



ADENDO PARECER ÚNICO Nº181/2013 (SIAM) 1948471/2013		
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 2341/2012/001/2012	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença de Operação Corretiva – LOC		VALIDADE DA LICENÇA: 06 anos

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Outorga	18263/2012	Em análise concomitante
Reserva Legal – Já regularizada	06365/2012	Averbada
Auto de Infração	2341/2012/002/2013	Aguarda notificação do AI

EMPREENDEDOR: SDV Mega Transportes e Carvoejamento Ltda	CNPJ: 14.842.879/0001-23	
EMPREENDIMENTO: SDV Mega Transportes e Carvoejamento Ltda	CNPJ: 14.842.879/0001-23	
MUNICÍPIO: Curvelo	ZONA: Rural	
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): LAT/Y 18º48'00,08" S LONG/X 44º36'51,00" W		
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: <input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO		
BACIA FEDERAL: Rio São Francisco UPGRH: 5	BACIA ESTADUAL: Rio das Velhas SUB-BACIA: Córrego Meleiros	
CÓDIGO: G-03-03-4	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04): Produção de Carvão vegetal oriunda de floresta plantada	CLASSE: 3
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Juliano Cesar Corgozinho Ferreira		REGISTRO: CREA-MG 111.518-D
RELATÓRIO DE VISTORIA: AF nº 85728/2012		DATA: 10/12/2012

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Dione de Menezes Guimarães – Analista Ambiental (Gestora)	1.147.791-6	
João Pedro Silva Procópio – Analista Ambiental	1.312.077-9	
De acordo: Anderson Marques Martinez Lara – Diretor Regional de Apoio Técnico	1.147.779-1	
De acordo: Bruno Malta Pinto – Diretor de Controle Processual	1.220.033-3	



1. Introdução

Na reunião do Conselho Regional Colegiada Rio das Velhas-URC, em 25/06/2013, este processo foi baixado em diligência para o esclarecimento sobre a conclusão da construção dos dutos superficiais interligados a todos os fornos que captada fumaça e direcionado para chaminés.

A atividade desenvolvida é a produção de carvão oriunda de floresta plantada (eucalipto) que tem potencial poluidor médio e porte médio, portanto sendo classificada como **Classe 3** segundo a DN 74/2004.

Quando foi realizada vistoria pela equipe técnica da Supram CM em 10/12/2012 (Auto de Fiscalização N°85696/2012) foi constatado que a construção destes dutos estava em fase final de acabamento. Como isto foi relatado no parecer único 181/2013 o processo foi então baixado em diligência para que a equipe esclarecesse se os dutos já estavam totalmente construídos.

Em 15/07/2013 o empreendedor protocolou relatório técnico fotográfico esclarecendo sobre a conclusão da obra, protocolo R406058/2013. Neste relatório foi informado que a conclusão da obra se deu no final do mês de dezembro/2012, ou seja, poucos dias depois da vistoria realizada pela equipe técnica da Supram CM.

Este relatório também informou de que embora a construção tenha sido concluída, a oscilação de temperatura dentro dos dutos, que variam entre 20°C a 250°C ao longo do dia, causou um desgaste severo da estrutura de alvenaria que não resistiu causando rupturas nas paredes. Segundo informado a empresa considera inviável a replantação destes dutos devido à baixa resistência deste sistema e custo elevado de instalação e manutenção.

Foi encaminhado ofício ao empreendedor, OF. SUPRAM CM DAT N° 1054/2013, solicitando proposta de adaptação deste sistema com outro material com cronograma de instalação.

Em 28/08/2013 o empreendedor através do protocolo R423966/2013 apresentou resposta ao ofício encaminhado, expondo os seguintes aspectos sobre a inviabilidade da reinstalação destes dos dutos.

Fatores que influenciam o processo:

- Características fenotípicas da madeira que alguns clones apresentam maior ou menor densidade básica e esta diversidade influencia o tempo de carbonização;
- Características físicas da madeira como diâmetro e comprimentos influenciam no tempo de carbonização; isto está relacionado ao planejamento operacional dos projetos florestais.
- Umidade da madeira que atua na maioria dos casos como obstáculo e também como regulador da velocidade de cocção, seu teor influencia no tempo de cocção: madeiras com maior teor de umidade demandarão maior energia para ignição do processo de carbonização enquanto que com baixos teores de umidade acontece o contrário;
- Aspectos climáticos em dias mais quentes e secos o processo é favorecido, enquanto em dias úmidos e frios retardam o processo;
- Características construtivas da Unidade de Produção de Carvão – UPC que podem ser construídas nas mais variadas formas, com diversos arranjos espaciais, e sobre as mais variadas plataformas de sustentação topográfica;

Ou seja, a soma destes fatores influencia diretamente no processo de carbonização da madeira, com possibilidades tanto de retardar quanto de acelerar o processo gerando



determinada produção de cinzas, finos e tiços que são considerados resíduos do processo de carbonização.

Somando a estes fatores a instalação de dutos afeta o processo de carbonização. Os dutos é um sistema que direciona os gases a um ponto central de saída, forçando a passagem destes por uma espécie de fornalha. Gases quentes apresentam menor densidade que os gases frios, assim estes gases quentes ao percorrem os dutos no sentido da chaminé, enquanto gases mais frios tendem a ocupar camadas inferiores, mais próximas à superfície do solo, sem, contudo entrarem nos fornos. Neste processo dinâmico de exaustão, fornos que se encontram em pleno processo, com temperaturas mais elevadas, contribuirão com gases mais quentes e com maior fluidez, obstruindo a exaustão de fornos com temperaturas menos elevadas.

No caso desta planta os fornos foram construídos em terreno que apresenta ligeira declividade transversal que determina a existência de desnível entre as linhas de fornos ao longo do sistema. Este desnível atua de forma negativa interferindo no fluxo dos gases, uma vez que percebe-se diferenciação de pressão atmosférica ao longo dos dutos promovendo estancamento dos gases na linha de fornos situada em cota inferior, pois a continuidade de fluxo da linha de fornos situadas em cota superior interrompe a vazão dos gases retardando o processo e prejudicando o processo de carbonização e propiciando maior geração de cinzas e ticos, que representam perdas no processo produtivo.

Pelo exposto o sistema de dutos que mitigaria a emissão de gases se torna inviável neste caso uma vez que na concepção do projeto não se atentou para questões relevantes quanto ao fluxo de gases, a topografia do terreno.

Considerando-se em o empreendimento está instalado em área rural, e que em seu entorno é todo de floresta plantada de eucalipto e ainda não há residências ou aglomerados populacionais próximos entendemos que o impacto causado é mitigável devido à presença da floresta plantada.

2. Conclusão

Considerando as novas informações constantes neste **Adendo** e mantendo as demais informações constantes do **PARECER ÚNICO Nº181/2013** (SUPRAM CM), opina-se pela concessão da Licença de Operação Corretiva à empresa **SDV Mega Transportes e Carvoejamento Ltda**, com validade de **06 (seis) anos**, para a atividade de produção de carvão oriunda de floresta plantada (eucalipto), localizada em Curvelo, condicionada aos itens constantes nos Anexo I e II do **PARECER ÚNICO Nº181/2013** e ao atendimento dos padrões da Legislação Ambiental do Estado.