



**PARECER ÚNICO SUPRAM-ASF**  
**Indexado ao(s) Processo(s)**

**PROTOCOLO Nº**

Licenciamento Ambiental Nº 02445/2004/003/2008	LIC	DEFERIMENTO
Outorga Nº. 00539/2009	SUBTERRÂNEA	DEFERIDA
Outorga Nº. 00540/2009	SUBTERRÂNEA	DEFERIDA
APEF Nº.		
Reserva legal Nº		

Empreendimento: Fergusa Produtos Metalúrgicos Ltda.	
CNPJ: 64.236.037/0001-04	Município: Divinópolis

Unidade de Conservação: Não	Sub Bacia: Rio Pará
Bacia Hidrográfica: São Francisco	

<b>Atividades objeto do licenciamento:</b>		
<b>Código DN 74/04</b>	<b>Descrição</b>	<b>Classe</b>
B-02-01-1	Siderurgia e Elaboração de Produtos Siderúrgicos com Redução de Minérios, Inclusive Ferro-Gusa.	5

Medidas mitigadoras: X SIM <input type="checkbox"/> NÃO	Medidas compensatórias: <input type="checkbox"/> SIM X NÃO
Condicionantes: SIM	Automonitoramento: X SIM <input type="checkbox"/> NÃO

Responsável Técnico pelo empreendimento:	Registro de classe
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados Idalmo Monte Negro de Oliveira	Registro de classe CRQ-MG2300918

Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais - SIAM	<b>SITUAÇÃO</b>
02445/2004/001/2008 LP	<b>Licença Concedida</b>
02445/2004/002/2008 Auto de Infração	<b>Dívida Ativa</b>
02445/2004/004/2008 Auto de Infração	<b>Aguarda Notificação do AI</b>
00665/2008 Reserva Legal (Registro de Imóveis)	<b>Processo formalizado</b>

Relatório de vistoria: ASF nº. 135/2008 e 182/2008.	DATA: 10/06/2008 e 14/08/2008.
---	--------------------------------

**Data: 27/05/2009**

<b>Equipe Interdisciplinar:</b>	<b>Registro de classe</b>	<b>Assinatura</b>
Diogo da Silva Magalhães	CREA 105588/RP	
Paula Fernandes dos Santos	CRBio 57.914/04	
Daniela Diniz Faria	MASP: 1.182.945-4 OAB: 86.303	

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 27/05/2009
------------	---	---------------------



## 1. INTRODUÇÃO

Este parecer visa subsidiar o Copam no julgamento do requerimento de Licença de Instalação Corretiva do empreendimento Fergusa Produtos Metalúrgicos Ltda., que está instalado no zoneamento rural do município de Divinópolis / MG. A atividade a ser desenvolvida no empreendimento será a produção do ferro gusa.

A atividade, objeto desta análise consiste exclusivamente na instalação de equipamentos para a produção de ferro gusa, que possui código B-02-01-1 da DN 74/04. Potencial poluidor grande e porte médio, portanto, Classe 5.

A equipe técnica da SUPRAM-ASF fiscalizou o empreendimento nos dias 10/06/2008 e 14/08/2008 conforme os Relatórios de Vistoria Nº ASF 135/2008 e 182/2008. Foi constatado que o empreendimento estava instalado sem a devida regularização ambiental. Devido a este ponto o empreendimento, foi autuado e reorientado de Licença de Instalação para Licença de Instalação Corretiva.

Os estudos ambientais protocolados, RCA/PCA – Relatório e Plano de Controle Ambiental foram elaborados pela própria empresa em conjunto com a Selva Serviços Ambientais e Florestais Ltda. Anotação de Responsabilidade Técnica anexa à página 120 do corrente processo.

## 2. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

### 2.1. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A empresa Fergusa Produtos Metalúrgicos Ltda. terá como objetivo a produção de ferro gusa.

O terreno onde está sendo feita a implantação da usina está localizado à margem esquerda da BR 494, Km. 27,1, trecho Divinópolis - Pitangui, na zona rural do município de Divinópolis.

O empreendimento está sendo instalado em um terreno de área total de 20.000m<sup>2</sup>. A área útil do empreendimento será de 13.840m<sup>2</sup>.

Constatou-se a instalação de um: depósito de descarga de carvão, caixa d'água de, sapatas de apoio as correias transportadoras de matérias-primas, roda de solidificação do gusa, sistema de drenagem pluvial, alto-forno e área onde funcionará o escritório do empreendimento.

Ainda serão instalados os seguintes equipamentos: balança, laboratório, refeitório, almoxarifado, sistema de limpeza dos gases, fossa séptica, filtros de mangas, exaustores, sala de máquinas, silos de finos (minério e carvão vegetal), caixa separadora de água e óleo, sistema de resfriamento do alto-forno, banheiros, sub-estação de energia e área de

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 27/05/2009
------------	---	---------------------



armazenamento de matéria-prima, insumos e gusa.

Para a conclusão das obras de instalações do empreendimento ainda serão necessários o uso dos seguintes maquinários: carregadeiras, guincho, betoneira, máquina de solda e ferramentas.

#### **a) Processo Produtivo**

O processo industrial iniciará com o recebimento das matérias-primas que serão todas transportadas via rodovia. As matérias-primas (minério e fundentes) serão armazenadas no pátio, e o carvão vegetal será descarregado em galpão enclausurado e enviado aos silos.

O carregamento do alto-forno será semi-automático. O carvão vegetal é retirado do silo através da boca de descarga, peneirado e transferido para a correia que o levará para ser pesado e depois transportado até o topo do alto forno. Os silos de minérios serão providos de peneiras vibratórias que dosam e classificam os minérios e fundentes em balanças mecânicas, os quais são armazenados em quantidades adequadas para uma carga. Periodicamente, são enviados, através de correia transportadora até ao alto-forno.

Os finos de carvão vegetal gerados em seu manuseio serão recolhidos por filtros de mangas e logo em seguida serão transportados para um silo e estocados em big-bags.

Na base do alto forno haverá injeção de ar quente pelas ventaneiras. E esse ar terá a finalidade de oxidar o carbono do redutor (carvão vegetal) fornecendo calor ao sistema para a fusão.

Esse processo irá gerar três produtos: ferro gusa, escória e gás de alto-forno.

O processo é contínuo com o ferro gusa vazando pela boca de corrida do alto forno, seguindo para a roda de lingotamento na qual será solidificado. Logo em seguida, o ferro gusa sólido será levado para o pátio de estocagem pavimentado para ser transportado para o cliente.

A escória que sobrenadar o banho de ferro gusa líquido será retirada pela boca de escória, na base do AF e recolhida em caçambas e transportada para a área de armazenamento temporário.

O gás gerado no AF é direcionado para o balão decantador, posteriormente para um lavador de gás e logo após será distribuído para os glendons. Nesse local o gás é queimado e o calor gerado é usado para aquecer os dutos que passam os gases que serão injetados nas ventaneiras. Parte dos gases gerados na queima nos glendons será descartada para a atmosfera após serem encaminhados para o queima na tocha.

Os gases exaustos dos glendons são lançados à atmosfera através das chaminés dos mesmos.

No empreendimento também será promovido o beneficiamento de aproximadamente 27 toneladas/dia de escória na sua planta industrial irá gerar: chumbinho, sucata e uma escória tratada. Esta atividade na DN COPAM nº74/2004 tem o código de F-05-07-1, porém trata-se de uma atividade secundária.

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 27/05/2009
------------	---	---------------------



## b) Matéria-Prima e Insumos

A matéria-prima e insumos a serem utilizadas no processo de fabricação de ferro gusa, estão listados na tabela abaixo.

**TABELA 1: Balanço de massa das matérias primas.**

IDENTIFICAÇÃO	Consumo
Minério de Ferro	10.938 toneladas/mês
Sílica	292 toneladas/mês
Calcário	365 toneladas/mês
Carvão Vegetal	4.375 toneladas/mês
Ar (combustão)	16.720 Nm <sup>3</sup> /mês

## 2.2. UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

O empreendimento possui uma captação em barramento em curso de água e duas captações em poço tubular:

- ? 1º poço tubular: Portaria 01161/2009; vazão 2,9 m<sup>3</sup>/hora; tempo de 07:00 horas e 30 minutos/dia;
- ? 2º poço tubular: Portaria 00895/2009; vazão 6,6 m<sup>3</sup>/hora; tempo de 20:00 horas/dia.

O barramento é feito no Córrego Canjerana, através de uso insignificante, com uma captação de 0,07 litros/segundo durante 24 horas/dia, com 1630 m<sup>3</sup> de volume máximo acumulado e validade até 13/12/2009.

As tabelas 2 e 3 abaixo, demonstram a demanda dos recursos hídricos no empreendimento e a vazão total que este poderá explorar.

**TABELA 2: Tipos de uso e vazão diária.**

TIPO DE USO	VAZÃO
Consumo Humano, incluindo sanitários e refeitórios.	11m <sup>3</sup> /dia
Consumo Industrial	100m <sup>3</sup> /dia
Irrigação de áreas verdes	30m <sup>3</sup> /dia
<b>TOTAL</b>	<b>141m<sup>3</sup>/dia</b>

**TABELA 3: Exploração em cada recurso.**

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 27/05/2009
------------	---	---------------------



LOCAL DE CAPTAÇÃO	TOTAL A EXPLOTAR
1º POÇO	21,75 m <sup>3</sup> /dia
2º POÇO	132,00 m <sup>3</sup> /dia
BARRAMENTO	1,68 m <sup>3</sup> /dia
<b>TOTAL</b>	<b>155,48 m<sup>3</sup>/dia</b>

Para a conclusão das obras de instalações haverá um consumo de 0,5 m<sup>3</sup>/dia para uso dos funcionários em higiene pessoal. A quantidade acrescida será muito pouca em razão do empreendimento nesta fase usar a água exclusivamente para consumo humano.

### 2.3. RESERVA LEGAL

O empreendimento possui reserva legal averbada, através do Registro de Imóveis com Matrícula nº. 95868 de 04/01/2008, Livro 02. A área de reserva legal corresponde a 3,26,53 hectares, ocupada por uma transição entre Cerrado e Floresta Estacional Semidecidual. A transição se deve ao fato da área de reserva legal estar contínua a um fundo de vale. Possui estágio médio de regeneração e está bem conservada. Não haverá necessidade de cercamento do local, pois não há criações animais na mesma.

### 2.4. AUTORIZAÇÃO PARA EXPLORAÇÃO FLORESTAL

Para a implantação do empreendimento não haverá nova supressão de vegetação. Na primeira vistoria realizada no empreendimento, em 12/04/2006, para a Licença Prévia, a área já havia sido desmatada e terraplanada, conforme constatado pelos técnicos da FEAM.

Esta ação da empresa gerou um auto de infração emitido pelo IEF e também uma notificação do Ministério Público para a execução do Plano de Recuperação de Áreas Degradadas.

O PRAD foi apreciado e aprovado pelo IEF. Dentre as medidas a serem implantadas estavam: acerto de taludes, plantio de placas de gramíneas nos taludes, drenagem das águas pluviais, revegetação das áreas degradadas e plantio de cortina arbórea.

Na vistoria realizada pelos técnicos da SUPRAM ASF para a licença requerida, pode-se observar que todas as medidas propostas no PRAD foram executadas. O PRAD está anexado ao processo 02445/2004/001/2004, referente à LP.

### 2.5. INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

Conforme mencionado anteriormente, o empreendimento possui um barramento para acumulação e captação de água, na Área de Preservação Permanente do Córrego Canjerana. Esta intervenção não é considerada de baixo impacto e não obteve autorização para intervir em APP do órgão competente quando da sua implantação (2004).

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 27/05/2009
------------	---	---------------------



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Alto São Francisco**

Segundo a Lei Estadual 14.309/2002, Artigo 10, considera-se APP as áreas definidas por esta lei, revestidas ou não com vegetação. A função ambiental destas áreas é de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, de proteger o solo e de assegurar o bem-estar das populações humanas.

A APP do córrego Canjerana é de 30 metros e do barramento de 50 metros, conforme Resolução CONAMA 303/2002 e Lei Estadual 14.309/2002. As áreas de preservação permanentes de ambos se sobrepõem.

Foi constatado em vistoria que a área de preservação permanente do Córrego Canjerana não está em bom estado de conservação, apesar de possuir alguma vegetação típica de Floresta Estacional Semidecidual e estar cercada. Existe interferência de gado nas áreas adjacentes. Já o barramento encontra-se sem vegetação na sua área de preservação permanente, exceto onde confronta com a APP do Córrego Canjerana.

Ressaltando a importância ecológica da APP e o impacto gerado pela demolição do barramento, a equipe técnica optou por autorizar o empreendedor a permanecer com o barramento.

Trata-se de um barramento formado a partir de uma derivação feita no curso d'água, cuja parte da água acumulada é captada por uma bomba e o restante retorna ao curso d'água.

A solicitação por parte do órgão ambiental para uma possível retirada deste barramento resultaria na criação de um espaço exposto na APP do Córrego Canjerana, que precisaria de um Programa de Recuperação de Áreas Degradadas para reconstituir a área do local. Ainda é possível citar que toda a água acumulada retornaria ao curso d'água, interferindo no ambiente aquático, que já encontra-se estabilizado com a modificação. Seria causar mais impactos além dos que já foram causados pela construção. Assim, o ambiente estável retornaria ao ponto inicial de perturbação.

A equipe técnica considerou que o ganho ambiental seria maior, pois depois de recuperadas e unificadas, teríamos uma área de preservação permanente de aproximadamente 70 metros, ocupada por vegetação nativa. Vejamos: hoje o barramento encontra-se sem vegetação na sua APP, a vegetação da APP do Córrego Canjerana está com alguma vegetação, mas precisa ser enriquecida. As áreas do entorno estão ocupadas por pastagens. Então, a formação de uma nova APP recomposta e bem preservada representa um ganho para o ambiente.

Para mitigar o impacto causado pela formação do barramento e conseqüentemente enriquecer a APP do Córrego Canjerana foi solicitado PTRF para a área. O projeto apresentado propõe o plantio de espécies típicas de APP, como goiabeira, pitangueira, ingá, sangra d'água, embaúba, angico, óleo copaíba, pindaíba e mamica de porca. Com espaçamento de 3 metros entre as mudas.

Após o plantio, as mudas e a recuperação da área deverão ser monitorados anualmente

<b>SUPRAM-ASF</b>	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3215-7220	<b>DATA:</b> 27/05/2009
-------------------	---	----------------------------



para análise da eficiência do projeto. Vale ressaltar que a execução e o monitoramento serão condicionados ao empreendedor. O projeto veio acompanhado de ART do profissional responsável pela sua elaboração.

Mesmo representado um ganho ambiental, com enriquecimento da flora e diversificação de nichos para a fauna, esta é uma situação atípica. Por isso, optou-se por solicitar que a medida compensatória preconizada na Resolução CONAMA nº. 369/2006 seja duas vezes o tamanho da interferência. Estando a apresentação desta área, condicionada neste parecer. Vale destacar, que de acordo com a referida resolução, Art. 5º, as áreas apresentadas para compensar a interferência devem se localizar na mesma bacia hidrográfica do empreendimento.

## 2.6. IMPACTOS IDENTIFICADOS

Os principais impactos ambientais decorrentes da **licença de instalação** serão:

- ? Geração de efluentes líquidos sanitários,
- ? Geração de resíduos sólidos provenientes da construção,
- ? Particulados também provenientes da obra de construção,
- ? Emissão de ruídos provenientes da obra,
- ? Carreamento de sedimentos pela ação das águas pluviais,
- ? Manutenção e abastecimento de equipamentos e máquinas envolvidas na obra.

Os possíveis impactos ambientais identificados no **processo produtivo** serão:

- ? Geração de resíduos sólidos industriais, (conforme tabela 4),
- ? Geração de efluentes líquidos sanitários,
- ? Emissão de material particulado;
- ? Geração de efluentes líquidos de origem industrial e
- ? Geração de ruídos.

**TABELA 4: Resíduos sólidos gerados no processo produtivo.**

RESÍDUO	DESCRIÇÃO DO DESTINO	QUANTIDADE APROXIMADA (TON/ANO)
Escória	Comercialização	729
Pó dos filtros de mangas	Comercializados	3
Lama de alto forno	Estocagem	27
Finos de carvão vegetal	Comercializados	438
Finos de minério de ferro	Comercializados	1094
Recicláveis (papel, plásticos, metais)	Empresas de Reciclagem	0,06
Resíduo laboratorial	Empresa de incineração	0,02
Lixo doméstico	Aterro Municipal	0,08

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 27/05/2009
------------	---	---------------------



Lâmpadas Queimadas	Empresa de incineração	0,30
--------------------	------------------------	------

## 7. MEDIDAS MITIGADORAS

As principais medidas mitigadoras que serão propostas para os impactos gerados pela fase de **licença de instalação** serão:

**Resíduo Sólido:** os resíduos sólidos a serem mitigados estão na tabela 5 abaixo.

**TABELA 5: Resíduos Sólidos na Instalação.**

TIPOLOGIA	DESTINAÇÃO
Sucata de construção civil	Refractories Comércio e Ind. Ltda
Sucata de eletrodo	Petroleum Tecnológico Ambiental
EPI's	Aterro de classe I
Plástico	Injedil Ltda
Papelão/Papel	Alumínio Condor Ltda
Material Orgânico/Produtos de Higiene Pessoal	Serviço Municipal de Limpeza Urbana

**Efluente Líquido Sanitário:** para o tratamento dos efluentes sanitários, foram instalados banheiros químicos. O sistema em questão garantirá tratamento ambientalmente correto. Após o término das obras, esse sistema será desativado.

**Manutenção e Abastecimento de Equipamentos e Maquinas Envolvidas na Obra:** não será feita manutenção no local da atividade em questão. O reabastecimento de combustível das máquinas e equipamentos será feito por empresa especializada. Para a realização desse serviço a empresa contratada deverá deslocar diariamente um equipamento apropriado, até o local das obras. O abastecimento será feito em local de piso impermeabilizado. Deixando imediatamente as dependências da Fergusa após a conclusão do mesmo.

**Particulados provenientes da obra de construção:** aspersão da área diariamente. Porque o piso do empreendimento encontra-se em estado natural.

**Drenagem pluvial:** a área circunvizinha ao local da implantação do empreendimento possui sistema de drenagem pluvial (canaletas, bueiros e açude de decantação).

**Emissão de Ruídos:** a emissão de ruídos pelo empreendimento será inferior ao estabelecido na legislação em vigor.

As principais medidas mitigadoras que foram proposta para os impactos causados no processo produtivo, ou seja, na **operação**, foram:

**Resíduos Sólidos:** a empresa fará a destinação correta dos seus resíduos sólidos se cumprida proposta da tabela 4.

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 27/05/2009
------------	---	---------------------



**Efluentes líquidos industriais:** o processo de produção de ferro gusa não gera efluentes líquidos. Usa-se água para: resfriar o alto-forno em circuito fechado, resfriar a escória e no lavador de gás, no qual não geram efluentes líquidos.

**Efluentes líquidos sanitários:** o empreendimento apresenta proposta de implantação de um sistema de fossa séptica, filtro anaeróbio e sumidouro.

**Ruído:** o empreendimento apresenta proposta de medições de ruídos em pontos no entorno do empreendimento conforme lei estadual 10.100/1990.

**Emissão de material particulado:** as emissões atmosféricas serão contidas com a aspersão de água nas vias internas, cortina arbórea nos limites da propriedade e com a implantação de lavador de gás.

Será condicionado o enclausuramento e a implantação de um sistema de aspersão de água no chute da peneira de beneficiamento de resíduo siderúrgico.

Vale destacar, que a cortina arbórea da área já está implantada, conforme constatado em vistoria e em cumprimento à determinação do IEF e Ministério Público.

## **2.8. MEDIDAS COMPENSATÓRIAS E/OU COMPENSAÇÃO AMBIENTAL (SNUC)**

Durante análise do processo de Licença Prévia da Fergusa foi verificado que a compensação ambiental da Lei 9.985/2000 (SNUC) e DN COPAM 94/2006, pelos impactos não mitigáveis gerados pela atividade, não foi cobrada do empreendedor.

Ressaltamos que, conforme a operação da atividade descrita, objeto do licenciamento, faz-se necessária a cobrança da compensação ambiental, estando o empreendimento devidamente caracterizado.

O art. 1º da DN 94/06 define o Impacto negativo não mitigável com a porção residual, aqueles decorrentes de empreendimentos e atividades, considerados efetiva ou potencialmente poluidores, que possam comprometer a qualidade de vida de uma região ou causar danos aos recursos naturais.

O art. 9º dispõe que a compensação ambiental não exclui a obrigação de atender às condicionantes definidas no processo de licenciamento, inclusive compensações de natureza distinta das exigidas por esta Deliberação Normativa, bem como demais exigências legais e normativas.

A Lei Federal nº. 9.985/2000, estabelece no seu art. 36, que o licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral.

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 27/05/2009
------------	---	---------------------



Atendendo aos preceitos normativos definidos nos instrumentos de compensação ambiental citados, a Fergusa, enquadra-se nos requisitos estabelecidos. Assim, a compensação ambiental é devida, em consideração à reparação das questões negativas ambientais causadas pela implantação do empreendimento.

Ressaltamos que, o impacto significativo norteador da incidência da compensação ambiental no processo de licenciamento do Empreendimento foi gerado na implantação da Indústria. Trata-se da alteração da paisagem da região, uma vez que, quando da sua implantação foram realizados cortes e aterros no terreno. Além disso, observa-se que a implantação da indústria ocorreu em uma área situada em zona rural, em que tem seu entorno ocupado principalmente por atividades agropecuárias, o que reforça a intensidade do impacto.

Diante do exposto, caberá ao empreendedor, como condicionante, apresentar proposta de compensação ambiental à Câmara de Proteção à Biodiversidade e envia-la também a SUPRAM ASF, para apreciação.

## 2.9 CUMPRIMENTO DE CONDICIONANTES

As condicionantes contidas no parecer técnico DIMET 128/2006, referentes à Licença de Prévia para a atividade de produção de ferro gusa e aprovadas pelo COPAM, são as apresentadas a seguir:

### 2.9.1 CONDICIONANTES

1- Apresentar avaliação da capacidade de suporte do terreno, considerando a aplicação de cargas permanentes das principais estruturas de compõem a siderúrgica, e os reservatórios de água industrial, somadas às cargas variáveis máximas (peso próprio da água ou insumos). **Prazo: Na formalização da LI.**

2- Apresentar ao IEF proposta de medida compensatória. **Prazo: 90 (noventa) dias.**

#### 2.9.1.1 AVALIAÇÃO DO CUMPRIMENTO DAS CONDICIONANTES

- ? A condicionante de nº. 1 não foi cumprida. No entanto, verifica-se que tal condicionante não está diretamente relacionada a aspectos ambientais, visto que, trata-se de um aspecto geotécnico relacionando a escolha e dimensionamento de fundações. A equipe entende que esta demanda é de inteira responsabilidade do empreendedor e do profissional por ele contratado para a execução da obra, inclusive este é entendimento do SISEMA atualmente.
- ? A condicionante de nº. 2: conforme parecer técnico e controle processual da Licença Prévia, trata-se de compensação ambiental proposta pela Lei nº. 9.985/2000 e DN COPAM nº. 94/2006. A referida condicionante não foi cumprida, porém de acordo com a deliberação citada, a compensação pode ocorrer em qualquer fase do licenciamento. Portanto, o empreendedor estará novamente condicionado ao cumprimento da compensação prevista. Sob a condição de

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 27/05/2009
------------	---	---------------------



autuação e não concessão da Licença de Operação, caso seja reincidente no não cumprimento.

## 2.10. ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONÔMICO DE MINAS GERAIS

De acordo com a Deliberação Normativa COPAM nº. 129 de 27/11/2008, que dispõe sobre o ZEE, este se trata de um instrumento de planejamento e apoio à gestão das ações governamentais para a proteção do meio ambiente.

Conforme a mesma norma, em seu Artigo 2º, os resultados do ZEE serão utilizados como instrumentos auxiliares para os processos de licenciamento ambiental. Desta forma, podem subsidiar decisões sobre medidas de controle ambiental, medidas mitigadoras, compensação ambiental, dentre outras, a partir do diagnóstico da área e prognóstico dos impactos ambientais gerados a partir da implantação e operação do empreendimento.

Em pesquisa realizada, a Fergusa está localizada na Zona Ecológica Econômica 1. O componente produtivo é muito favorável, isto quer dizer que a área possui infra-estrutura, transporte e índices de atividades econômicas favoráveis a sua implantação.

Quanto à vulnerabilidade natural, a área possui vulnerabilidade de baixa à média, ou seja, a capacidade de recuperação natural da área, pós impactos antrópicos causados, é boa. Mesmo assim, quando da paralisação da atividade, o empreendedor deverá atentar-se para a necessidade de medidas de mitigação para a recuperação da área. Deverá estar atento também, ao cumprimento das condicionantes e medidas propostas quando da implantação do restante dos equipamentos, a fim de se evitar danos futuros.

É importante destacar que a qualidade ambiental da área é baixa, portanto, a conservação das áreas como as APP's e reserva legal, além de uma obrigação legal, torna-se uma importante ferramenta para a melhoria e preservação das áreas com vegetação nativa da região. Fora estas áreas, a conservação da cortina arbórea auxilia bastante na diminuição do impacto visual do empreendimento.

## 2.11. PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL ( PEA)

A análise técnica referente ao PEA da Fergusa Produtos Metalúrgicos Ltda constatou que o projeto apresentado no ofício de informação complementar atende a DN COPAM Nº 110/2007.

O programa apresentado tem o objetivo de instruir seus funcionários a executar suas respectivas tarefas com consciência ambiental. Isto deve estar associado ao aumento da produtividade da indústria e antes de tudo, produzir preservando os recursos naturais por meio de medidas e sistemas de controle de cargas poluidoras.

No âmbito social o PEA levará informações educativas à comunidade (Cachoeirinha e escolas do município), buscando a formação de cidadãos com uma consciência crítica, quanto ao desenvolvimento da região e aos problemas ambientais. Objetiva ainda, desenvolver atitudes voltadas para a valorização e conservação dos recursos naturais, bem como para melhoria das condições de vida local, incentivando a participação individual e coletiva na gestão do uso sustentável e na conservação dos recursos naturais.

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 27/05/2009
------------	---	---------------------



## 2.12. CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se formalizado e em conformidade com a documentação exigida, sendo que todos os documentos exigidos pelo FOB foram devidamente acostados aos autos.

Os custos de análise no valor de R\$32.956,06 (Trinta e dois mil, novecentos e cinqüenta e seis reais e seis centavos) foram devidamente quitados pelo empreendedor.

Os recursos hídricos do empreendimento estão devidamente regularizados, vez que o mesmo utiliza-se de água através de dois poços tubulares, quais sejam, o 1º referente à portaria de outorga de nº 01161/2009, com vencimento em 12/05/2014 e o 2º, conforme portaria de outorga de nº 00895/2009, com vencimento em 08/04/2014. O empreendimento também faz uso de água através de um barramento, certidão de uso insignificante de nº 060513/2004, com vencimento em 13/12/2009.

O empreendimento possui reserva legal averbada, através do Registro de Imóveis referente à Matrícula nº. 95868 de 04/01/2008 do Cartório de Registro de Imóveis de Divinópolis. A área total da propriedade é de 13.37.67ha, sendo a reserva legal corresponde a 3,26,53 hectares, cumprindo, portanto, o percentual mínimo de 20% (vinte por cento) da área destinada à reserva legal.

Para a implantação do empreendimento não haverá nova supressão de vegetação. O empreendimento foi notificado pelo Ministério Público para que procedesse à execução do Plano de Recuperação de Áreas Degradadas.

O PRAD foi apreciado e aprovado pelo IEF. Na vistoria realizada pelos técnicos da SUPRAM ASF para a licença requerida, pode-se observar que todas as medidas propostas no PRAD foram executadas. O PRAD está anexado ao processo 02445/2004/001/2004, referente à LP.

A análise técnica referente ao Programa de Educação Ambiental da Fergusa Produtos Metalúrgicos Ltda constatou que o projeto apresentado no ofício de informação complementar atendeu a DN COPAM Nº 110/2007. Neste sentido, a condicionante de apresentação de programa de educação ambiental foi devidamente cumprida.

O empreendimento não cumpriu a condicionante de nº 2 constante da licença prévia, referente à compensação ambiental proposta pela Lei do SNUC, qual seja, Lei 9.985/2000 e DN COPAM 94/2006, pelos impactos não mitigáveis gerados pela atividade. No entanto, tal compensação poderá ser cumprida em qualquer fase do licenciamento.

Ressaltamos que, conforme a operação da atividade descrita, objeto do licenciamento, faz-se necessária a cobrança da compensação ambiental, estando o empreendimento devidamente caracterizado.

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 27/05/2009
------------	---	---------------------



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Alto São Francisco**

O art. 1º da DN 94/06 define o Impacto negativo não mitigável com a porção residual, aqueles decorrentes de empreendimentos e atividades, considerados efetiva ou potencialmente poluidores, que possam comprometer a qualidade de vida de uma região ou causar danos aos recursos naturais.

O art. 9º dispõe que a compensação ambiental não exclui a obrigação de atender às condicionantes definidas no processo de licenciamento, inclusive compensações de natureza distinta das exigidas por esta Deliberação Normativa, bem como demais exigências legais e normativas.

A Lei Federal nº. 9.985/2000, estabelece no seu art. 36, que o licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral.

Atendendo aos preceitos normativos definidos nos instrumentos de compensação ambiental citados, a Fergusa, enquadra-se nos requisitos estabelecidos. Assim, a compensação ambiental é devida, em consideração à reparação das questões negativas ambientais causadas pela implantação do empreendimento.

Ressaltamos que, o impacto significativo norteador da incidência da compensação ambiental no processo de licenciamento do Empreendimento foi gerado na implantação da Indústria. Trata-se da alteração da paisagem da região, uma vez que, quando da sua implantação foram realizados cortes e aterros no terreno. Além disso, observa-se que a implantação da indústria ocorreu em uma área situada em zona rural, em que tem seu entorno ocupado principalmente por atividades agropecuárias, o que reforça a intensidade do impacto.

Diante do exposto, caberá ao empreendedor, como condicionante, apresentar proposta de compensação ambiental à Câmara de Proteção à Biodiversidade e envia-la também a SUPRAM ASF, para apreciação.

O empreendimento possui um barramento para acumulação e captação de água na Área de Preservação Permanente do Córrego Canjerana. Esta intervenção não é considerada de baixo impacto e não obteve autorização para intervir em APP do órgão competente quando da sua implantação (2004).

Segundo a Lei Estadual 14.309/2002, Artigo 10, consideram-se Áreas de Preservação permanente as áreas definidas por esta lei, revestidas ou não com vegetação. A função ambiental destas áreas é de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, de proteger o solo e de assegurar o bem-estar das populações humanas.

A APP do córrego Canjerana é de 30 metros e do barramento de 50 metros, conforme Resolução CONAMA 303/2002 e Lei Estadual 14.309/2002. As áreas de preservação permanentes de ambos se sobrepõem.

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 27/05/2009
------------	---	---------------------



Ressaltando a importância ecológica da APP e o impacto gerado pela demolição do barramento, a equipe técnica optou por autorizar o empreendedor a permanecer com o barramento, considerando que sua retirada ocasionaria maiores impactos do que sua manutenção.

Trata-se de um barramento formado a partir de uma derivação feita no curso d'água, cuja parte da água acumulada é captada por uma bomba e o restante retorna ao curso d'água.

A equipe técnica da SUPRAM ASF apresentou argumentos técnicos que demonstram que a retirada do barramento do local ocasionaria prejuízos consideráveis. Seria causar mais impactos além dos que já foram causados pela construção do barramento. Assim, o ambiente estável retornaria ao ponto inicial de perturbação. Considerou a equipe técnica que o ganho ambiental, com a manutenção do barramento, seria maior, com a formação de uma nova APP recomposta e bem preservada, o que representaria um ganho para o ambiente.

Neste sentido, embora a área não se trate de ocupação antrópica consolidada, eis que o barramento foi construído no ano de 2004, pautados pelo princípio da razoabilidade, onde os meios justificam os fins, este Núcleo Jurídico compactua com as informações técnicas trazidas e opina pela manutenção do barramento no local onde se encontra.

A interpretação da lei em seu sentido literal, no presente caso, ocasionaria prejuízo imensurável ao meio ambiente, eis que, a retirada do barramento da Área de Preservação Permanente não se demonstra como medida ambientalmente adequada. Assim, não se demonstra razoável a adoção de tal medida, pelo que, ratificamos os termos técnicos trazidos, desde que haja justa compensação.

Neste sentido, mesmo representando um ganho ambiental, com enriquecimento da flora e diversificação de nichos para a fauna, esta é uma situação atípica. Por isso, optou-se por solicitar que a medida compensatória preconizada na Resolução CONAMA nº. 369/2006 seja duas vezes o tamanho da interferência. Estando a apresentação desta área, condicionada neste parecer. Vale destacar, que de acordo com a referida resolução, Art. 5º, as áreas apresentadas para compensar a interferência devem se localizar na mesma bacia hidrográfica do empreendimento.

Neste sentido, nada obsta ao pedido do empreendedor referente à licença de instalação corretiva.

### **3. CONCLUSÃO**

Subsidiados pela avaliação das informações e documentos que compõem o processo COPAM N° 02445/2004/003/2008, a equipe de análise sugere a concessão da Licença de Instalação Corretiva referente à Siderurgia e Elaboração de Produtos Siderúrgicos com Redução de Minérios, Inclusive Ferro-Gusa da Fergusa Produtos Metalúrgicos Ltda,

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 27/05/2009
------------	---	---------------------



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Alto São Francisco**

localizada na zona rural do município de Divinópolis, desde que cumpridas as condicionantes em anexo.

**Favorável: (X) sim ( ) não**

**Validade: 4 (quatro) anos**

**Data: 27/05/2009**

<b>Equipe Interdisciplinar:</b>	<b>Registro de classe</b>	<b>Assinatura</b>
Diogo da Silva Magalhães	CREA 105588/RP	
Paula Fernandes dos Santos	CRBio 57.914/04	
Daniela Diniz Faria	MASP: 1.182.945-4 OAB: 86.303	

<b>SUPRAM-ASF</b>	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3215-7220	<b>DATA:</b> 27/05/2009
-------------------	---	----------------------------



ANEXO I

Processo COPAM Nº: 00245/2004/003/2008		Classe/Porte: 5
Empreendimento: Fergusa Produtos Metalúrgicos Ltda.		
CNPJ: 64.236.037/0001-04		
Atividade: Sid. Elaboração de Produtos Siderúrgicos com Redução de Minério, Inclusive Ferro-Gusa.		
Endereço: Rodovia Br-494, Km 27,10.		
Localização: Zona Rural.		
Município: Divinópolis.		
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA		VALIDADE: 04 anos.
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO*
1	Preencher FCE para renovação do cadastro de uso insignificante do processo 060513/2004, com vencimento em 13/12/2009.	90 (noventa) dias antes do vencimento da portaria
2	Enclausurar e implantar um sistema de aspersão de água no chute da peneira de beneficiamento de resíduo siderúrgico.	Na formalização da LO
3	Executar PTRF na área de preservação permanente do barramento implantado no empreendimento. <i>Obs.: enviar anualmente a SUPRAM ASF relatório fotográfico acompanhado de laudo técnico sobre a implantação e desenvolvimento da APP a ser formada.</i>	180 dias a partir da notificação da concessão da LI.
4	De acordo com a Resolução CONAMA nº. 369/2006, o empreendedor deverá apresentar as áreas de compensação pela interferência na APP no Córrego Canjerana.	60 dias a partir da notificação da concessão da LI.
5	Após identificação das áreas alvo da medida compensatória preconizada, apresentar PTRF para as mesmas, acompanhada de ART do profissional responsável e cronograma de execução. <i>Obs.: enviar anualmente a SUPRAM ASF relatório fotográfico acompanhado de laudo técnico sobre o desenvolvimento da APP recuperada.</i>	90 dias a partir da notificação da concessão da LI.
6	A empresa deverá ter a compensação ambiental fixada pela Câmara de Proteção à Biodiversidade.	60 dias após a notificação da

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 27/05/2009
------------	--	---------------------



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Alto São Francisco**

	Formalizar junto a CPB em Belo Horizonte no prédio da SEMAD à rua Espírito Santo 495 a solicitação de fixação de compensação ambiental.	concessão da LP.
7	Apresentar SUPRAM-ASF o protocolo do pedido de compensação junto a CPB.	70 dias após a notificação da concessão da LP
8	Enviar relatório e arquivo fotográfico que comprove a execução do PEA nos termos da DN COPAM N <sup>a</sup> 110/2007.	Na formalização da LO

<b>SUPRAM-ASF</b>	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3215-7220	<b>DATA:</b> 27/05/2009
-------------------	---	----------------------------