técnico é o Sr. Thiago Luis Resende Amorim, CRQ-MG: 02102304, tendo sido devidamente apresentada a Anotação de Responsabilidade Técnica.



As informações prestadas no Relatório de Avaliação e Desempenho Ambiental (RADA), as informações complementares e esclarecimentos feitos durante a vistoria foram suficientes para embasar a análise de regularização ambiental do empreendimento.

Encontra-se no processo uma cópia do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros – AVCB, com vencimento em 07/04/2019, e o comprovante de registro no Cadastro Técnico Federal – CTF do IBAMA atualizado.

As informações complementares, solicitadas após a vistoria da equipe técnica, foram devidamente apresentadas.

## 2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento localiza-se na Avenida Rachid Mitre, 400 – Parque Industrial Marcelino Corradi, município de Cláudio – MG. O empreendimento possui cerca de 120 funcionários e 10.000 m<sup>2</sup> de área útil.

O empreendimento exerce atividade de fundição, produzindo peças fundidas em ferro fundido cinzento e nodular que são comercializadas no mercado interno. São utilizados dois fornos de indução na produção. Existem também dois fornos *cubilôt* instalados no empreendimento, sendo que os mesmos estão desativados a mais de um ano. Os produtos fabricados neste empreendimento se destinam, na sua grande maioria, a indústrias de autopeças, agrícolas e mecânicas. O processo produtivo está descrito a seguir:

### 2.1. Preparação das Matérias Primas/Fusão.

As matérias primas utilizadas no processo de fabricação de ferro fundido cinzento e nodular são: sucatas de aço e de ferro fundido, ferro gusa sólido, ferros-ligas, areias e resinas para a fabricação de machos. Neste empreendimento não se utiliza no processo de moldação areias resinosas, apenas areias verdes.

As matérias primas utilizadas no processo de fusão (sucatas de ferro fundido e de aço; ferro gusa de fundição e gusa nodular e ferro ligas), são acondicionadas em local impermeabilizado e coberto, próximo à área de fusão.

O carregamento dos fornos de indução é executado por meio de uma ponte rolante.

O preparador da carga terá em sua programação, em conformidade com a liga a ser fundida, a quantidade necessária de cada matéria prima a ser carregada no forno. A capacidade de operação desses dois fornos é de 2,5 t/hora.

### 2.2. Moldagem



Praticamente todo o processo de moldagem é semi-automatizado ou automatizado em máquina de moldação, ficando para a moldação manual no piso, apenas as peças de grandes dimensões. O processo inicia-se com a preparação de areia, através da mistura de areias novas (menores quantidades) com areias recicladas (maiores quantidades). O empreendedor estima uma reciclagem superior a 95% de areias. As duas areias (novas e recuperadas) passam pelos dosadores e seguem para o misturador de areia.

A areia preparada é conduzida aos silos que ficam sobre as máquinas de moldações. Após a moldação, os moldes são conduzidos à área de fundição, onde receberá o ferro fundido no estado líquido, a temperatura em torno de 1500 °C.

### **2.3. Fundição**

O ferro fundido, ainda no estado líquido, é recolhido na bica de vazamento do forno em painéis de aço, revestidas por material refratário. Essas painéis são conduzidas então, pelos operadores até o setor onde estão os moldes. Nesta área, o ferro fundido é vertido nos moldes e mantido nos mesmos até a solidificação.

Após a desmoldagem, as peças fundidas são vibradas em peneiras vibratórias para a retirada da areia. Esta areia é retornada no processo, conforme citado anteriormente, e as peças encaminhadas ao jateamento, onde receberão jatos de granalha de aço.

A seguir, as peças são inspecionadas, podendo ser refugadas ou aprovadas. Se forem refugadas, as peças retornarão ao processo de fusão. Se forem aprovadas, serão destinadas ao processo de acabamento, onde serão retiradas as rebarbas oriundas da fundição. Este acabamento é realizado por esmeris e lixadeiras. Em seguida as peças serão pintadas para expedição.

### **2.4. Macharia**

O processo de macharia consiste em produzir partes complementares de um molde. Estas partes não podem ser representadas no modelo devido à dificuldade de preenchimento do molde. A fabricação dos “machos”, dependendo do tipo de processo, consiste em introduzir areia misturada com resinas e álcool em um molde de alumínio, ferro ou madeira.

### **2.5. Matérias Primas**

Ferro Gusa: Produto originado em alto forno que pode ser classificado como gusa de aciaria e gusa de fundição. O primeiro se destina à produção de aço e o segundo se destina à produção de fundidos de ferro. O gusa de fundição segundo a ABNT – EB 84 pode ser classificado em função dos teores de Silício, Manganês, Fósforo e Enxofre. O seu teor de carbono pode variar de 3,2% a 4,6% e está relacionado ao teor de silício. Também se utiliza um gusa especial em fundição do tipo nodular. Nesse empreendimento utiliza-se o gusa para produzir ferro fundido cinzento.

Sucata de ferro fundido e sucata de aço: As sucatas de ferro fundido usadas neste empreendimento são na sua maioria constituídas de peças automotivas como tambores de freio, carcaças de caixa



de câmbio, carcaças de blocos de motores etc. As sucatas de aço são oriundas de diversas indústrias metal mecânicas, em especial as autopeças.

Ferro ligas: São adicionados ao processo de produção de ferro fundido com as finalidades de corrigir teores de certos elementos da liga metálica.

### **3. UTILIZAÇÃO E INTERVENÇÃO EM RECURSOS HÍDRICOS**

A água utilizada pelo empreendimento é proveniente da concessionária local e de um poço devidamente regularizado - Portaria: 2818/2011; vazão: 5,00m<sup>3</sup>/h, tempo de exploração 5:00 horas/dia; total de 25,0 m<sup>3</sup>/dia. Processo nº 1383 / 2011. Ressalta-se que o poço possui horímetro e hidrômetro instalados.

### **4. AUTORIZAÇÃO PARA INTERVENÇÃO AMBIENTAL (AIA)**

No empreendimento em análise, de acordo com o Formulário de Caracterização de Empreendimento – FCE, não haverá necessidade de intervenção ambiental, dispensando, desta forma, a supracitada Autorização.

### **5. RESERVA LEGAL**

Conforme informado no Formulário de Caracterização de Empreendimento – FCE e constatado em vistoria, o empreendimento localiza-se na zona urbana do município de Cláudio, o que o dispensa de averbação de área para fins de Reserva Legal.

### **6. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS**

#### **6.1. Ruído:**

A geração de ruído será proveniente dos seus equipamentos e movimentação de cargas/veículos. Está condicionado no presente parecer o monitoramento de ruídos no empreendimento.

#### **6.2. Efluentes Líquidos Industriais**

Segundo informado, não há geração de efluentes líquidos no novo processo de produção. A água utilizada nos resfriamentos dos equipamentos fica contida em circuito fechado, havendo apenas reposição da mesma, devido às perdas por evaporação.

#### **6.3. Efluentes Atmosféricos**

No processo de fusão nos fornos de indução, para reduzir perdas térmicas, são utilizadas tampas giratórias fabricadas em aço carbono e revestidas internamente com concreto refratário. Sendo assim, o cadinho, onde ocorrem as reações termoquímicas, fica hermeticamente fechado, dificultando a emissão de efluentes atmosféricos. De todo modo, está sendo condicionado neste parecer a instalação de um sistema para captação dos gases gerados durante a fusão e manuseio



nos fornos de indução. Caso o empreendedor volte a utilizar os fornos *cubilôt*, está condicionado no presente parecer o monitoramento de efluentes atmosféricos.

Quanto à etapa de moldação, todo o processo, desde a chegada da areia até a sua entrada nas máquinas de moldar é enclausurado, inclusive o da areia recuperada.

As possíveis poeiras fugitivas que deverão ser formadas durante o descarregamento do caminhão de areia e da desmoldagem e recuperação da areia ficarão restritas ao interior do galpão. Ressalta-se que o jato de granalha possui sistema de desempoeiramento, sendo que o pó é recolhido em bags até serem destinados à empresa SINDIMEI.

#### **6.4. Efluentes líquidos sanitários:**

O empreendimento possui um Sistema de Tratamento de Efluente líquido sanitário. Este sistema é composto de fossa séptica E filtro anaeróbico. Em seguida, o efluente líquido é lançado em rede pública. Ressalta-se que o empreendedor apresentou cópia da declaração emitida pela COPASA em 04/11/2014, onde consta que a os efluentes líquidos, domésticos e não domésticos, serão coletados e tratados. A empresa apresentou o projeto técnico e este foi aprovado pela COPASA. Segundo informado nessa declaração, o prazo para assinatura do contrato referente ao tratamento dos efluentes deve ser de no máximo 90 dias, a partir da emissão da declaração. Face ao exposto, o empreendimento ficou dispensado de apresentar análises dos efluentes sanitários a SUPRAM-ASF, uma vez que as análises serão apresentadas à COPASA.

#### **6.5. Resíduos Sólidos:**

Todos os resíduos sólidos deverão ser armazenados, coletados adequadamente e separados conforme suas características, para que sejam destinados às empresas devidamente licenciadas. Ressalta-se que a escória recolhida nos fornos de indução é destinada a empresa “Natureza Reciclagem” e a areia que não é recirculada no processo produtivo e os restos de esmeril/machos são destinados à empresa SINDIMEI. Os resíduos domésticos são coletados pela prefeitura do município.

#### **6.6. Águas Pluviais:**

As águas incidentes no telhado do empreendimento são destinadas através de canaletas ao sistema público de drenagem de águas pluviais. Ressalta-se que o empreendimento possui sistema de drenagem de água pluvial devidamente instalado.

### **7. COMPENSAÇÕES**

A empresa não possui impacto significativo, sendo assim, fica dispensada da compensação do SNUC.

### **8. AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO AMBIENTAL**



### 8.1. Cumprimento das Condicionantes

As tabelas abaixo foram elaboradas com base nas informações contidas no RADA, análise dos documentos cadastrados no SIAM e constatações feitas durante a vistoria.

Licença de Operação 375/2005 (PA: 01735/2003/001/2003)				
Nº	Condicionante	Prazo	Cumprida (Sim/Não)	Protocolo / justificativa
1	Efetuar o monitoramento dos efluentes líquidos e atmosféricos e resíduos sólidos conforme programa definido no anexo II.	Trimestral para efluentes líquidos. Semestral para efluentes atmosféricos e resíduos sólidos.	Parcialmente.	559804/2006 112831/2007 R099001/2007 0188373/2007 R0073267/2007 R104700/2007 R018307/2008 R048985/2008 R138748/2008 R0084438/2008 R212097/2009 R240329/2009 R291878/2009 R005143/2010 R069583/2010 R138725/2010 R061135/2011 R156414/2011 R156416/2011 R309250/2012 R188496/2012 R271843/2012 R225527/2012 R312080/2012 R369757/2013 R402415/2013 R369755/2013 R0438460/2013 R0442018/2013 R0441251/2013 R337988/2013 R0115173/2014 R0005612/2014 R0214727/2014 R0214736/2014 R0296626/2014 R0296604/2014 R0296605/2014 R0011221/2015



2	Implantação do sistema constituído de um ciclone e lavador de gases referentes aos efluentes liberados pelos fornos Cubilôs, conforme projeto apresentado no PCA.	05/02/2007	Cumprida com atraso – justificada em 28/02/2007.	0093721/2007
3	Apresentar avaliação de ruído no entorno da empresa.	2 meses	1ª cumprida com atraso – protocolada em 29/10/2008.	R138748/2008 R212097/2009 R291878/2009 R111953/2011 R133167/2011 R198609/2012 R280109/2012 R372617/2013 R412316/2013 R0024841/2014 R0234132/2014
4	Fica proibido o uso de quebra-sucatas metálicas (quebra-bode) e jato de areia.	-	Verificado durante a vistoria	-
5	Implantação do sistema de esgotamento sanitário.	-	Cumprida	R099001/2007
6	Implantação do sistema de canaletas (drenagem pluvial).	-	Cumprida	R099001/2007
7	Adequação da cabine de pintura por imersão.	-	Justificada	R099001/2007
8	Apresentar Certificado da Instituição/Empresa responsável pelo gerenciamento do aterro de resíduos Classe II – segundo o TAC – de que está dispondo seus resíduos nesse aterro.	-	Cumprida	R099001/2007

**Licença de Operação 31/2011 (PA: 01735/2003/002/2011)**

Nº	Condicionante	Prazo	Cumprida (Sim/Não)	Protocolo / justificativa
1	Apresentar contrato firmado com a empresa licenciada responsável pelo recolhimento e disposição final adequada dos resíduos sólidos considerados como resíduos classe I e II de acordo com a NBR 10.004.	30 dias	Cumprida	R111953/2011 R166830/2011
2	Realizar a manutenção do sistema de drenagem de águas pluviais das vias internas do empreendimento.	Durante a LOC	Cumprida	Verificado durante vistoria
3	Informar a SUPRAM-ASF quanto à	Durante a	Cumprida	Não foi verificada



	instalação de novos equipamentos não contemplados no presente licenciamento.	LOC		instalação de novos equipamentos.	
4	Executar Programa de Automonitoramento conforme definido pela SUPRAM-ASF no Anexo II.	Efl. Líquidos.	Semestral	Cumprida	R156416/2011 R188496/2012 R225527/2012 R312080/2012 R271843/2012 R267951/2012 R337988/2013 R347240/2013 R402415/2013 R0442018/2013 R0441251/2013 R369757/2013 R0005612/2014 R0214727/2014 R0214736/2014 R0011221/2015
		Res. Sólidos			R156414/2011 R309250/2012 R369755/2013 R0438460/2013 R0115173/2014 R0296626/2014
		Laudo ruídos			R111953/2011 R133167/2011 R198609/2012 R280109/2012 R372617/2013 R412316/2013 R0024841/2014 R0234132/2014
5	Comprovar por meio de contrato com empresa especializada e/ou recibo emitido pela empresa coletora, quanto à destinação do lodo gerado nos processos de tratamento dos efluentes líquidos.	60 dias	Cumprida	R111953/2011	
6	Apresentar uma solução técnica para mitigar o efluente atmosférico gerado nos fornos do empreendimento.	60 dias	A solução técnica foi a instalação dos fornos de indução.	R111953/2011	
7	Receber matérias primas somente de fornecedores licenciados ambientalmente.	Durante a LOC	Considera-se cumprida conf. Documentos apresentados.	-	



8	Apresentar um estudo, acompanhado de projeto e cronograma de execução, visando à racionalização do uso de energia elétrica e da água no empreendimento, o qual deverá ser executado ao longo da vigência da Licença.	180 dias	Cumprida	R166856/2011
9	Apresentar cópia do protocolo de envio do Inventário de Resíduos Sólidos Industriais, o qual deve ser encaminhado a FEAM, conforme DN COPAM 90/05 e 131/09.	Durante a LOC	Cumprida	R223207/2012 R342691/2013 R0081216/2014
10	Apresentar cópia do protocolo de envio de Declaração de Carga Poluidora, o qual deverá ser encaminhado a FEAM conforme DN Conjunta COPAM/CERH 01/08 e DN 131/09.	Durante a LOC	Cumprida	R223207/2012 R342696/2013 R0092484/2014

**TAC/ASF/056/2014**

Nº	Condicionante	Prazo	Cumprida (Sim/Não)	Protocolo / justificativa
1	Instalar horímetro e hidrômetro no poço tubular e realizar leituras semanais nos equipamentos instalados armazenando-as na forma de planilhas, que deverão ser apresentadas ao Órgão Responsável quando da renovação da outorga ou sempre que solicitado. Enviar documentação fotográfica comprovando a instalação	60 dias	Sim	R0357137/2015
2	Instalar caixa separadora água/óleo "CSAO" próximo aos compressores. Enviar documentação fotográfica comprovando a instalação	60 dias	Sim	R0346810/2014
3	Enviar a SUPRAM-ASF os últimos relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados e licença ambiental das empresas receptoras, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações	60 dias	Sim	R0337660/2014
4	Apresentar cópia do contrato a ser assinado com a COPASA referente	Logo após assinatura	Sim	R0343945/2014



	ao tratamento dos efluentes sanitários gerados no empreendimento			
5	Apresentar certificados de regularidade ambiental dos fornecedores de matérias primas junto com as notas fiscais ou comprovação dos negócios realizados.	15 dias	Sim	R0337658/2014
6	Não utilizar materiais de outras empresas sem antes notificar o órgão ambiental	Durante a vigência do TAC	Considera-se cumprida	-
7	Apresentar ART para o gerenciamento das atividades	15 dias	Sim	R0343957/2014

## 8.2. Avaliação do Desempenho Ambiental e dos Sistemas de Controle

Verifica-se que a maior parte das condicionantes foi devidamente cumprida. Salvo a condicionante Nº 1 da Licença 375/2005 (nos anos 2005 e 2006), e as condicionantes 2 e 3 dessa mesma Licença que foram cumpridas com atraso. Entretanto, o desempenho ambiental pode ser considerado satisfatório durante o restante do período da Licença 375/2005, durante a Licença 31/2011 e do TAC/ASF/056/2014, bem como de acordo com as constatações feitas durante a vistoria. De todo modo, o empreendimento foi devidamente autuado por não cumprir integralmente e tempestivamente todas as condicionantes da Licença 375/2005 (AF 05/2015).

### Infrações:

Com base nos dados do Sistema Integrado de Meio Ambiente – SIAM, o empreendimento não sofreu autuação desde a primeira Licença Concedida em 17/03/2005.

### Passivo Ambiental

Não há históricos de passivos ambientais na área do empreendimento ou passivos ambientais declarados no RADA.

### Relacionamento Empresa/Comunidade no contexto ambiental

A empresa informa no RADA que, A empresa está inserida em área industrial, não há histórico de reclamações por parte da comunidade local que tenha sido levado até a direção da empresa.

### Investimentos na Área Ambiental

A empresa instalou dois fornos de indução de modo a reduzir as emissões atmosféricas geradas no empreendimento. Atualmente, a empresa não possui nenhum projeto ou programa de cunho social.



## 9. CONTROLE PROCESSUAL

Trata-se de pedido de Revalidação de Licença de Operação formulado por Fundação Araguaia Ltda, para a atividade de produção de fundidos de ferro e aço, código B-03-07-7, consoante a Deliberação Normativa 74/2004 do COPAM, conforme informações apresentadas no Formulário de Caracterização do Empreendimento (FCE) às f. 293/294 por Lucas de Oliveira Vieira Vilaça procurador devidamente constituído conforme f. 05 por sócio/administrador da empresa Edelson Vilela da Fonseca, de acordo com a cópia da última alteração contratual da empresa às f. 06/10.

O pedido de revalidação abrangerá as licenças de operação decorrentes dos processos de nº 01735/2003/001/2003 (13 t/dia), 01735/2003/002/2011 (15,5 t/dia) e da autorização ambiental de funcionamento pelo processo nº 01735/2003/004/2013 (7 t/dia), tendo em vista a disposição do art. 9, §2º, da Deliberação Normativa 74/2004 do COPAM, com somatório de capacidade total de produção de 35,5 toneladas/dia, que possui potencial poluidor médio e porte médio, consoante a Deliberação Normativa 74/2004 do COPAM;

O processo de revalidação foi formalizado em 07/03/2013, conforme requerimento de licença à f. 04, sendo que foi juntada aos autos toda a documentação exigida no FOB, tendo sido, entretanto, necessária a apresentação de informações complementares, as quais foram atendidas a contento.

Inicialmente a empresa obteve a Licença de Operação pelo processo nº 01735/2003/001/2003, com validade até 17/03/2013, referente aos dois fornos *cubilôt* com capacidade de 13 toneladas/dia.

Posteriormente, o empreendimento obteve a Licença de Operação corretiva Nº 31/2011, pelo processo nº 01735/2003/002/2011 - com validade até 16/06/2017, referente a dois fornos de indução, que somados possuem uma capacidade de produção de 15,5 toneladas/dias.

Depois o empreendimento obteve uma Autorização Ambiental de Funcionamento (AAF), certificado nº 04253/2013, com validade até 30/07/2017, com capacidade instalada de 7 ton/dia, para a atividade de fundidos de ferro e aço, sem tratamento químico superficial, inclusive a partir de reciclagem, de modo que a DN 74 COPAM classificava a ampliação como classe 1.

Diante da necessidade de continuar operando, o empreendedor solicitou a assinatura de um Termo de Ajustamento de Conduta para a possibilidade de operar até no patamar licenciado de 35,5 toneladas/dia. Este foi assinado e as cláusulas ainda foram consideradas devidamente cumpridas pela análise técnica.

Durante a vistoria da empresa não foi o caso de autuação por operar sem licença, pois conforme f. 216/217, os fornos *cubilôt* estavam desativados, já que a empresa operava apenas com 500 toneladas/mês, aproximadamente 23 toneladas/dia, patamar abrangido pela Licença ainda vigente do processo 01735/2003/002/2011 e pela AAF decorrente do processo 01735/2003/004/2013.

Devido ao seu porte e potencial poluidor médio, o empreendimento foi enquadrado como Classe 3. Destaca-se que não há significativo impacto ambiental, como declarado pelo técnico.

O empreendimento possui Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais atualizado.



No que tange à utilização de Recurso Hídrico, esta é proveniente de Concessionária Local e de um poço com outorga regularizada por meio de portaria 2818/2011 e processo nº 1383/2011, que terá o prazo vinculado a licença, nos termos estabelecidos na Portaria IGAM nº 49/2010, *in verbis*:

*Art. 36. As outorgas de direito de uso das águas vigentes até a data de publicação desta Portaria e vinculadas a empreendimentos licenciados ou detentores de AAF ficam automaticamente prorrogadas até o término do prazo de vigência da licença ambiental ou da AAF.*

Publicação no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais da solicitação de Revalidação de Licença de Operação, à f. 131. Ademais, verifica-se a publicação da concessão da licença de operação anterior bem como do requerimento de revalidação no periódico regional de grande circulação Jornal Agora (f. 128/129), que circula no município de Cláudio garantindo o fator de publicidade nos termos da Deliberação Normativa 13/95 do COPAM.

Por meio da Certidão nº 0208406/2013, emitida pela SUPRAM/ASF em 07/03/2013 (f. 130), verifica-se a inexistência de débito ambiental em desfavor do empreendimento.

Foram apresentadas coordenadas geográficas de um ponto do empreendimento à f. 12. E o empreendimento efetuou o pagamento do DAE e emolumento, conforme, respectivamente, f. 13/15 e f. 16/18.

Foi apresentado certificado de regularidade no Cadastro Técnico Federal, além de declaração à f. 19 de que os documentos do processo conferem com a cópia digital.

Foram entregues as licenças ambientais vigentes das empresas fornecedoras de matéria-prima, quais sejam, Fertiligas Indústria e Comércio Ltda (f. 230) e nota fiscal de f. 231; Sinto Brasil Produtos Ltda (f. 232/233) com a atividade de granalhas ou pós de ferro, com nota fiscal correspondente de f. 234; Bentonisa – Bentonita do Nordeste S/A (f. 235/236) e nota fiscal (f. 237) quanto a compra de produto beneficiado de argila bentonítica; L.A.F. do Brasil Indústria de Cabos e Fios Granulados Ltda quanto a sucatas metálicas (f. 234/241) com nota fiscal correspondente de f. 242; RIMA Industrial S.A. (f. 246) com a atividade de produção de ferro, ligas e silício metálico e nota fiscal à f. 247; Refratek Ind. e Com. de Produtos Refratários Ltda para atividade de fabricação de cerâmico esmaltado e f. 248 e nota fiscal de f. 249; e Bentomar Indústria e Comércio de Minérios Ltda (f. 250/252) para areias para moldes de fundição e notas fiscais de f. 253/254.

Ademais, consta dos autos de f. 255/280 a destinação dos resíduos sólidos como mencionado pelo técnico neste parecer.

O responsável pela elaboração do Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental (RADA) de f. 20/36 foi o químico Thiago Luis Resende Amorim (CRQ-MG 02102304), conforme Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) quitada acostada aos autos à f. 37/39.

Por sua vez a responsável pelo gerenciamento das atividades durante o período de vigência da licença conforme ART fornecida à f. 285 e válida até 03/11/2016 também será o químico Thiago Luis Resende Amorim (CRQ-MG 02102304). Destaca-se que será condicionada a apresentação de ART para completar o período remanescente, já que aquela entregue prevê duração apenas de 2 anos, de modo que seja abrangido todo o período da licença.



O empreendimento localiza-se na área urbana do município de Cláudio/MG, sendo dispensada a averbação de Reserva Legal.

Consoante informado no FCE, não ocorrerá supressão de vegetação, bem como não haverá intervenções em Área de Preservação Permanente, dispensando, desta forma, qualquer autorização neste sentido.

No que tange à Revalidação de Licença de Operação, o objeto de avaliação consiste no desempenho ambiental do empreendimento durante o período de validade das licenças de operação. Sobre o tema, importante reproduzir o § 3º do art. 18 da Resolução CONAMA 237/97, in verbis:

*Na renovação da Licença de Operação (LO) de uma atividade ou empreendimento, o órgão ambiental competente poderá, mediante decisão motivada, aumentar ou diminuir o seu prazo de validade, após avaliação do desempenho ambiental da atividade ou empreendimento no período de vigência anterior, respeitados os limites estabelecidos no inciso III.*

No caso do empreendimento em pauta, quando da concessão das Licenças de Operação, suas validades ficaram condicionadas ao cumprimento de condicionantes.

Detrai-se que as condicionantes foram consideradas pela equipe técnica como cumpridas, porém, ainda que algumas tivessem sido cumpridas parcialmente ou com atraso, a equipe técnica concluiu pela viabilidade da revalidação das licenças de operação.

Pelo fato de ter descumprido total e tempestivamente as condicionantes da licença o empreendimento foi autuado por meio do auto de infração de nº 05/2015, conforme código 105, do anexo I, art. 83, do Decreto 44.844/2008.

Como critério para traçar parâmetro para aumento ou diminuição de prazo de licença em revalidação, considera-se o trânsito em julgado de infrações durante o prazo de validade da licença.

Em consulta ao SIAM - Sistema Integrado de Meio Ambiente - verificou-se a inexistência de infrações com decisão definitiva em desfavor do empreendimento. Assim sendo, é o entendimento do órgão ambiental verificado que o desempenho ambiental foi satisfatório, tratar-se de o caso de aumentar em dois anos o prazo da licença que seria de 6 anos, conforme a Deliberação Normativa 17/96 do COPAM, de modo que o valor total da licença fica em 8 anos, conforme art. 1º, §1º, da referida norma que segue *in verbis*:

*§ 1º - Caso o empreendimento ou atividade tenha incorrido em penalidade prevista na legislação ambiental, transitada em julgado até a data do requerimento de revalidação da Licença de Operação, o prazo de validade subsequente será reduzido de 2 (dois) anos, até o limite mínimo de 4 (quatro) anos, assegurado àquele que não sofrer penalidade o acréscimo de 2 (dois) anos ao respectivo prazo, até o limite máximo de 8 (oito) anos.*

Neste sentido, tendo em vista que o desempenho ambiental do empreendimento foi julgado adequado pela equipe técnica, sugere-se a concessão da revalidação da Licença de Operação.



## CONCLUSÃO

A equipe interdisciplinar da Supram Alto São Francisco sugere o deferimento da Revalidação da Licença de Operação, para o empreendimento FUNDIÇÃO ARAGUAIA LTDA, para a atividade de "Produção de fundidos de ferro e aço, sem tratamento químico superficial, inclusive a partir de reciclagem", no município de Cláudio, MG, pelo prazo de 08 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 Alto São Francisco.

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 Alto São Francisco, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco, 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.*

## 10. ANEXOS

**Anexo I.** Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da FUNDIÇÃO ARAGUAIA LTDA.

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento da Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da FUNDIÇÃO ARAGUAIA LTDA.

**Anexo III.** Relatório Fotográfico da FUNDIÇÃO ARAGUAIA LTDA.



## ANEXO I

### Condicionantes para Revalidação da Licença de Op. (REVLO) da FUNDIÇÃO ARAGUAIA LTDA

<b>Empreendimento:</b> FUNDIÇÃO ARAGUAIA LTDA <b>CNPJ:</b> 19.931.971/0001-83 <b>Município:</b> Cláudio <b>Atividade:</b> Produção de fundidos de ferro e aço, sem tratamento químico superficial, inclusive a partir de reciclagem. <b>Código DN 74/04:</b> B-03-07-7 <b>Processo:</b> 01735/2003/003/2013 <b>Validade:</b> 08 anos		
Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência da Licença
02	Apresentar solução técnica para captação e tratamento do efluente atmosférico gerado nos fornos de indução do empreendimento, bem como cronograma de instalação.	180 dias.
03	Receber matérias primas somente de fornecedores licenciados ambientalmente. Apresentar, <b>anualmente</b> , documentação comprobatória da regularidade ambiental das empresas fornecedoras.	Durante a vigência da licença
04	Manter o sistema de armazenamento temporário de resíduos sólidos com a devida separação e segregação destes, em áreas distintas, de acordo com sua classificação, conforme estabelecido nas normas da ABNT NBR 10.004, e obedecendo aos requisitos das NBR's 11.174 e 12.235.	Durante a vigência da licença
05	Manter no empreendimento para fins de fiscalização, as notas de comprovação da destinação final dos resíduos sólidos gerados no processo industrial, inclusive o lodo do sistema de tratamento de efluentes.	Durante a vigência da licença
06	Informar a SUPRAM-ASF quanto à instalação de novos equipamentos não contemplados no presente licenciamento.	Durante a vigência da licença.
07	Apresentar cópia do protocolo de envio do Inventário de Resíduos Sólidos Industriais, o qual deve ser encaminhado a FEAM, conforme DN COPAM 90/05 e 131/09.	Bianualmente.
08	Apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), com validade de 8 anos, contemplando todo o período de validade da licença.	30 dias

\* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.

Obs. Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria Supram, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.



## ANEXO II

### Programa de Automonitoramento da Licença de Operação (REVLO) da FUNDIÇÃO ARAGUAIA LTDA

**Empreendimento:** FUNDIÇÃO ARAGUAIA LTDA

**CNPJ:** 19.931.971/0001-83

**Município:** Cláudio

**Atividade:** Produção de fundidos de ferro e aço, sem tratamento químico superficial, inclusive a partir de reciclagem.

**Código DN 74/04:** B-03-07-7

**Processo:** 01735/2003/003/2013

**Validade:** 08 anos

**Referencia:** Programa de Automonitoramento da Revalidação da Licença de Operação

#### 1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Freqüência de Análise
Saída da Caixa SAO	DQO, pH, sólidos sedimentáveis, óleos de graxas.	Bianualmente

**Relatórios:** Enviar, a cada dois anos, os resultados das análises efetuadas a Supram-ASF. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 167/2011 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

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

**Método de análise:** Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.

#### 2. Resíduos Sólidos e Oleosos

Enviar anualmente a Supram-ASF, 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-ASF, 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.

### 3. Efluentes Atmosféricos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Chaminé do forno	Material particulado e SOx	Semestral (em caso de utilização dos fornos <i>cubilot</i> )
Saída do filtro de mangas	Material Particulado	Anual

**Relatórios:** Enviar anualmente a Supram-ASF 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.



#### 4. Ruídos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de análise
4 pontos no entorno do empreendimento.	Estabelecidos pela Lei Estadual 10.100/90	Semestral

Enviar anualmente à Supram-ASF relatório contendo os resultados das medições efetuadas; neste deverá conter a identificação, registro profissional e assinatura do responsável técnico pelas amostragens.

As amostragens deverão verificar o atendimento às condições da Lei Estadual nº 10.100/1990 e Resolução CONAMA n.º 01/1990.

O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 167/2011 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica – ART.

#### IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-ASF, face ao desempenho apresentado;
- A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);

*Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.*



### ANEXO III

## Relatório Fotográfico da FUNDIÇÃO ARAGUAIA LTDA

**Empreendimento:** FUNDIÇÃO ARAGUAIA LTDA

**CNPJ:** 19.931.971/0001-83

**Município:** Cláudio

**Atividade:** Produção de fundidos de ferro e aço, sem tratamento químico superficial, inclusive a partir de reciclagem.

**Código DN 74/04:** B-03-07-7

**Processo:** 01735/2003/003/2013

**Validade:** 08 anos



**Foto 01.** Entrada do empreendimento



**Foto 02.** Disposição das sucatas utilizadas



**Foto 03.** Estoque de insumos



**Foto 04.** Macharia.



Foto 05. Imagem interna do galpão



Foto 06. Fornos de indução



Foto 07. Fornos cubilot



Foto 08. Produtos fundidos



Foto 09. Baía com areia de descarte



Foto 10. Coleta seletiva de lixo