



PARECER UNICO SUPRAM - ASF
Indexado ao(s) Processo(s)

PROTOCOLO Nº 251945/2009

Licenciamento Ambiental Nº 22542/2005/001/2009	LP + LI	INDEFERIMENTO
Outorga Nº		
APEF Nº 01044/2009	F. NATIVA	INDEFERIMENTO
Reserva legal Nº	NO EMPREENDIMENTO	CONSERVADA

Empreendimento: TANSAN DO BRASIL INDUSTRIA QUIMICA LTDA (ALCA PARTICIPAÇÕES SOCIETÁRIAS LTDA)	
CNPJ: 20.927.059/0001-37	Município: DORESOPOLIS – MG.

Unidade de Conservação: NAO	Sub Bacia: Rio São Francisco
Bacia Hidrográfica: São Francisco	

Atividades objeto do licenciamento:		
Código DN 74/04	Descrição	Classe
A-02-05-4	Lavra a céu aberto em área cárstica com tratamento	3
- - -		

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

Responsável pelo empreendimento: Tansan do Brasil	CNPJ 20.927.059/0001-37
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados Eng. Geólogo Fernando Antônio Peixoto de Villanova	Registro de classe CREA 17.714

Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais - SIAM	SITUAÇÃO

Relatório de vistoria/auto de fiscalização: ASF 084/2009	DATA: 06/05/2009
--	------------------

Data: 04/06/2009

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Patrick de Carvalho Timochenco	MASP 1.147.866-6	
Silvestre de Oliveira Faria	MASP 872.020-3	
Daniela Diniz Faria	MASP 1.182.945-4 e OAB/MG 86.303	

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 04/06/2009
------------	---	---------------------



1. INTRODUÇÃO

Em 12/03/2009 foram protocolados os documentos listados no FOB 532992/2008, da Empresa Tansan do Brasil Indústria Química Ltda. Foram gerados os processos: Licenciamento Ambiental PA COPAM Nº 22542/2005/001/2009, referente à solicitação das Licenças Prévia e de Instalação concomitantemente e Autorização para Exploração Florestal nº 01044/2009, com pleito a supressão de vegetação.

A atividade a ser desenvolvida no empreendimento trata-se de Lavra e Extração de Calcário em Áreas Cársticas, que conforme a produção bruta informada no FCE é classificada pela DN COPAM Nº 74/04 como tendo grande potencial poluidor/degradador e porte pequeno, código A-02-05-4. Processo DNPM 836.234/93, com Plano de Aproveitamento Econômico aprovado. Conforme declarado no FCEI, o empreendimento não localiza dentro ou na zona de amortecimento de Unidade de Conservação, utilizará recurso hídrico de concessionária local, o imóvel rural possui reserva legal regularizada e demandará supressão de vegetação nativa.

Diante do tipo de licença pleiteada, bem como da atividade a ser desenvolvida, atentamos para:

1) A licença solicitada trata-se de Licença Prévia e Licença de Instalação concomitante. A Resolução CONAMA 237/1997, no seu artigo 8º, tipifica os tipos de licença como:

I - Licença Prévia (LP) - concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade aprovando sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação;

II - Licença de Instalação (LI) - autoriza a instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, da qual constituem motivo determinante.

Diante disso, podemos inferir que um processo de requerimento de LP+LI concomitantes necessita imprescindivelmente de um diagnóstico ambiental detalhado visando avaliar sua viabilidade ambiental quanto a localização e concepção e da definição do Empreendimento quanto a sua localização e porte, tendo em vista a avaliação dos impactos específicos, bem como a definição das medidas mitigadoras.

2) No art. 10 da mesma Lei, são estabelecidas etapas do procedimento de licenciamento ambiental, sendo que o inciso IV prevê a solicitação de esclarecimentos e complementações pelo órgão ambiental competente, integrante do SISNAMA, uma única vez, em decorrência da análise dos documentos, projetos e estudos ambientais apresentados, quando couber, podendo haver a reiteração da mesma solicitação caso os esclarecimentos e complementações não tenham sido satisfatórios.

Portanto, quando os estudos não forem satisfatórios em decorrência das análises técnica e jurídica poderão ser solicitadas informações ou esclarecimentos complementares.

3) O licenciamento ambiental de atividades minerárias em áreas cársticas exige a apresentação de um diagnóstico ambiental detalhado com temas específicos, diante da complexidade e particularidade daquele ambiente. Sendo assim, e com o intuito de nortear o processo encontra-se disponível no site da SEMAD, o documento Termo de Referência para elaboração de estudos de impacto ambiental para atividade em áreas cársticas no Estado de Minas Gerais.

SUPRAM-ASF

Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG
CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055

DATA:
04/06/2009



A equipe técnica da SUPRAM-ASF realizou vistoria no empreendimento no dia 06/05/2009, conforme Relatório de Vistoria Nº ASF 084/2009, onde foi constatado que, a poligonal minerária dista aproximadamente 3,0 km da cidade de Doresópolis, é acessada pela rodovia MG 824, sendo que não houve intervenções na área. A propriedade de onde se pretende extrair a lavra faz limites com o canyon do Rio São Francisco. A poligonal é dividida pela rodovia MG 824 e abrange várias propriedades rurais.

Os estudos ambientais protocolados: EIA/RIMA – Estudos de Impactos Ambientais e Relatório de Impacto Ambiental e PCA – Plano de Controle Ambiental foram elaborados pela Mapear Ltda, com a coordenação do Engenheiro Geólogo Fernando Antônio Peixoto de Villanova. As devidas Anotações de Responsabilidade Técnica são partes do processo.

As informações prestadas no EIA/RIMA e PCA juntamente com as observações feitas durante a vistoria à área foram consideradas decisivas para conclusão da análise.

2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A área requerida para a atividade de lavra pelo processo DNPM nº 836.234/93, situa-se no local denominado Inhame, limite entre os municípios Doresópolis e Piumhi. A substância que pretende se extrair é o calcário para atender à indústria de calcinação. Na área da poligonal minerária ocorrem 05 (cinco) blocos de calcários identificados como NW (N1 e N2) e SE (S1, S2 e S3), rodeados por área composta por rochas pelíticas.

As atividades previstas para o empreendimento referem-se à implantação de frente de lavra, área de bota-fora, unidade de beneficiamento e pátio de apoio. A mina que se pretende implantar contemplará estrutura para beneficiar o calcário, e se restringirá numa primeira fase à propriedade dos irmãos Rodrigues, onde existem duas frentes de lavras abandonadas. O calcário será britado e classificado na planta de beneficiamento e depois transportado em caminhão até a Unidade Industrial na cidade de Pedra do Indaiá.

Segundo informado, os impactos serão pontuais e não ultrapassarão na sua primeira fase, o limite da propriedade do Sr Mário F. Rodrigues (Fazenda Inhame), local onde ocorrem os blocos da reserva noroeste N1 e N2 e de implantação as unidades de beneficiamento e apoio. Mais ainda, o calcário não tem capeamento, o maciço é bordado por pastagem e existem duas frentes de lavra abandonadas na propriedade. No entanto, verifica-se que o maciço norte é bastante heterogêneo quanto à ocorrência de capeamento, chegando a ser coberto por solo. A Fazenda Inhame possui reserva legal averbada em Cartório.

A extração do minério ocorrerá pelo método de lavra a céu aberto em bancadas que passa a ser uma cava ao atingir a cota de 700 metros. O estéril será disposto em aterro controlado a ser implantado próximo à planta de beneficiamento, em local coberto por pastagem. A operação do empreendimento ainda demandará a implantação da planta de beneficiamento em 0,8 hectares e instalações de apoio em 0,4 hectares. Os resíduos sólidos (pó de rocha) serão conduzidos para bacia de decantação. As sucatas serão recicladas, o lixo doméstico será disposto no aterro municipal. Será utilizada água para aspergir nas vias de circulação e unidade de beneficiamento, por tanque pipa.

Diante do exposto, tendo em vista o Termo de Referencia para instruir a análise da viabilidade ambiental, o empreendimento ainda deveria ser caracterizado quanto a: capacidade de produção (capacidade nominal instalada de cominuição (t/dia); ROM (média mensal); produto (s) / produção (média mensal) e avanço de lavra anual (em ha); geologia da mina, produto final, reservas minerais, escala de produção e vida útil; material estéril: volume, decapeamento e

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 04/06/2009
------------	---	---------------------



disposição; descrição dos insumos utilizados nos processos minerário e industrial; demanda do produto x produção x viabilidade ambiental e fluxograma do empreendimento e fluxograma dos sistemas de produção. Ainda deveria ser apresentada uma cartografia base contendo: arranjo geral do empreendimento (poligonal DNPM, área de lavra/cava final, disposição de estéril, infraestrutura, acessos, etc.), rede hidrográfica, planialtimetria, sedes e logradouros municipais, sedes de fazenda, limites fundiários, rodovias/ferrovias/estradas. (Este mapa base deverá constar como referência para todos os mapas temáticos a serem elaborados.)

3. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

Quanto à caracterização biofísica da área do Empreendimento, foi informado que o solo é decorrente da meteorização de calcários finos e arenosos (calcarenitos). Apresenta coloração vermelho escuro no topo do calcário e uma coloração amarelada na parte mais baixa, ambos pouco espessos, atingindo média de 2,4 metros. Os solos podem ser descritos como finos, de textura argilosa a siltico-argiloso, percentual de areia fina média, originados de rochas pelíticas.

A forma de relevo na região é diversificada, em decorrência da atuação de diversos processos morfogenéticos e do conjunto litológico. Na região afloram rochas do Grupo Bambuí, mais precisamente, Subgrupo Paraopeba, Formações Sete Lagoas e Santa Helena. Os afloramentos no local são de calcário preto e cinza médio, fino, estratos finos a médio, ocasionais bancos espessos e maciços, com recristalização de calcita preta e branca em pequenas fraturas, com horizontes dolomíticos cinza-esbranquiçados e apresentando no topo, estruturas estromatolíticas. O maciço rochoso é horizontalizado, apresentando um sistema de fraturas que é caracterizado pelo intenso lapiezamento, dando à área não explorada um aspecto de vales verticais profundos.

A área concedida para a lavra pertence à Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco. As águas excedentes que precipitam na área do bloco NW, devido à morfologia cárstica, escoam para um sistema de dolinamento e cavidades que têm uma direção estimada SE/NW e deságuam na margem direita do Rio São Francisco. No bloco SE, as águas excedentes são direcionadas para cavidades através de sumidouros que ocorrem na área, alimentando os Córregos Barreada e Inhame, afluentes da margem esquerda do Ribeirão dos Patos, afluente da margem esquerda do Rio Mombaça, tributário da margem direita do Rio São Francisco. O uso da água superficial é para abastecimento rural, dessedentação de animais, irrigação, diluição, assimilação e transporte de esgotos e recreação. Os estudos não contemplaram a caracterização física, química e biológica a montante, no empreendimento e a jusante deste, mapa hidrográfico e avaliação dos impactos futuros sobre as águas superficiais, contemplando a viabilidade, a inviabilidade e o replanejamento do empreendimento.

Segundo informado, na área da Fazenda Inhame existem surgências de águas em condições de fornecer água para consumo, após filtragem e cloretação. Estas surgências não sofrerão influência das atividades mineradoras, uma vez que será preservada uma distância de 50,0 m. Nos estudos não foram indicados os pontos destas surgências. Conforme o Relatório de Vistoria Nº S – ASF 084/2009 foram observadas na área, um afloramento de água subterrânea (coordenada UTM X = 404500 e Y = 7754420), uma surgência seguida de um sumidouro próximo a casa sede (coordenada UTM X = 405333 e Y = 7733980) e outro sumidouro de um fluxo hídrico vindo de áreas de terceiros (UTM X = 404920 e Y = 7753680). Pelo que se percebeu em campo e informado pelo proprietário, a drenagem subterrânea direciona-se para o Rio São Francisco, aflorando em algum ponto desconhecido do canyon. Diante do exposto, podemos inferir que os aspectos hidrogeológicos ocorrentes na área pleiteada para a implantação da atividade deveriam ser detalhados, de maneira a demonstrar a direção e cotas dos fluxos subterrâneos, tendo em vista, a definição da localização do

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 04/06/2009
------------	---	---------------------



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

empreendimento e cota mínima da frente de lavra. Ressaltamos que as informações apresentadas não atenderam ao item caracterização da hidrogeologia do Termo de Referência.

Com relação ao acervo cárstico e arqueológico, foi informado na fl 52 e 53 do processo de licenciamento, que a caracterização do acervo será limitada à área de exploração de calcário e unidades de apoio e beneficiamento, onde formam encontrados somente sumidouros, dolinas e cavidades, que recebem as água pluviais excedentes. Segundo informado foi apresentado como anexo um levantamento espeleológico de todo maciço de calcário, no entanto, este documento não consta no processo. Com relação ao acervo arqueológico nos estudos é informado que não há ocorrência de evidências de jazigo e nem pinturas rupestres. Consta no Relatório de Vistoria, que foi visitada uma cavidade (coordenada UTM X = 404583 e Y = 7753927) de aproximadamente 20,0 m em sentido linear, com presença de estruturas coralóides, estalactites, escorrimento, entre outras, observadas no fundo da cavidade. Segundo o proprietário, já foram encontradas nesta cavidade peças em cerâmicas e ossadas. Em nenhum momento, nos estudos apresentados, mencionou-se esta cavidade, sua relevância, e se houve algum estudo que comprovasse ou não a existência de cerâmicas e ossadas no local, como foi informado. Tendo em vista o Termo de Referência, não consta no processo estudos de caracterização da Endocarste, Exocarste, Bioespeleológica e Potencial Paleontológico que permita a definição de áreas de proteção. Faltam também estudos sobre os Patrimônios Cultural e Natural, qualidade do ar e ruído.

Quanto ao meio biótico, a flora foi estudada a partir de um levantamento florístico quando identificou-se as espécies ocorrentes na carste, observando uma flora rica em endemismo, espécies ameaçadas de extinção, outras. Segundo informado a área objeto da interferência apresenta-se fortemente antropizada, predomina a formação de pastagem. No entanto, foi afirmado que a lavra iniciará em frentes abandonadas, fato que loca a atividade de extração para a área coberta por vegetação florestal natural. Com embasamento na vistoria de campo podemos afirmar que a vegetação predominante associada ao afloramento rochoso pode ser caracterizada como de porte alto, dossel fechado, serrapineira formada. Tipificada como Floresta Estacional Decidual, bioma Mata Atlântica, estágio avançado de regeneração natural. Para melhor instruir o processo, quanto ao recurso flora, são faltantes ou incompletas informações referentes a: procedimentos metodológicos; Incluindo os períodos das campanhas, se houve consulta à coleções e métodos de coleta de dados; identificação do bioma no qual está inserido o empreendimento; fitofisionomias ocorrentes; grau de conservação ou estágio de sucessão ecológica; levantamento florístico, contemplando os estratos: arbóreo, arbustivo e herbáceo, avaliação da ocorrência de espécies ameaçadas, raras, bioindicadoras, medicinais e de importância econômica; apresentar mapa de cobertura vegetal e uso do solo da área de influência direta, quantificando a área de cada fitofisionomia apresentada, apontando áreas biologicamente importantes; avaliação dos impactos futuros na flora contemplando a viabilidade, a inviabilidade e ou replanejamento do empreendimento. Para a fauna, foi realizado um inventário com a identificação das espécies da mastofauna, avifauna, anfíbios, herptofauna, peixes e entomofauna. Foram levantadas as espécies ameaçadas de extinção, bioindicadoras dentre outras. Os estudos concluem que os componentes da mastofauna e avifauna são típicos da região e relativamente resistentes a atividades antrópicas e perturbações ambientais. No entanto, não avalia os impactos futuros na fauna, contemplando a viabilidade, a inviabilidade e ou replanejamento do empreendimento.

Ressaltamos que, após os estudos temáticos, deve ser realizada uma análise integrada dos aspectos que compõem o diagnóstico ambiental, de maneira a levantar as principais inter-relações entre eles e as tendências evolutivas, de forma a compreender a estrutura e a dinâmica ambiental

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 04/06/2009
------------	---	---------------------



da região. Com base nos fatores analisados, aborda-se a significância ecológica da área de influência com relação à raridade, à representatividade e ao grau de ameaça. Esta análise tem o objetivo de fornecer o conhecimento capaz de embasar a identificação e a avaliação dos impactos decorrentes do empreendimento, bem como a qualidade ambiental futura da região. Esta análise integrada não foi apresentada nos estudos ambientais.

4. DISCUSSÃO

Diante do exposto na caracterização do empreendimento e diagnóstico ambiental, enfatizamos que a equipe técnica analisou os estudos apresentados e que os mesmos não são suficientes para subsidiar a análise da atividade diante da complexidade da região cárstica. Entendemos que no mínimo deveria ser atendido o Termo de Referência para elaboração de estudos de impacto ambiental para atividade em áreas cársticas, objetivando a realização de uma análise integrada dos aspectos ambientais tendo em vista a “defesa” das áreas de relevância ambiental e disponibilidade daquelas passíveis de se realizar a exploração do bem mineral.

Ainda, por se tratar de um processo de licenciamento ambiental que também solicita Licença de Instalação, há necessidade de locar as atividades que compõem o empreendimento, tendo em vista a identificação e dimensionamento dos impactos ambientais gerados na implantação do empreendimento, de maneira a definir medidas mitigadoras e/ou compensatórias. Também, tem o objetivo de quantificar a área onde haverá intervenção/supressão de vegetação. Ressaltamos que, os estudos apresentados não identificam os locais de implantação das atividades do empreendimento. Diante disso, não foi possível em vistoria, identificar os locais em que se daria o início da intervenção, bem como, qual seria a área impactada para os próximos 04 (quatro) anos.

Lembramos que a Portaria 237 de 18/10/2001, que aprova as Normas Reguladoras da Mineração, estabelece que no planejamento e desenvolvimento de mina a céu aberto devem ser consideradas as condições locais de geologia, topografia e condições ambientais. Ainda, as minas a céu aberto devem possuir mapas contendo representação completa com amarração topográfica de todas as áreas em lavra, mineradas, da localização e sistema de disposição de estocagem de solo vegetal, estéril, produtos, rejeitos sólidos e líquidos. No entanto, o empreendedor não apresentou produtos cartográficos que deveriam ser elaborados com mapa de zoneamento e setorização geomorfológica, considerando o diagnóstico e a valoração endo e exocarste, com delimitação das áreas destinadas à preservação, áreas sem restrições frente à atividade e áreas com fragilidade ambiental sujeitas a monitoramento específico.

Quanto à instrução do processo, os técnicos optaram por não solicitar pedido de informações complementares, uma vez que, diante do número elevado de informações faltantes entendemos que não trata-se de complementação de estudos e sim, de novos estudos.

Por fim, considerando que a documentação apresentada não atende o Termo de Referência da SEMAD para atividades minerárias em áreas cársticas, sendo que faltam informações relevantes para a análise do processo, entendemos que o processo não tem documentos suficientes para sugerirmos o possível deferimento da Licença.

5. CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se em perfeita condição de julgamento, pois foi dada publicidade ao requerimento de Licença, através dos atos de publicação, encontrando devidamente comprovada a quitação dos custos de análise.

Porém, apesar dos documentos de formalização do processo estarem de acordo com o

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 04/06/2009
------------	---	---------------------



exigido no FOBI, **não se encontra em conformidade com o exigido pela legislação, o que fundamenta a decisão de impossibilidade de deferimento pela equipe técnica/jurídica deste órgão**, pois de acordo com o acima citado o empreendimento não atende os padrões ambientais.

Em pré-análise jurídica, constatou-se uma série de irregularidades, quais sejam:

a) o empreendedor deixou de juntar aos autos a declaração municipal da cidade de Piumhi, tendo em vista que a Fazenda do Inhame abrange os municípios de Piumhi e Doresópolis; b) considerando que o empreendedor informou que possui reserva legal averbada, deveria juntar aos autos o Registro de Imóveis constando a devida averbação c) não se verificou a anuência do IBAMA, vez que o empreendimento intervém em áreas cársticas.

Em que pese o Núcleo Jurídico ter sugerido ofício ao empreendedor para regularização da documentação supracitada, entendeu a equipe técnica pela impossibilidade de correção dos projetos apresentados, haja vista que apenas a elaboração de um novo projeto atenderia ao solicitado. Neste sentido, a equipe técnica informou que os projetos apresentados estavam em desacordo com o termo de referência e, neste sentido, as informações complementares em nada adiantariam para sanar as irregularidades técnicas.

Assim sendo, os estudos apresentados demonstraram-se insuficientes para indicar a viabilidade ambiental do empreendimento e evidenciaram a impossibilidade de mitigação dos impactos gerados sobre o meio físico.

A informação complementar é o instrumento utilizado nos processos de licenciamento ambiental que visa à suplementação dos estudos, quando verificada insuficiência técnica ou jurídica. No caso em questão, não se trata de complementação de estudos, mas certamente, de elaboração de novos estudos integrais, eis que os ora apresentados desconsideram a existência de um termo de referência, ignoram a legislação vigente e desatendem por completo, às exigências técnicas mínimas para elaboração de uma análise.

Diante da deficiência extrema dos estudos apresentados, não há outra decisão a ser adotada, senão, o indeferimento da presente demanda.

Assim sendo e por razões legais, fica prejudicada a sugestão de deferimento do pedido.

6. CONCLUSÃO

Diante do exposto e após análise interdisciplinar a equipe responsável sugere o INDEFERIMENTO da Licença Prévia e de Instalação para o empreendimento TANSAN DO BRASIL INDUSTRIA QUIMICA LTDA (ALCA PARTICIPAÇÕES SOCIETÁRIAS LTDA) no local denominado Fazenda Inhame, no município de Doresópolis-MG. Em face da sugestão para o indeferimento da Licença requerida, fica prejudicada a análise da Autorização para Exploração Florestal nº. 01044/2009 (supressão de vegetação), que também deverá ser INDEFERIDA.

Data: 04/06/2009

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Silvestre de Oliveira Faria	MASP 872.020-3	
Patrick de Carvalho Timochenco	MASP1.147.866-6	
Daniela Diniz Faria	MASP 1.182.945-4 e OAB/MG 86.303	

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 04/06/2009
------------	---	---------------------