



DELIBERAÇÃO NORMATIVA Nº 227, DE 29 DE AGOSTO DE 2018

Estabelece procedimentos para redução das emissões atmosféricas dos fornos de produção de carvão vegetal de floresta plantada e para avaliação da qualidade do ar no seu entorno e dá outras providências.

O CONSELHO ESTADUAL DE POLÍTICA AMBIENTAL, no uso das atribuições que lhe conferem o inciso I do art. 14 da Lei Estadual nº 21.972, de 21 de janeiro de 2016,

CONSIDERANDO a necessidade de aperfeiçoamento de diretrizes normativas específicas para a atividade de produção de carvão vegetal de floresta plantada, seus subprodutos e derivados, no que concerne à sua instalação, funcionamento e suas emissões atmosféricas;

CONSIDERANDO que as condições e limites máximos de emissão de poluentes atmosféricos para fontes fixas estabelecidas na Deliberação Normativa Copam nº 187, de 19 de setembro de 2013, não são aplicáveis aos fornos de produção de carvão vegetal de floresta plantada devido a heterogeneidade do processo de carbonização (pirólise), que impossibilita a realização do monitoramento representativo das emissões atmosféricas, segundo normas técnicas aplicáveis;

CONSIDERANDO que a adoção de práticas de melhoria de processo nas unidades de produção de carvão vegetal e o monitoramento da qualidade do ar com base em estudo de dispersão das emissões atmosféricas representa significativo ganho socioambiental;

DELIBERA:

Art. 1º – Para efeitos desta Deliberação Normativa, são adotadas as seguintes definições:

I – baiana: orifício presente nos fornos de carbonização que tem a finalidade de arraste ou saída dos gases durante o processo;





II – carvão vegetal: produto obtido na pirólise mediante a ação do calor que elimina a maior parte dos componentes voláteis da madeira;

III – cortina arbórea: estrutura de controle ambiental composta por barreira vegetal consolidada, com o objetivo de minimizar o impacto paisagístico e conter a dispersão de particulados para fora da Área Diretamente Afetada – ADA.

IV – estudo de dispersão: estudo para simular a dispersão das concentrações de poluentes na atmosfera, utilizando modelo matemático, cuja finalidade é gerar cenários analíticos para mensuração do impacto das emissões atmosféricas na qualidade do ar na área de influência;

V – floresta plantada: aquela originada de plantio homogêneo ou não, com espécie exótica ou nativa, na qual se utilizam técnicas silviculturais apropriadas, visando a obtenção de produtividade economicamente viável;

VI – fornos de carbonização: equipamento presente na unidade de produção de carvão vegetal cujo objetivo é transformar madeira em carvão vegetal por meio do processo de pirólise;

VII – monitoramento da qualidade do ar: medição ou verificação, que pode ser contínua ou periódica, para acompanhamento da condição e do controle da qualidade do ar;

VIII – pirólise: todo e qualquer processo de decomposição ou de alteração da composição de um material ou mistura pela ação de calor, com pouco ou nenhum oxigênio, podendo estar em pressão negativa ou positiva, a depender da tecnologia e processo utilizado;

IX – tatus: orifícios existentes nos fornos de carbonização que visam permitir a entrada de oxigênio, início da carbonização, assim como o seu controle durante o processo de pirólise;

X – teor de umidade da madeira base seca: razão entre o peso da água e o peso da matéria (madeira) seca;

XI – rendimento gravimétrico: relação que mede a transformação de madeira em carvão vegetal, em termos percentuais de peso (kg) do carvão vegetal seco sobre o peso (kg) da madeira seca;

XII – rendimento volumétrico: relação entre o volume da madeira em metros cúbico (m³) antes da carbonização e o volume do carvão em metros (mdc);

XIII – unidade de produção de carvão vegetal – UPC: conjunto de fornos de carbonização.



Art. 2º – Esta Deliberação Normativa se aplica para as unidades produtivas enquadradas no código G-03-03-4 – Produção de carvão vegetal oriunda de floresta plantada da Deliberação Normativa Copam nº 217, de 06 de dezembro de 2017.

§ 1º – As unidades produtivas referidas no *caput* não estarão sujeitas às obrigações estabelecidas no Anexo XVII da Deliberação Normativa nº 187, de 19 de setembro de 2013, de comprovar o atendimento às respectivas condições e limites máximos de emissão para fontes fixas, porém, poderão estar sujeitas ao monitoramento da qualidade do ar nos termos desta Deliberação.

§ 2º – As condicionantes das licenças ambientais vigentes exclusivas para monitoramento das emissões atmosféricas nas fontes fixas, nos termos da Deliberação Normativa Copam nº 187, de 2013, ficam excluídas com a entrada em vigor desta Deliberação Normativa.

§ 3º – Para os novos empreendimentos as exigências advindas desta Deliberação Normativa serão tratadas no âmbito do licenciamento ambiental.

Art. 3º – A UPC, visando reduzir as emissões atmosféricas e melhorar a qualidade do ar, deverá adotar, no mínimo, as seguintes práticas e procedimentos para ganho de performance durante o processo de produção de carvão vegetal:

- I – manter a umidade da madeira a ser enfiada (base seca) abaixo de 40%;
- II – garantir a integridade estrutural dos fornos, evitando vazamentos indesejados, e sem controle;
- III – manter a madeira isenta de resíduos, tais como óleo, terra, capim e galhadas;
- IV – manter a limpeza do piso, bem como os tatus desobstruídos antes do enfiamento da madeira;
- V – manter o rendimento gravimétrico médio mensal ou o rendimento volumétrico médio mensal, para os seguintes portes estabelecidos pela Deliberação Normativa Copam nº 217, de 6 de dezembro de 2017:

a) para empreendimentos enquadrados como Porte Pequeno: rendimento gravimétrico mensal a partir de 29% ou rendimento volumétrico médio mensal menor ou igual a 1,75 metros cúbicos de madeira por metro de carvão (m^3/mdc);





b) para empreendimentos enquadrados como Porte Médio: rendimento gravimétrico mensal a partir de 30% ou rendimento volumétrico médio mensal menor ou igual a 1,70 metros cúbicos de madeira por metro de carvão (m^3/mdc)

c) para empreendimentos enquadrados como Porte Grande: rendimento gravimétrico mensal a partir de 32% ou rendimento volumétrico médio mensal menor ou igual a 1,6 metros cúbicos de madeira por metro de carvão (m^3/mdc)

VI – implementar procedimentos de medição do parâmetro de temperatura no forno de carbonização;

VII – manter sempre limpas as conexões e aberturas dos fornos (tatus e baianas);

VIII – iniciar a implantação ou comprovar a existência da cortina arbórea no entorno da UPC, embasada por projeto técnico elaborado conforme Termo de Referência a ser disponibilizado pelo órgão ambiental.

§ 1º – Deverá ser encaminhado relatório comprovando o cumprimento dos incisos de I a VIII à Fundação Estadual do Meio Ambiente – Feam – em até 6 (seis) meses, contados a partir da publicação desta Deliberação Normativa.

§ 2º – Os relatórios ou planilhas de acompanhamento dos parâmetros de performance da produção do carvão vegetal, umidade, rendimento gravimétrico médio ou rendimento volumétrico médio e temperatura, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor para fins de fiscalização.

Art. 4º – A UPC, ainda que licenciada, deverá realizar o estudo de dispersão das emissões atmosféricas, conforme os seguintes prazos definidos, segundo os portes estabelecidos pela Deliberação Normativa Copam nº 217, de 2017:

I – para empreendimentos enquadrados como Porte Pequeno: 25 (vinte e cinco) meses;

II – para empreendimentos enquadrados como Porte Médio: 20 (vinte) meses;

III – para empreendimentos enquadrados como Porte Grande: 15 (quinze) meses.

§ 1º – Os estudos referidos no *caput* deverão ser realizados conforme Termo de Referência específico disponibilizado pela Feam.

§ 2º – Os estudos referidos no *caput* deverão ser protocolados na Feam, órgão responsável pela validação dos resultados e por determinar medidas de controle e monitoramento a serem adotados pela UPC.



Art. 5º – Com base nos resultados apresentados no estudo de dispersão, a Feam poderá requerer o monitoramento da qualidade do ar, conforme os parâmetros estabelecidos em legislação vigente.

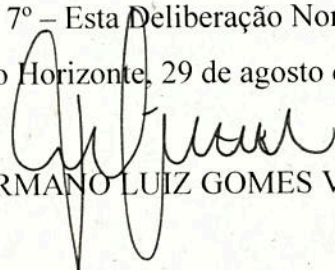
Art. 6º – Com base nos resultados dos estudos referidos no art. 4º ou monitoramento do art. 5º, a depender do caso, a Feam poderá estabelecer, justificadamente:

I – adoção de outras práticas e procedimentos para redução das emissões atmosféricas além das previstas no art. 3º; ou

II – caso se aplique, medidas restritivas à produção dos fornos de carbonização, levando em consideração a especificidade de cada UPC.

Art. 7º – Esta Deliberação Normativa entra em vigor na data de sua publicação.

Belo Horizonte, 29 de agosto de 2018.


GERMANO LUIZ GOMES VIEIRA

