

## **À CÂMARA NORMATIVA E RECURSAL DO CONSELHO ESTADUAL DE POLÍTICA AMBIENTAL DE MINAS GERAIS – CNR/COPAM**

**REF.: Relato de vista ao Processo Administrativo**

**Processo Administrativo: 01618/2003/003/2010 - AI/Nº 8574/2010**

**Empreendimento: Café Dom Pedro Ltda.**

### **I. HISTÓRICO DO PROCESSO**

O processo em debate foi pautado para a 159ª Reunião Ordinária da Câmara Normativa e Recursal - CNR, realizada em 27/10/2021, na qual o conselheiro que subscreve pela Câmara do Mercado Imobiliário – CMI/SECOVI-MG pediu vista.

A empresa recorrente é detentora de um empreendimento cuja atividade licenciada é “Torrefação e Moagem de Grãos”, código D-01-01-5 (DN COPAM 217/2017), classe 3, e que fora autuado com base no código 116 do antigo Decreto 44.844/2008, qual seja “descumprir determinação ou deliberação do COPAM”.

### **II. DISCUSSÃO**

Em que se pese todo o debate exaustivo em relação à aplicabilidade Prescrição Intercorrente e toda inércia pública em relação à análise dos processos, que evidentemente se aplica neste caso a nosso ver, em razão de decurso de prazo superior a 10 anos com o processo paralisado, neste caso a questão de mérito se apresenta mais relevante, e merece melhor análise, até porque como se demonstrará adiante, a autuação se apresenta tecnicamente equivocada.

Primeiramente em 11 de dezembro de 2009 ocorreu uma fiscalização (Auto de Fiscalização 016027/2009) (ANEXO I) em sede da empresa que tinha por objetivo (à época) avaliar as emissões de particulados atmosféricos acima dos limites estabelecidos por regulamento.

O relato do texto do supramencionado auto relata que de duas fontes estacionárias verificadas uma apresentava valores de emissões acima do estabelecido em norma, informações estas oriundas de laudo de monitoramento realizados pelo empreendedor.

Em que pese que estes laudos fossem entregues ao órgão estadual por obrigação de condicionante, fato é que de todos os meses do ano de 2009, somente no mês julho daquele ano ocorreu alguma alteração.

O relato transcrito no referido auto dizia que esta disruptão somente ocorrera em função de medição equivocada em local específico do corpo da chaminé, assertiva comprovada pelos meses subsequentes onde todos os parâmetros obedeceram rigorosamente às normas atinentes. E assim continua a perdurar até o presente.

Tenho por certo que alterações em emissões atmosféricas são notadamente perceptíveis.

Ainda assim em fevereiro de 2010 o Auto de Infração 008574/2010 (ANEXO II) fora emitido, certamente para assombro do proprietário, visto este entender que o equívoco havia se esclarecido na vistoria de fiscalização e se tratava de erro material eventual, razão de sua indignação e motivo de todo imbróglio subsequente.

Dentro de todo este lapso temporal de 11 anos (!) ocorrera também arquivamento de Inquérito Civil perpetrado pelo Ministério Público (ANEXO III) em reconhecimento de quaisquer óbices oriundos do empreendimento, inclusive um dos aspectos corroborantes para este arquivamento foi uma declaração da própria Secretaria de Meio Ambiente juntada aos autos do inquérito, onde esta afirma categoricamente não existir constatação de poluição eventual.

Este processo em detimentos de outros onde não se discute o mérito, e sim o lapso temporal e inércia pública precisa de maior atenção.

Falamos aqui de um proprietário cumpridor de todas suas obrigações ambientais, sem quaisquer infrações no período, como atesta tanto esta Secretaria, como também o próprio Ministério Público, inclusive os transcritos nos Autos de Fiscalização e Infração demonstram que os mesmos equipamentos se tratam de dispositivos ecologicamente equilibrados que primam por um compromisso explícito com o meio ambiente por parte deste, e que ao longo de todo este período não apresentaram falhas.

Veja-se, portanto, que foi apresentada à SEMAD medição com aspecto de “ponto fora da curva”, que é a única razão para a autuação com base em enquadramento genérico. Não se autuou por causar poluição, não se autuou por descumprir condicionante, se autuou por supostamente “descumprir determinação ou deliberação do COPAM”.

Isto, porque o próprio órgão estadual após longa (e necessária) investigação, concluiu que não havia mal funcionamento dos filtros nem emissão

inadequada de particulado. A própria empresa que emitiu o laudo inicial de emissão de particulado atestou o seu equívoco no processo! A própria empresa que fez a medição atestou que mediu de maneira equivocada! Atestou que a medição não era válida!

A SEMAD e o Ministério Público foram a campo por várias vezes e atestaram que não havia emissão de particulado fora dos padrões.

Neste caso, todo o procedimento foi correto, exceto a conclusão. A conclusão correta seria pela óbvia desconsideração da medição equivocada, simplesmente porque tudo o que se provou conclusivamente neste processo foi no sentido de que não havia e não houve emissão excessiva de particulado, apenas uma medição falsa no seu conteúdo por erro técnico.

Imagine-se que a situação fosse invertida: que havendo laudo atestando que a emissão de particulado está dentro dos padrões a SEMAD fosse a campo e constatasse que a emissão está fora dos padrões. Neste caso, não hesitaria em descartar o laudo apresentado e embasar sua ação na constatação de campo. Porque a FEAM tem dificuldades em proceder da mesma forma quando a constatação em campo é pela regularidade da emissão?

Analogamente, a mera confissão de um sujeito que se diga culpado de um crime não deve ser levada a efeito, se não houver outras circunstâncias e elementos que levem a autoridade a crer que aquele sujeito que confessa é de fato autor do crime. Na mesma linha, ainda que empresa tenha apresentado o laudo defeituoso, tal laudo, e as informações nele contidas são inválidas, dado que todo o conjunto probatório produzido pelo próprio terceirizado que realizou a medição, pela SEMAD e pelo Ministério Público, são em sentido contrário ao que consta dele.

Também deve se observar que filtros de ar para chaminés não são equipamentos sujeitos a variações ocasionais. Eles não param de funcionar em um dia e voltam a funcionar no dia seguinte. Se os filtros apresentam defeito, eles causam poluição perceptível, e permanecem defeituosos por muito tempo. Não é crível que por um curto espaço de tempo o filtro, tendo resultado medições adequadas antes do laudo emitido, simplesmente tenha se estragado para produzir a medição fora do parâmetro e em seguida tenha voltado a funcionar para produzir as novas medições feitas pela SEMAD e pelo Ministério Público, dentro dos parâmetros.

O que ocorre neste caso, é que o que constou no laudo que atestou emissão acima do parâmetro é uma informação equivocada. Equivale ao erro de tipo, onde por exemplo, a pessoa que pretendia escrever 135 escreveu 315, e por mero engano fica acima do parâmetro. Como foi atestado, erraram a técnica de medição.

Assim, como é praxe no meio ambiente, deve prevalecer a verdade real, aferida em campo, sobre a mera documentação.

### **III. CONCLUSÃO**

Por tudo que foi narrado anteriormente, sugere-se pelo deferimento do recurso, em razão da conclusão inequívoca pela SEMAD e pelo Ministério Público, como consta dos autos do processo, no sentido de que não houve, em concreto, emissão de particulado acima dos parâmetros constantes das Deliberações Normativas do COPAM

Sendo o que nos resta, este o parecer que se submete à apreciação da **Câmara Normativa e Recursal do Conselho Estadual de Política Ambiental de Minas Gerais – CNR/COPAM.**

---

**Adriano Nascimento Manetta**

**Câmara do Mercado Imobiliário de Minas Gerais – CMI/SECOVI-MG.**



## MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

### PROMOTORIA DE JUSTIÇA DA COMARCA DE VESPASIANO

Rua Santo Antônio, 479, Santo Antônio - Vespasiano/MG - CEP: 33.200-000

Telefax : (31) 3621-3933

Ofício nº: 1365 / 2011 - 5ª PJ

Assunto: Arquivamento de autos

Referência: IC 0290.08.000021-6

Vespasiano, 15 de Setembro de 2011.

Ilmo. Sr.

Cumprimentando-o cordialmente e, com fulcro no Art. 26, IV, da Lei 8625/93 e Art. 74, VIII, da Lei Complementar 34/94, encaminho, para ciência, cópia da Promoção de Arquivamento, exarada em 29 de agosto de 2011.

Comunico a V.Sa. que os autos serão remetidos ao Conselho Superior do Ministério Público para exame e deliberação acerca da promoção de arquivamento.

Fique V.Sa. ciente do artigo 13, parágrafo terceiro da Resolução Conjunta PGJ e CGMP, número 03/2009.

Art. 13. ....

§ 3º Até a sessão do Conselho Superior do Ministério Público em que se apreciará a promoção de arquivamento - a ser realizada, no mínimo, após quinze dias da data de protocolo dessa promoção - poderão as pessoas co-legitimadas apresentar razões escritas ou documentos, que serão juntados aos autos do inquérito ou do procedimento preparatório.

Informo que tais razões escritas ou documentos devem ser apresentados ao Conselho Superior do Ministério Público, Av. Álvares Cabral, nº 1690 - B. Santo Agostinho – Belo Horizonte/MG.

Na oportunidade, renovo votos de estima e consideração.

Larissa Rodrigues Amaral  
Promotora de Justiça

Ilmo Sr  
Fabiano Morais  
Representante do Café Dom Pedro Ltda.  
Rua Dois, 335 – B. Nova Pampulha  
Vespasiano/MG



## MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

5ª Promotoria de Justiça da Comarca de Vespasiano/MG  
Curadoria de Defesa do Meio Ambiente

---

Comarca: Vespasiano  
Representante (s): Augusta Maria Soares  
Representado (s): Café Dom Pedro Ltda.  
Curadoria do Meio ambiente  
Inquérito Civil: 0290 08 000021-6

### PROMOÇÃO DE ARQUIVAMENTO

Trata-se de Inquérito Civil destinado a apurar poluição atmosférica supostamente provocada pela empresa Café Dom Pedro Ltda., situada na Rua Dois, Bairro Nova Pampulha, Município de Vespasiano - MG, conforme noticiado pela representante Augusta Maria Soares (representação à fl. 03).

A empresa representada prestou informações acerca dos fatos à fl. 09, alegando ser portadora de licenciamento ambiental válido e que executa programa de automonitoramento (processo COPAM 01555/2003/002/2004) dos efluentes atmosféricos e dos resíduos industriais, conforme definido pela FEAM. Juntou cópia de vistoria feita pela FEAM (fl. 10-11), alvará de localização e funcionamento (fl. 12), laudo de inspeção sanitária (fl. 13), licença de operação com validade até 15.02.2013 (fl. 14), controle de geração de resíduos sólidos (fl. 16) e relatório de amostragem em fonte estacionária (fl. 19-36).

Às fls. 49-50, foi juntada cópia de auto de infração 8574 emitido pela FEAM, eis que a emissão atmosférica medida na chaminé apresentou concentração de material particulado acima do limite estabelecido na DN COPAM 01/92, no dia 04.02.2010.

  
Larissa Rodrigues Amaral  
Promotora de Justiça



## MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

5ª Promotoria de Justiça da Comarca de Vespasiano/MG  
Curadoria de Defesa do Meio Ambiente

À fl. 52, a Secretaria Municipal de Meio Ambiental informou não ter sido constatada poluição no momento da vistoria.

À fl. 53 e 78, a representada informou que houve erro no processo de medição da chaminé, acarretando resultado superior, mas informou que em nova medição os valores atendem rigorosamente aos limites estabelecidos nas normas ambientais.

Às fls. 101-103, foi juntado relatório técnico da FEAM, noticiando que em 11.12.2009 foi realizada fiscalização no local e que: “(...) A empresa realiza o monitoramento das emissões atmosféricas em duas fontes estacionárias. A fonte 1, chaminé do torrador Carmomak apresentou na análise realizada em julho de 2009 a concentração de material particulado acima do limites estabelecido na DN Copam 01/92. Segundo declarado isto aconteceu pelo da medição ter sido feita próximo a área de maior concentração das partículas e será resolvido aumentando a altura da chaminé. A fonte 2, chaminé do torrador Lila apresentou a concentração de material particulado dentro dos limites estabelecidos na DN Copam 01/92 – análise realizada em julho de 2009. (...)”

Às fls. 104-108, foi juntado novo relatório técnico, emitido pela SUPRAM – Superintendência da Região Central Metropolitana de Meio Ambiente, conforme vistoria feita no local em 10.05.2011, concluindo que “... os problemas com emissões atmosféricas provenientes de sua atividades foram sanados em virtude da instalação de 02 torradores com ciclone e queima de películas, durante a vistoria foi visualizada a emissão de uma fumaça que, pelas suas características, sugeria ser constituída de vapor d’água.(...)”.

É o relatório.

  
Larissa Rodrigues Amaral  
Promotora de Justiça



## MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

5ª Promotoria de Justiça da Comarca de Vespasiano/MG  
Curadoria de Defesa do Meio Ambiente

Conforme se verifica do presente inquérito civil, a representada Café Dom Pedro Ltda. é portadora de licença de operação (LO) concedida em 15.02.2005, com validade até 15.02.2013, e de autorização ambiental de funcionamento (AAF), com validade até 19.11.2012, conforme informações fornecidas pela SUPRAM à fl. 105 e cópia de fls. 14.

Quanto à poluição atmosférica noticiada na representação, verifica-se das informações prestadas pela empresa representada, assim como no relatório técnico emitido pela SUPRAM à fl. 107, que uma das condicionantes fixadas na licença de operação consiste em “executar o programa de automonitoramento dos efluentes atmosféricos e dos resíduos industriais, conforme definido pela FEAM no Anexo II”, a qual, segundo informação do órgão ambiental, “vem sendo cumprida”.

Contudo, constam dos autos a informação de que, em julho de 2009, foi constatada na chaminé do torrador Carmomak concentração de material particulado acima dos limites estabelecidos na DN Copam 01 de 1992 (fls. 101-103), bem como o AI (auto de infração) 8574 emitido pela FEAM, noticiando que no dia 04.02.2010 também foi constatada concentração de material particulado acima dos limites permitidos (fls. 49.50), a respeito das quais a empresa representada prestou informações à fl. 78.

Ocorre que, conforme vistoria recentemente realizada pela SUPRAM (em 10.05.2011), “... **foi constatado que os problemas com emissões atmosféricas provenientes de sua atividade foram sanados em virtude da instalação de 02 torradores com ciclone e queima de partículas, durante a vistoria foi visualizada a emissão de uma fumaça que, pelas suas características, sugeria ser constituída de vapor d’água. (...)**” (fl. 108). O relatório técnico, firmado por

  
Larissa Rodrigues Amaral  
Promotora de Justiça



## MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

5ª Promotoria de Justiça da Comarca de Vespasiano/MG  
Curadoria de Defesa do Meio Ambiente

Analistas Ambientais da SUPRAM, com formação em Engenharia Química e Engenharia de Alimentos, ainda informou à fl. 106, que "... *O último laudo de emissões apresentado encontrava-se com os parâmetros dentro dos padrões de legislação.* (...)"

Além disso, à fl. 52, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente informou não ter sido constatada poluição no momento da vistoria.

Dessa forma, a empresa Café Dom Pedro Ltda., além de exercer atividade regularizada formalmente, vem cumprindo o programa de automonitoramento dos efluentes atmosféricos, e segundo constatado pelo órgão técnico, os problemas com emissões atmosféricas foram sanados.

Salvo melhor juízo, torna-se inviável a atuação do Ministério Público, por falta de objeto jurídico a perseguir na via jurisdicional. Neste sentido, a doutrina:

*"Se, entretanto, apesar do esforço encerrado, todas as diligências apontarem a inexistência de fundamento para a propositura da ação, outra alternativa não haverá para o órgão senão a de promover o arquivamento do inquérito ou das peças informativas."*<sup>1</sup>

Assim, com fulcro no artigo 9º da Lei 7347 de 1985, **PROMOVO O ARQUIVAMENTO** dos presentes autos do inquérito civil, determinando a adoção das seguintes providências administrativas:

1. Notificação da Representante e da Representada sobre a presente promoção de arquivamento, remetendo-se cópia;

*C. P.*

<sup>1</sup> FILHO, José dos Santos Carvalho. Ação Civil Pública – comentários por artigo. Freitas Bastos Editora: Rio de Janeiro, 1995.

*Larissa Rodrigues Amaral*  
Promotora de Justiça



## MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

5ª Promotoria de Justiça da Comarca de Vespasiano/MG  
Curadoria de Defesa do Meio Ambiente

2. No prazo de três dias, contado da comprovação da efetiva cientificação dos interessados, remetam-se os autos ao egrégio Conselho Superior do Ministério Público para exame e deliberação acerca da presente promoção de arquivamento, nos termos do artigo 13, §1º, da Resolução Conjunta PGJ e CGMP número 03 de 2009.
3. Constar expressamente das notificações determinadas no item 1 a faculdade de, até a sessão do Conselho Superior do Ministério Público em que se apreciará a promoção de arquivamento – a ser realizada, no mínimo, após quinze dias da data de protocolo dessa promoção -, as pessoas co-legitimadas apresentarem razões escritas ou documentos, que serão juntados aos autos do inquérito civil. Também constar o endereço do Conselho Superior do Ministério Público, para apresentação das razões escritas (artigo 13, §3º e §7º, da Resolução Conjunta PGJ e CGMP número 03 de 2009).
4. Cumprir as determinações contidas na Resolução Conjunta PGJ e CGMP número 03 de 2009 e registrar no SRU.

Vespasiano, 29 de agosto de 2011.



Larissa Rodrigues Amaral

Promotora de Justiça

1618 /003/003/2010  
REJ Análise de defesa  
temporal



## **À FUNDAÇÃO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE - FEAM**

Rua Espírito Santo, 495 – Belo Horizonte – MG.  
**D.D. PRESIDENTE.**

**Auto de Infração nº 008574/2010**  
**Auto de Fiscalização nº 016027/2009**

**CAFÉ DOM PEDRO LTDA**, empresa devidamente inscrita no CNPJ sob o nº. 05.208.022/0001-65, inscrição estadual nº. 7121881080047, localizada na Rua Dois, nº. 335, Bairro Nova Pampulha, Vespasiano/MG, CEP 33.200-000, por seus advogados – instrumento de procura juntado aos autos - vem respeitosamente à vossa presença requerer a juntada dos seguintes documentos para instrução probatória no processo em epígrafe:

- a) **Relatório de Amostragem em Fonte Estacionária (Chaminé), realizado em 25 de fevereiro de 2010.**
  
- b) **Memorial de Emissão de Poluentes do Torrador TCE 240 CARMOMAQ.**

Informa, ainda, que os documentos anexos, ao lado daqueles que já foram apresentados, corroboram para a demonstração dos direitos da empresa.

Reitera protesto e requerimento de **produção de novas provas**, tais como a **juntada de documentos, elaboração de perícia, inquirição de testemunhas, etc.**

Belo Horizonte, 27 de abril de 2010.



**p.p. Frederico José Gervasio Aburachid**  
**OAB/MG 101.421**





**CARMOMAQ**  
MÁQUINAS PARA CAFÉ

CARMOMAQ - Ind. e Com. de Máquinas Ltda  
CNPJ:04.768.124/0001-72 I.E.: 530.085.940-111  
Rua Rachid Elias Sobrinho , 440 . Distrito Industria  
Espírito Santo do Pinhal - São Paulo - Brasil  
Fone: 0(xx)19 651 1970 Fax: 0(xx)19 651 2556  
E-mail: carmomaq@carmomaq.com.br  
www.carmomaq.com.br



### Memorial de Emissão de Poluentes do Torrador TCE240 Carmomaq

Conforme solicitado por vossas senhorias estamos enviando o memorial descritivo, relativo ao sistema de eliminação de poluentes do torrador Carmomaq modelo TCE240 à lenha.

Os gases quentes gerados na fornalha são resultados da queima completa do combustível (lenha). Estes seguem pelo duto de ar quente até o cilindro do torrador, promovendo a torra do café. Neste local são gerados poluentes em forma de material particulado e vapores voláteis.

Os vapores não tóxicos constituídos principalmente dos ácidos orgânicos, álcool, aldeídos, óleos destilados e compostos de nitrogênio são gerados por pirólise dos grãos de café, nos minutos finais do processo de torra.

Os vapores e o material particulado são succionados pelo ventilador e seguem pela tubulação isolada, até o coletor de partículas. No coletor de partículas os vapores resultantes retornam para a fornalha e o material particulado é descarregado no incinerador de película onde é queimado.

Os gases provenientes da combustão do material particulado são reaproveitados pelo torrador aumentando assim sua eficiência energética.

Nosso processo de eliminação dos vapores voláteis consiste basicamente em fazer retornar à própria fornalha do torrador todo o gás que ia sair pela chaminé. Desta forma, ao serem aquecidos dentro da fornalha até uma temperatura de 750 °C por um tempo de residência de 0,5 seg. os vapores são totalmente incinerados, transformando-se em vapor de água e gás carbônico.

Atenciosamente

Depto de Projetos



**CARMOMAQ**  
MÁQUINAS PARA CAFÉ

CARMOMAQ - Ind. e Com. de Máquinas Ltda  
CNPJ:04.768.124/0001-72 I.E.: 530.085.940-111  
Rua Rachid Elias Sobrinho , 440 . Distrito Industrial  
Espírito Santo do Pinhal - São Paulo - Brasil  
Fone: 0(xx)19 651 1970 Fax: 0(xx)19 651 2556  
E-mail: carmomaq@carmomaq.com.br  
www.carmomaq.com.br



## Memorial de Emissão de Poluentes do Torrador TCE240

### Torrador Modelo TCE240

	Emissão Bruta	Eficiência do Ciclone	Saída do Coletor p/ a Chaminé	Emissão pela Chaminé
Material Particulado	1400(g/h)	90,5(%)	120(g/h)	2,1(g/h)
Dióxido de Enxofre				75(g/h)
Compostos de Nox				58,10(g/h)
Dióxido de Carbono				81,60(g/h)
Monóxido de Carbono				86,04(g/h)
Vapor de Água				110(g/h)

Os valores acima mencionados são aproximados, variando em função da Composição Química do Combustível e da regulagem da máquina.



# CAFÉ DOM PEDRO LTDA

Rua Dois, 335 - Nova Pampulha.  
CEP: 33200-000 - Vespasiano/MG  
Fone/Fax: (31) 3629-6230

## Relatório de Amostragem

em Fonte Estacionária (Chaminé)

Realizada em 25 de Fevereiro de 2010.

Fonte Avaliada:

RA 56 - CHAMINÉ DO TORRADOR CARMOMAK

MARÇO/ 2010

  
ECORA 56/10



## ÍNDICE

### 1. INFORMAÇÕES GERAIS

- 1.1 - OBJETIVO DO SERVIÇO
- 1.2 - FONTE AVALIADA/DATA DA AMOSTRAGEM
- 1.3 - EQUIPE TÉCNICA
- 1.4 - RESPONSÁVEL EMPRESA CONTRATANTE
- 1.5 - DADOS DA EMPRESA CONTRATANTE
- 1.6 - DADOS DA EMPRESA CONTRATADA
- 1.7 - INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

### 2. METODOLOGIAS EMPREGADAS

### 3. TABELA COMPARATIVA E GRÁFICO

### 4. AVALIAÇÃO

#### 4.1 - FONTE

- 4.1.1 - PRINCIPAIS RESULTADOS
- 4.1.2 - OUTROS DADOS
- 4.1.3 - INFORMAÇÕES DA FONTE

### 5. DADOS DE PRODUÇÃO

### 6. CONCLUSÃO

### 7. ANEXOS

- 7.1 - PLANILHAS DE CAMPO
- 7.2 - LAUDO DE ANÁLISE
- 7.3 - CERTIFICADOS E CALIBRAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS



ECORA 56/10



## 1. INFORMAÇÕES GERAIS

### 1.1 - OBJETIVO DO SERVIÇO

Determinar a Concentração e Taxa de Emissão de Material Particulado, nos gases efluentes de (01) fonte estacionária (Chaminé), no empreendimento industrial CAFÉ DOM PEDRO LTDA, no município de Vespasiano/ MG.

### 1.2 - FONTE AVALIADA/DATA DA AMOSTRAGEM

#### 1.2.1 - CHAMINÉ DO TORRADOR CARMOMAK

25/02/2010

### 1.3 - EQUIPE TÉCNICA

#### 1.3.1 - EQUIPE DE CAMPO:

Gilson Alexandre da Silva  
Técnico em Meio Ambiente                          ECOAMB

Edson da Silva Oliveira  
Técnico em Meio Ambiente                          ECOAMB

#### 1.3.2 - EQUIPE DE LABORATÓRIO:

Simone Silva Loiola  
Técnico em Química                                  ECOAMB

Margareth Da Silva Neves  
Responsável Técnico  
Técnica em Química, eng. Civil e pós-graduada em  
Saneamento e Meio Ambiente.                          ECOAMB

#### 1.3.3 - ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO:

Agda Araújo França  
Tecnólogo em Gestão Ambiental                          ECOAMB

Dayana Cristina Araújo dos Santos  
Digitadora    ECOAMB

### 1.4 - RESPONSÁVEL EMPRESA CONTRATANTE:

Fabiano Freitas Moraes  
ADM    CAFÉ DOM PEDRO



ECORA 56/10



**1.5 - DADOS DA EMPRESA CONTRATANTE:**

Razão Social: **CAFÉ DOM PEDRO LTDA**  
Endereço: **Rua Dois, 335 - Nova Pampulha**  
CEP: 33200-000 - Vespasiano/MG

**1.6 - DADOS DA EMPRESA CONTRATADA:**

Razão Social: **ECOAMB PESQUISAS AMBIENTAIS LTDA**  
Endereço: **Rua Carandaí, Nº.: 445 - Filadélfia.**  
CEP 32650-330 - Betim/MG

**1.7 - INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

*O parâmetro avaliado, bem como a fonte selecionada, atendem as exigências dos procedimentos/normas de amostragem aceitas pela FEAM - Fundação Estadual do Meio Ambiente de Minas Gerais.*

*A amostragem foi composta de 03(três) coletas, atendendo a solicitação da empresa e norma de amostragem.*

*Os resultados destas avaliações, assim como os principais parâmetros considerados e/ou determinados, fazem parte integrante deste relatório.*

*Durante a realização das coletas, não foi observada qualquer anormalidade no equipamento de amostragem e/ou no processo produtivo.*

*Os resultados apresentados são de responsabilidade da ECOAMB Pesquisas Ambientais Ltda, que se limita apenas às condições operacionais na data de sua realização.*



ECORA 56/10



Para a realização das coletas, foi utilizado um aparelho CIPA - Coletor Isocinético de Poluentes Atmosféricos e um tubo de Pitot tipo "S", fabricados e calibrados segundo o método ABNT - NBR 12.020, observando metodologias da EPA - Environmental Protection Agency/USA, aceitas pela FEAM - Fundação Estadual do Meio Ambiente de Minas Gerais.

Tipo de Amostragem	Equipamentos Utilizados	
Isocinética	CIPA: 0112 Certificado de calibração nº. 4868/10 Fabricado por: Energética/RJ Calibrado por: Ambtech Serviços Especiais Ltda	TUBO DE PITOT TIPO "S": C-01/06/08-S Certificado de calibração nº. 4805 Fabricado por: Energética/RJ Calibrado por: Ambtech Serviços Especiais Ltda

Cada coleta constou das seguintes determinações:

Temperatura média dos gases;  
 Velocidade média dos gases;  
 Umidade relativa dos gases;  
 Isocinética da amostragem;  
 Vazão média dos gases;  
 Taxa de Emissão e  
 Concentração.



ECORA 56/10



## 2. METODOLOGIAS EMPREGADAS

As coletas foram realizadas conforme as metodologias da EPA/ABNT, obedecendo as seguintes normas para DUTOS E CHAMINÉS DE FONTES ESTACIONÁRIAS:

- NBR 8969  
*Poluição do ar;*

- NBR 12020  
*Calibração de Equipamentos Utilizados na Amostragem;*

- NBR 10700.  
*Planejamento de Amostragem em Dutos e Chaminés de Fontes Estacionárias;*

- NBR 10701  
*Determinação de Pontos de Amostragem em Dutos e Chaminés de Fontes Estacionárias;*

- NBR 10702  
*Determinação da Massa Molecular seca e excesso de ar no fluxo gasoso;*

- NBR 11966  
*Determinação da velocidade e vazão dos gases;*

- METHOD 03-B  
*Análise dos gases de Combustão através do aparelho - ORSAT*

- NBR 11967  
*Determinação da Umidade dos Gases;*

- NBR 12019  
*Determinação da Emissão de Material Particulado.*

O teor de Material Particulado é obtido através da quantificação do mesmo amostrado no filtro, lavagem de sonda e mangueira por técnica gravimétrica, conforme procedimento interno ECOPAFE 006.

Para a determinação da pressão atmosférica local, foi utilizado um barômetro portátil, de propriedade da ECOAMB Pesquisas Ambientais Ltda conforme NBR 12019.

Nos pontos de medição mencionados, não foi detectada presença de fluxo ciclônico, permitindo assim a realização da amostragem.



ECORA 56/10

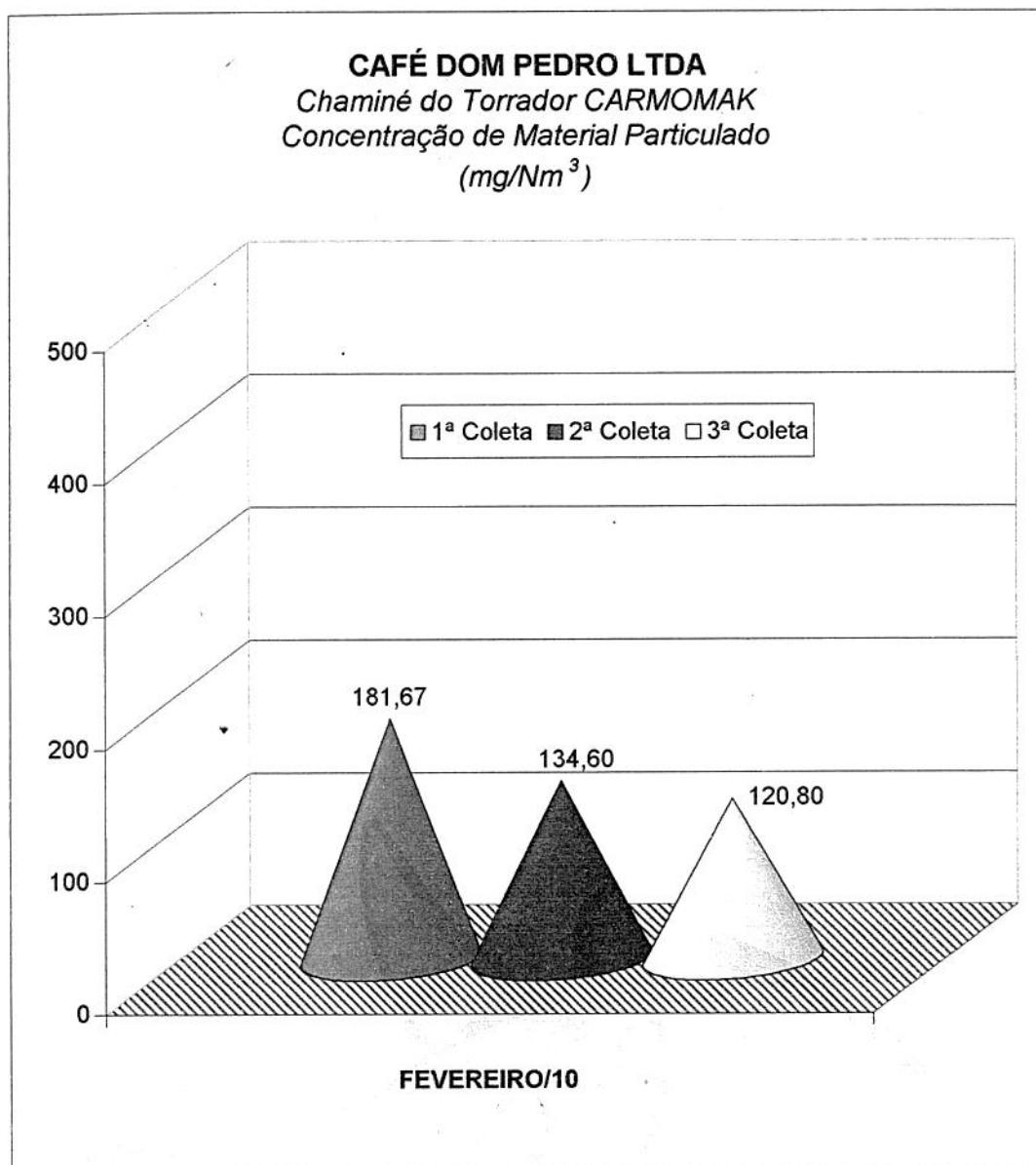


### 3. TABELA COMPARATIVA E GRÁFICO

<u>FONTE AVALIADA</u>	<u>PADRÃO DE EMISSÃO</u>	<u>PARÂMETRO ANALISADO</u>
	<u>Limite COPAM DN 001/92</u>	<u>Média</u>
CHAMINÉ DO TORRADOR CARMOMAK	MP (mg/Nm <sup>3</sup> )  200	MP (mg/Nm <sup>3</sup> )  145,69



ECORA 56/10



ECORA 56/10



## 4. AVALIAÇÃO

### 4.1 - CHAMINÉ DO TORRADOR CARMOMAK

#### 4.1.1 - PRINCIPAIS RESULTADOS

PARÂMETROS AVALIADOS		1ª Coleta	2ª Coleta	3ª Coleta	Média
Concentração de Material Particulado	(mg/Nm <sup>3</sup> )	181,67	134,60	120,80	145,69
Taxa de Emissão	(kg/h)	0,54	0,41	0,37	0,44

#### 4.1.2 - OUTROS DADOS

PARÂMETROS AVALIADOS		1ª Coleta	2ª Coleta	3ª Coleta	Média
Data da Coleta	-	25/02/10	25/02/10	25/02/10	-
Horário Inicial	-	09:30	10:52	12:20	-
Horário Final	-	10:32	11:54	13:22	-
Pressão Atmosférica	(mmHg)	686	686	686	686
Temp. Absoluta Média gás na Chaminé ou Duto	(K)	718,42	715,29	716,88	716,86
Umidade dos Gases	-	0,12	0,12	0,11	0,12
Velocidade Média do Gás na Chaminé ou Duto	(m/s)	3,88	3,89	3,90	3,89
Vazão do Efluente na Condição Normal, Base Seca	(Nm <sup>3</sup> / h)	2989,99	3019,60	3027,47	3012,35
Vol. Gás Medido na Condição Normal, Base Seca	(Nm <sup>3</sup> )	1,0029	1,0312	1,0720	1,0354
Isocinética	(%)	99,74	101,55	105,29	102,19

#### 4.1.3 - INFORMAÇÕES DA FONTE

Equipamento de contenção:	CICLONE
Processo:	TORRADOR DE CAFÉ
Condições do Furo:	2,0 (dois) diâmetros de duto reto a montante do furo e 0,5 (meio) à jusante.



ECORA 56/10



## 5. DADOS DE PRODUÇÃO

(Informações fornecidas pela empresa contratante)

> CHAMINÉ DO TORRADOR CARMOMAK - Amostragem em 25/02/2010

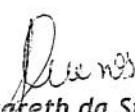
Torrefação Café (durante a amostragem)..... 1350 kg  
Combustível..... Lenha  
Consumo de Lenha..... 01 m<sup>3</sup>/h

## 6. CONCLUSÃO

### Material Particulado

Conforme se pode observar, a fonte avaliada apresentou valor dentro do limite estabelecido pela Deliberação Normativa COPAM 001/92 que é de 200mg/Nm<sup>3</sup> para fontes que utilizam lenha como combustível.

Betim, 08 de março de 2010.

  
Margareth da Silva Neves  
CRQ - 024 06 736 - 2º região  
ECOAMB - Pesquisas Ambientais Ltda

ECORA 56/10



## 7. ANEXOS

### 7.1 - PLANILHAS DE CAMPO



ECORA 56/10



ESQUISAS AMBIENTAIS Empresa: CAFÉ DOM PEDRO LTDA

Cidade/UF VESPASIANO/MG

Fonte: CHAMUÉ DO TORRADOR CARMOMAK

Processo: TORRADOR DE CAFÉ

Data: 25/02/10

Parâmetro: MATERIAL PARTICULADO



Composição Gasosa % (Método Orsat)				Massa Total de Água Coletada nos Barbulhadores (g)						Resultados Analíticos das Amostras		
Composto	1ª Coleta			2ª Coleta		3ª Coleta		Coleta	Massa Total M P coletado (g)			
	Final	Início	Final	Início	Final	Início	1ª	0,1822				
CO:	7,0	4,0	4,0									
O <sub>2</sub> :	12,0	14,0	14,0	678,0	606,0	770,0	698,0	750,0	675,0			
				608,0	574,0	543,0	505,5	642,5	608,0			
CO:	0,0	0,0	0,0	426,0	423,0	444,0	441,0	429,0	426,0			
				652,5	652,0	634,5	633,0	654,0	652,5			
N <sub>2</sub> :	81,00	82,0	82,0									
Aux (g/g mol)	29,6	29,2	29,2	Diferença	109,5	Diferença	111,0	Diferença	111,0			

PLANILHA DE RESUMO DOS RESULTADOS

Parâmetro	Símbolo	Unidade	1ª Coleta	2ª Coleta	3ª Coleta
Diâmetro da Chaminé	Dc	m	0,95	0,95	0,95
Área da Chaminé/Duto	A	m <sup>2</sup>	0,7088	0,7088	0,7088
Diâmetro da Boquilha	Db	mm	17,42	17,42	17,42
Fator de Calibração do Pitot S	Cp	-	0,814	0,814	0,814
Fator de Calibração do Medidor (Gasômetro)	Y	-	0,9660	0,9660	0,9660
Pressão Atmosférica	Patm	mmHg	686	686	686
Pressão Estática na Chaminé	Pe	mmHg	0,05	0,05	0,05
Temperatura Ambiente	Ta	K	299	303	304
Temperatura Absoluta média gás na Chaminé/Duto	T	K	718,42	715,29	716,88
Temperatura Média no Gasômetro	Tg	K	306,40	306,10	306,04
Volume de Gás seco medida no gasômetro	Vgcp	m <sup>3</sup>	1,0768	1,1071	1,1510
Umidade das Gases (proporção em volume do vapor de água dos gases	Bag	-	0,12	0,12	0,11
Duração da Coleta	θ	min	60	60	60
Média das Raízes quadradas de ΔP	(ΔP) <sup>0,5</sup>	(mmH <sub>2</sub> O) <sup>0,5</sup>	0,7071	0,7071	0,7071
Media Aritmética das Pressões do Orifício	ΔH	mmH <sub>2</sub> O	43,09	43,09	43,09
Volume Medido na condição Normal base seca	Vgn	Nm <sup>3</sup>	1,0029	1,0312	1,0720
Massa Molecular seca	MMS	g/g mol	29,60	29,20	29,20
Massa Molecular Base Úmida	MMU	g/g mol	28,21	27,88	27,92
Massa Total de Água Coletada nos Barbulhadores	Mag	g	109,50	111,00	111,00
Massa Total de Material Particulado Coletado	Mmp	mg	182,20	138,80	129,50
Velocidade Média do Gás na Chaminé ou Duto	V	m/s	3,88	3,89	3,90
Vazão do Efluente nas Condições da Chaminé ou Duto	Q	m <sup>3</sup> /h	9900,1	9937,8	9940,9
Vazão do Efluente na Condição Normal, base Seca	Qnbs	Nm <sup>3</sup> /h	2990,0	3019,6	3027,5
Volume de Água nas Condições da Chaminé ou Duto	Vag	m <sup>3</sup>	0,3967	0,4004	0,4013
Volume de Gás medido - Condições da Chaminé ou Duto	V	m <sup>3</sup>	2,9226	2,9921	3,1175
Área da Boquilha	Ab	m <sup>2</sup>	0,00024	0,00024	0,00024
ISOCINETICA	I	%	99,74	101,55	105,29
Concentração de mp - Condição Normal Base Seca	C	mg/Nm <sup>3</sup>	181,67	134,60	120,80
Taxa de Emissão de Material Particulado	Te	kg/h	0,54	0,41	0,37

*[Handwritten signature]*

ECORA 56/10



ESQUISAS AMBIENTAIS



Empresa: CAFÉ DOM PEDRO LTDA			Fonte: CHAMUINÉ DO TORRADOR CARMOMAK			Processo: TORRADOR DE CAFÉ		
Cidade/UF: VESPASIANO / MG			Data: 25/02/10			Parâmetro: MATERIAL PARTICULADO		
Diametro Chamuliné (m):	0,15							
Volumen de Pontas:	24,00	Area da Chamuliné (m²):	0,7038	P. Aproximativa (mm/m³):	666	Frasado Elástico (mm/m³):	0,7	Temperatura Gás/ Gás Seco (°C):
Data da coleta:	25/02/10	Fator de Calibração do Pitec 5:	0,8144	Fator de Calibração do Gasômetro:	0,9660	Temperatura Gás/ Gás Úmido (°C):	0,6	
<b>Dados da 1ª coleta :</b>		Hora Inicial:	09:20	Hora Final:	10:32	Duração da Coleta:	60	Teste de Vazamento Inicial (L):
Volumen Inicial da Medidor (m³):	2035,3720	Volumen Final Medidor (m³):	2036,6820	Fator A:	26,1056	Fator Volume:	0,7274	Teste de Vazamento Final (L):
Volumen do Gás Medido (m³):	1,3200	Temperatura Ambiente (°C):	30	Diametro aquifila (mm):	17,42			
<b>EIXO 01</b>			<b>EIXO 02</b>			<b>EIXO 03</b>		
Ponto	Tempo	Distância	Volumen	Pressão (mmHg, 0)	Temperatura Absoluta do gás	Temperatura Medida no Gasômetro (K)	Vácuo (Pa)	
	Mínimo	(cm)	Medido (m³)	ΔP ΔH	Chamé (K)	Coxe quente (°C)	Coxe fria (°C)	Entrada Saída
1	2,5	2,00	2035,4150	0,5 43,1	709	115	18	302 303
2	5,0	6,37	2035,4890	0,5 43,1	715	114	17	307 305
3	7,5	11,21	2035,5440	0,5 43,1	717	120	17	307 306
4	10,0	16,82	2035,6000	0,5 43,1	716	121	17	307 306
5	12,5	22,75	2035,6540	0,5 43,1	720	122	16	305 307
6	15,0	22,62	2035,7100	0,5 43,1	722	123	16	308 307
7	17,5	61,18	2035,7630	0,5 43,1	721	122	16	308 307
8	20,0	71,25	2035,7830	0,5 43,1	720	120	17	308 307
9	22,5	78,19	2035,8180	0,5 43,1	721	119	17	305 307
10	25,0	43,79	2035,8920	0,5 43,1	723	118	17	308 307
11	27,5	82,64	2035,9480	0,5 43,1	724	118	17	307 307
12	30,0	93,01	2036,0230	0,5 43,1	725	117	17	307 307
1	2,5	2,00	2036,0590	0,5 43,1	708	116	18	305 304
2	5,0	6,37	2036,1130	0,5 43,1	710	117	17	305 304
3	7,5	11,21	2036,1680	0,5 43,1	713	112	17	305 304
4	10,0	16,82	2036,2220	0,5 43,1	715	112	17	306 305
5	12,5	22,75	2036,2770	0,5 43,1	716	120	17	306 305
6	15,0	33,82	2036,3320	0,5 43,1	718	121	16	306 305
7	17,5	61,18	2036,3870	0,5 43,1	720	121	16	307 306
8	20,0	71,25	2036,4430	0,5 43,1	721	122	16	307 306
9	22,5	78,19	2036,4970	0,5 43,1	722	123	17	307 306
10	25,0	43,79	2036,5520	0,5 43,1	723	124	17	308 307
11	27,5	82,64	2036,6070	0,5 43,1	721	123	17	308 307
12	30,0	93,01	2036,6630	0,5 43,1	720	121	17	308 307
			1,2850	-	43,1	718	120	-
<b>Média das Raízes de ΔP</b>			0,7071					
<b>Dados da 2ª coleta :</b>			Hora Inicial:	10:52	Hora Final:	11:54	Duração da Coleta:	60
Volumen Inicial da Medidor (m³):	2036,6970	Volumen Final Medidor (m³):	2036,0170	Fator A:	26,1856	Fator Volume:	6,7274	Teste de Vazamento Inicial (L):
Volumen do Gás Medido (m³):	1,3200	Temperatura Ambiente (°C):	30	Diametro aquifila (mm):	17,42			Teste de Vazamento Final (L):
<b>EIXO 01</b>			<b>EIXO 02</b>			<b>EIXO 03</b>		
Ponto	Tempo	Distância	Volumen	Pressão (mmHg, 0)	Temperatura Absoluta do gás	Temperatura Medida no Gasômetro (K)	Vácuo (Pa)	
	Mínimo	(cm)	Medido (m³)	ΔP ΔH	Chamé (K)	Coxe quente (°C)	Coxe fria (°C)	Entrada Saída
1	2,5	2,00	2036,7920	0,5 43,1	707	112	18	304 303
2	5,0	6,37	2036,8530	0,5 43,1	708	114	18	305 304
3	7,5	11,21	2036,9110	0,5 43,1	710	115	17	305 304
4	10,0	16,82	2036,9760	0,5 43,1	711	117	17	307 306
5	12,5	22,75	2036,9720	0,5 43,1	711	119	17	307 306
6	15,0	33,82	2037,0270	0,5 43,1	712	121	17	307 306
7	17,5	61,18	2037,0820	0,5 43,1	713	123	16	307 305
8	20,0	71,25	2037,1260	0,5 43,1	712	124	16	305 306
9	22,5	78,19	2037,1920	0,5 43,1	714	122	16	305 306
10	25,0	43,79	2037,2460	0,5 43,1	716	122	16	306 305
11	27,5	82,64	2037,3020	0,5 43,1	718	120	17	306 305
12	30,0	93,01	2037,3560	0,5 43,1	718	119	17	306 305
1	2,5	2,00	2037,4110	0,5 43,1	710	118	17	305 305
2	5,0	6,37	2037,4660	0,5 43,1	712	117	17	306 305
3	7,5	11,21	2037,5200	0,5 43,1	716	118	17	307 306
4	10,0	16,82	2037,5760	0,5 43,1	717	120	16	306 305
5	12,5	22,75	2037,6200	0,5 43,1	718	121	16	306 305
6	15,0	33,82	2037,6840	0,5 43,1	719	123	16	307 306
7	17,5	61,18	2037,7400	0,5 43,1	722	126	16	307 305
8	20,0	71,25	2037,7960	0,5 43,1	721	124	17	307 306
9	22,5	78,19	2037,8500	0,5 43,1	720	123	17	308 307
10	25,0	43,79	2037,9060	0,5 43,1	721	122	17	308 307
11	27,5	82,64	2037,9600	0,5 43,1	720	120	16	308 307
12	30,0	93,01	2038,0170	0,5 43,1	719	119	17	308 307
			1,3200	-	43,1	715	120	-
<b>Média das Raízes de ΔP</b>			0,7071					
<b>Dados da 3ª coleta :</b>			Hora Inicial:	12:20	Hora Final:	13:22	Duração da Coleta:	60
Volumen Inicial da Medidor (m³):	2038,0000	Volumen Final Medidor (m³):	2039,3720	Fator A:	26,1856	Fator Volume:	6,7274	Teste de Vazamento Inicial (L):
Volumen do Gás Medido (m³):	1,3720	Temperatura Ambiente (°C):	31	Diametro aquifila (mm):	17,42			Teste de Vazamento Final (L):
<b>EIXO 01</b>			<b>EIXO 02</b>			<b>EIXO 03</b>		
Ponto	Tempo	Distância	Volumen	Pressão (mmHg, 0)	Temperatura Absoluta do gás	Temperatura Medida no Gasômetro (K)	Vácuo (Pa)	
	Mínimo	(cm)	Medido (m³)	ΔP ΔH	Chamé (K)	Coxe quente (°C)	Coxe fria (°C)	Entrada Saída
1	2,5	2,00	2038,1050	0,5 43,1	710	112	18	305 305
2	5,0	6,37	2038,1620	0,5 43,1	712	113	18	307 305
3	7,5	11,21	2038,2170	0,5 43,1	713	116	18	307 305
4	10,0	16,82	2038,2720	0,5 43,1	714	118	17	307 306
5	12,5	22,75	2038,3270	0,5 43,1	715	120	17	307 306
6	15,0	22,82	2038,3820	0,5 43,1	716	121	17	307 306
7	17,5	61,18	2038,4370	0,5 43,1	715	123	16	308 308
8	20,0	71,25	2038,4920	0,5 43,1	717	125	16	307 308
9	22,5	78,19	2038,5460	0,5 43,1	719	127	16	308 307
10	25,0	43,79	2038,6020	0,5 43,1	720	126	16	308 307
11	27,5	82,64	2038,6560	0,5 43,1	721	125	16	307 307
12	30,0	93,01	2038,7120	0,5 43,1	721	122	16	306 307
1	2,5	2,00	2038,7630	0,5 43,1	713	120	17	305 304
2	5,0	6,37	2038,8220	0,5 43,1	714	121	17	305 304
3	7,5	11,21	2038,8720	0,5 43,1	715	123	17	305 304
4	10,0	16,82	2038,9270	0,5 43,1	715	122	17	305 304
5	12,5	22,75	2038,9860	0,5 43,1	716	120	16	305 304
6	15,0	22,82	2039,0420	0,5 43,1	719	119	16	305 305
7	17,5	61,18	2039,0970	0,5 43,1	720	117	16	306 305
8	20,0	71,25	2039,1520	0,5 43,1	721	116	16	307 306
9	22,5	78,19	2039,2060	0,5 43,1	722	115	17	307 306
10	25,0	43,79	2039,2620	0,5 43,1	720	116	17	307 306
11	27,5	82,64	2039,3160	0,5 43,1	718	115	17	307 306
12	30,0	93,01	2039,3720	0,5 43,1	719	114	17	307 306
			1,3720	-	43,1	717	119	-
<b>Média das Raízes de ΔP</b>			0,7071					



## 7.2 - LAUDO DE ANÁLISE



ECORA 56/10



SQUISAS AMBIENTAIS



## RELATÓRIO DE ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICA

R.O.: 165  
Página: 01  
Data: 25/03/2010  
Página 1 de 1

Cliente/Razão Social: CAFÉ DOM PEDRO LTDA  
Código da Amostra do Cliente: N° do ECOR.A: 56/10

## DATAS E INFORMAÇÕES DO LABORATÓRIO

Responsável pela Análise: Simone Silva Laiola	Data da Amostragem: 25/02/10
Data Recebimento das amostras: 25/02/10	Data de Análise: 03/03/10
Temperatura do Recebimento °C: 25	Data de Emissão do Relatório: 03/03/10
Parâmetro: Material Particulado	Data de Reemissão do Relatório: N.A.

## REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Método ISI Externo (ISI): ABNT NBR 12.019- DEZ/1990

Método ISI Interno (ISI): ECO PA FE 006 - rev 03

Método normalizado e validado.

\* Método utilizado como referência direta nos ensaios.

## RESULTADOS

Parâmetro	Identificação	L.Q.	Resultado
Material Particulado	N° do ECOR.A: 56/10	1ª Coleta	0,0001
Material Particulado	N° do ECOR.A: 56/10	2ª Coleta	0,0001
Material Particulado	N° do ECOR.A: 56/10	3ª Coleta	0,0001

## DADOS DE RECUPERAÇÃO

Brancos	Lote	Validade	Resultado
Água Acetonada (campo)	0234/10	6/3/2010	0,0
Água Acetonada (laboratório)	023/10	27/3/2010	0,0

## INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Não se aplica.

## RESPONSAVEIS

Simone Silva Laiola  
Técnica em Química  
CRQ - 2ª região - 02412973

Margarete da Silva Neves  
Técnica em Química  
CRQ - 2ª região - 02406736

## OBSERVAÇÕES

- Os resultados acima expressos referem-se exclusivamente as amostras analisadas.
- Este boletim só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.
- L.D. - Limite de detecção do método de análise e expresso em grama (g)
- L.Q. - Limite de Quantificação do método de análise e expresso em grama (g)
- N.L.A. - Não se Aplica
- Em caso de reemissão do relatório esta revisão substitui as revisões anteriores.
- Os métodos utilizados neste boletim só apresentam-se conforme em relação ao método referenciado. Caso o ensaio tenha apresentado desvios, adições ou exclusões, estes estarão listados no item Informações adicionais.
- As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo do credenciamento do laboratório.



### 7.3 - CERTIFICADOS E CALIBRAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS

ECORA 56/10



# DET NORSKE VERITAS

## CERTIFICADO DE SISTEMA DE GESTÃO

Certificado nº 50757-2009-AQ-BRA-INMETRO

*Certificamos que o Sistema de Gestão da Organização*

**ECOAMB PESQUISAS AMBIENTAIS LTDA.**

*em*

Rua Carandai, 445  
Betim, MG, Brasil

*Foi considerado em conformidade com os requisitos da Norma:*

**NBR ISO 9001:2000**

*Este Certificado é válido para o seguinte escopo de produtos e serviços:*

**MONITORAMENTO AMBIENTAL EM FONTE ESTACIONÁRIA,  
QUALIDADE DO AR E RUÍDO AMBIENTAL.**

*Data da Certificação Inicial:*

21.02.2006

*Local e data de emissão:*

São Paulo, 31.03.2009

*Este Certificado é válido até:*

14.11.2010

*pela Unidade Acreditada:  
DET NORSKE VERITAS LTDA.,  
BRASIL*

*A Auditoria foi realizada sob a supervisão de:*

Miguel Paiva

*Auditor Líder*

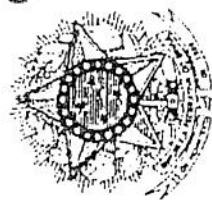


*Este certificado foi autorizado eletronicamente por*

Julio Raúl Martinoli  
*Gerente de Operações*

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA - 2.<sup>a</sup> REGIÃO  
JURISDIÇÃO MINAS GERAIS



2<sup>a</sup> VIA

CERTIFICADO DE REGISTRO

N.<sup>o</sup> 13.841

CERTIFICAMOS que a Firma ECOAMB PESQUISAS AMBIENTAIS LTDA  
Situada à RUA CARANDAI, 445 - FILADELFIA

CNPJ/CPF 00.442.252/0001-70

, MG, com estabelecimento de prestação de serviços explorando o níquel de ASSESSORIA, CONSULTORIA, ANÁLISE, EXAME, PESQUISA NA ÁREA DE MEIO AMBIENTE com atividade química em MANIPULAÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS, está registrada neste Conselho Regional de Química - 2.<sup>a</sup> Região - sob o número acima, de acordo com a Lei n.<sup>o</sup> 2.800 de 18 de Junho de 1956

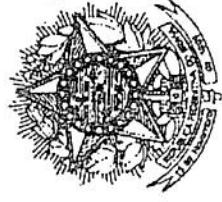
Belo Horizonte 20 de junho de 2005.

PRESIDENTE

WAGNER JOSE PEDERSOLI  
ESTE CERTIFICADO DEVERÁ SER AFIXADO EM LOCAL VISÍVEL, NAO CONSTITUINDO POR SI SÓ PROVA DE REGULARIDADE DAS DEMAS OBRIGAÇÕES JUNTO A ELA.



ORQ



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA - MINAS GERAIS

CERTIFICADO DE A.R.T.

Certificamos que a empresa ECOAMB PESQUISAS AMBIENTAIS LTDA., CNPJ 00.442.252/0001-70 está registrada neste Conselho sob o nº. 13.841, Processo nº. 0251/02 de acordo com o Art. 27 da Lei 2.800 de 18/06/1956, combinado com o Art. 1º da Lei 6.839 de 30/10/1980, tendo como Responsável Técnico o (a) Sr. (a) MARGARETH DA SILVA NEVES - TÉCNICO EM QUÍMICA registrado (a) neste CRQ-MG sob o nº. 02406736 Processo nº. 0078/98 com abrangência REALIZAR ANÁLISES QUÍMICAS, AVALIAR RESULTADOS, VALIDAR LAUDOS E RELATÓRIOS TÉCNICOS FÍSICOS E/OU ELETRÔNICOS E APOIAR EM PROJETOS DE MELHORIAS CONTÍNUAS conforme registro de “Anotação de Responsabilidade Técnica”.

*O Contratante e o Contratado acima referidos se acham regularizados, juntão a este endereço anexo ao término do exercício.*

Válido até 31 de março de 2010  
Belo Horizonte, 16 de Janeiro de 2009

MARIA JOSE DE OLIVEIRA  
Gerente de Registros  
CRQ-MG



SISTEMA ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE  
FOLHA N° 10  
RÚBRICA  
SISEMA

e-mail: crq@crqmg.org.br

RUA SÃO PAULO, 409 - 16.º ANDAR - ED. AVENIDA - FONE: (31) 3271-4111 - FAX (31) 3212-8682 - CEP 30170-902 - BELO HORIZONTE - MINAS GERAIS - <http://www.crqmg.org.br>

ORQ



**RELATÓRIO DE CALIBRAÇÃO**

Nº 4805

**Dados do cliente**

Nome / Razão Social : Ecoamb Pesquisas Ambientais Ltda.  
Endereço : Rua Carandai, 445 Bairro Filadelfia Betim/MG  
Serviço solicitado : Calibração de Sonda-Pitot

**Equipamento ou sistema calibrado**

Descrição:	Sonda Pitot S	Código do Pitot	C-01/06/08-S
Código:	C-01/06/08-S		

**Informações básicas**

Data do recebimento:	10/11/2009
Data da calibração:	11/11/2009
Temperatura ambiente, no local da calibração ( $T_a$ ):	23,3 °C
Pressão atmosférica no local da calibração ( $P_a$ ):	890 mBar
Umidade Relativa do ar, no local da calibração:	77 ± 2 % UR

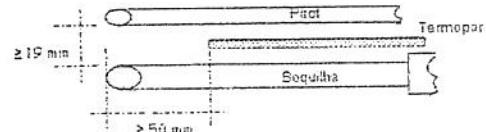
**Padrões de referência empregados**

Descrição :	Pitot Padrão Dwyer	Manômetro	Paquímetro
Código :	AT-PP01	AT-TP05	AT-PQ01
Calibrado em :	28/3/2005	3/10/2006	18/9/2009
Método empregado :	NBR 12020:1992 - item 5.2.1 a) - a uma única velocidade / Instrução de trabalho IT07 Rev.01		

Equipamento necessário de ajuste (S ou N) : **S** RAE nº: **608/09**

**Resultados obtidos:**

Tramo A Nº	Cps	Desvio Cps-Cps(A)	Tramo B Nº	Cps	Desvio Cps-Cps(B)
1	0,820	0,000	1	0,805	0,004
2	0,819	0,001	2	0,809	0,000
3	0,820	0,000	3	0,813	0,004
<b>Cps (A) :</b>		<b>Cps (A) - Cps (B) =</b>	<b>Cps (B) :</b>		<b>0,8093</b>



Situação da Sonda após ajuste

**Condições de Aprovação** (item 5.2.5.1.e / NBR 12020)

- 1 - Os desvios nos tramos A e B devem ser <= 0,01  
2 - A diferença entre Cps (A) e Cps (B) deve ser <= 0,01

**Avaliação do Pitot**

Aprovado      Reprovado

X

Para manter o fator de calibração - Cps, as distâncias entre os componentes da Sonda Pitot devem ser mantidas do jeito que saiu do laboratório, caso contrário o Cp será alterado e a sonda deverá ser recalibrada

**Resultado final:**

Coeficiente do Pitot - CPs = <b>0,8144</b>	Incerteza (=) <b>0,0273</b>
--	-----------------------------

A incerteza A incerteza expandida (U) é estimada para um nível de confiança de 95% e fator de abrangência K = 2.

Belo Horizonte, 11 novembro, 2009



Paulo Lucas Cota  
Gerente Técnico



Os resultados apresentados neste documento têm significação restrita e se aplicam somente ao equipamento em questão.  
A reprodução deste documento para outros fins só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração ou rasura.

Rua Nova Suíça, 48 C Olhos D'água CEP 30.390-520 B. Hte./MG Tel.: 31-3288.3693 ase@ambtech.com.br



**AMBTECH SERVIÇOS ESPECIAIS LTDA**  
Tecnologia, Metrologia e Meio Ambiente



**RELATÓRIO DE CALIBRAÇÃO**

Nº 4868 Pág.

**Dados do cliente**

Nome / Razão Social Ecoamb Pesquisas Ambientais Ltda.  
Endereço : Avenida Carandaí, 445 Bairro Filadélfia Betim/MG  
Serviço solicitado : Calibração de gasômetro seco e placa de orifício

**Descrição do equipamento / componentes em teste**

CIPA (amostrador isocinético)	
Código :	112
Nº série :	não possui

Gasômetro Seco	
Código :	1,6S 3302252
Fabricante	ACTARIS

Placa de Orifício	
Código :	não possui

**Padrões de referência empregados**

Descrição :	Wet Test Meter	Cronômetro	Método
Código :	AT-GU01	AT-CR02	NBR 12020
Certificado nº	62.769.10	F0301	Item 5.1
Calibrado em :	28/03/05	12/06/02	Inst. de Trabalho
Próxima calibração :	março-10	julho-10	IT03 Rev.00

**Informações complementares**

Data de recebimento do material : 08/02/10

Data de execução da calibração : 08/02/10

Temperatura e Umidade Relativa, médias, durante a calibração: 27,6 °C e 66 %UR

Pressão atmosférica no local da calibração: 667,4 mmHg

**Resultados obtidos**

Pressão dif. na placa de orifício (ΔH) (mm H <sub>2</sub> O)	Fator de Correção Gasôm. seco (FCMi)	Desvio Aceitável (%)	Incerteza do FCM	DH@i (mmH <sub>2</sub> O)	Desvio Aceitável (mmH <sub>2</sub> O)	Incerteza do DH@i (%)
10	0,9504	1,7	0,0113	50,27	2,4	0,53
25	0,9574	0,9	0,0114	48,64	0,8	0,51
40	0,9660	0,0	0,0115	48,51	0,7	0,51
50	0,9705	0,4	0,0116	46,92	0,9	0,49
75	0,9758	1,0	0,0116	46,21	1,6	0,48
100	0,9780	1,2	0,0117	46,51	1,3	0,49

A incerteza expandida (U) é estimada para um nível de confiança de 95% e fator de abrangência K = 2.

Aprovação do CIPA segundo a NBR 12020 de abr/1992 :

Gasômetro seco :	Em conformidade	Placa de orifício :	Em conformidade

Ação	Sim	RAE nº :		Não	
Feito ajuste ou reparo ?				X	

Volume registrado após calibração : 1997,911 m<sup>3</sup> / \_\_\_\_\_ pés<sup>3</sup>

Recomendação de recalibração: 30 m<sup>3</sup> de gás amostrados ou 06 meses após a calibração (o que ocorrer primeiro)

Belo Horizonte - 8 fevereiro, 2010



Paulo Lucas Costa  
Gerente Técnico



Os resultados apresentados neste documento têm significação restrita e se aplicam somente ao equipamento em questão.

A reprodução deste documento para outros fins só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração ou rasura.

GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - SEMAD  
Sistema Estadual de Meio Ambiente - SISEMA  
Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM  
Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CERH



feam  
FEDERAÇÃO ESTADUAL  
DE MEIO AMBIENTE

IEF  
INSTITUTO ESTADUAL DE  
FLORAIS



2. AGENDA: 01 [ ] FEAM 02 [ ] IEF 03 [ ] IGAM

1. AUTO DE INFRAÇÃO: N° 008574 /20 JQ				 FLS, COPAM Folha 1/4 ASS. <small>Nº de Folhas Anexadas:</small> <small>1</small>
Horas: 11:00	Dia: 04	Mês: fevereiro	Ano: 2009	
Lavrado em Substituição ao AI n°:				
Vinculado ao:				
Auto de Fiscalização N°: 016027 de 11/12/2009				
B.O. N°: de / /				

3. Órgão Autuante: 01 [ ] FEAM 02 [ ] IGAM 03 [ ] IEF 04 [ ] PMMG

4. Penalidades	01. [ ] Advertência	02. [ ] Multa Simples	03. [ ] Multa diária	04. [ ] Apreensão	05. [ ] Destr./Inutilização	06. [ ] Susp.Venda
	07. [ ] Emb. de obra	08. [ ] Susp. Fabricação	09. [ ] Emb de Ativ.	10. [ ] Dem. obra	11. [ ] Susp. Parc. Ativ.	12. [ ] Susp.T. Ativ.
	13. [ ] Rest. Direitos	14. [ ] Perda de produto	15. [ ] Embargo/Suspensão de atividade não realizada por necessidade de laudo técnico			
	16. [ ] Atividade paralisada em razão de crime		Nº do Documento/Data:			

5. Identificação do Autuado e Atividade	01. Atividade <i>Torrefação e moagem de café</i>	02. Código <i>D-01-03-S</i>	03. Classe <i>3</i>	04. Porte <i>M</i>	
	05. Processo n°: <i>1555/2003/002/2004</i>	06. Órgão:	07. [ ] Não possui processo		
08. [ ] Nome do Autuado <i>Café Dom Pedro Itaú</i>	09. [ ] CPF <i>05.208.022/0001-65</i>	10. [ ] CNPJ			
11. RG:	12. CNH-UF	13. [ ] RGP	[ ] Tít. Eleitoral		
14. Placa do veículo utilizado Infração- UF	15. RENAVAM	16. Nº e tipo do documento ambiental			
17. Nome Fantasia (Pessoa Jurídica) <i>Café Dom Pedro</i>	18. Inscrição Estadual - UF				
19. Endereço do Autuado - Correspondência: Rua, Avenida, Rodovia <i>Rua Dous</i>	20. Nº / KM <i>335</i>			21. Complemento	
22. Bairro/Logradouro <i>Nova Campulha</i>	23. Município				24. UF <i>MG</i>
25. CEP <i>31320100</i>	26. Cx Postal	27. Fone: <i>(31) 316219.612310</i>	28. E-mail		

6. Outros Envolvidos / Responsáveis	01. Nome	02. CPF/CNPJ
	03. Forma de Participação na infração/ vínculo com a atividade	04. A. I. N°.
	05. Nome	06. CPF/CNPJ
	07. Forma de Participação na infração/ vínculo com a atividade:	08. A. I. N°.

7. Localização da Infração	01. Endereço: Rua, Avenida, Rodovia, Fazenda, etc <i>Rua Dous</i>	02. Nº <i>-335</i>	03. KM
	04. Complemento (apartamento,loja, outros)	05. Bairro/Logradouro/Distrito/Localidade <i>Nova Campulha</i>	
06. Município <i>Vespasiano</i>	07. CEP <i>31320100</i>	08. Fone <i>(31) 316219.612310</i>	
09. Infração em ambiente aquático: 1[ ] Rio 2[ ] Córrego 3[ ] Represa 4[ ] Reservatório 5[ ] Pesque-Pague 6[ ] Criatório 7[ ] Outro	Denominação do local:		
10. Referência do local			

8. Descrição da Infração	Geográficas	DATUM [ ] SAD 69 [ ] Córrego Alegre	Latitude			Longitude		
	Planas UTM	FUSO 22 23 24	Grau	Minuto	Segundo	Grau	Minuto	Segundo

1) - As emissões atmosférica medida na chaminé do torrefador Carnomak apresentou na análise realizada em julho de 2009, concentrações de material particulado acima do limite estabelecido na DN Copam 01/92.

9. Anotação Complementar								
	01. Assinatura do Agente Autuante <i>Genen da Araujo</i>	02. Assinatura do Autuado						
10								

CONTINUAÇÃO DO AUTO DE INFRAÇÃO: N° 008574 /2010

Folha 14

11. Embasamento legal	Infr.	Art	Parág	inciso	alínea	Lei / ano	Decreto/ano	Anexo	Cód - item - alínea - letra	DN-Nº	Portaria N°	Resol. Nº	Órgão
	1	83	—	—	—	772/1980	4484/2009	I	116				
12. Atenuantes/Agravantes	01. Atenuantes						02. Agravantes						
Nº	Artigo/Parag.	Inciso	Alínea	Redução	Nº	Artigo/Parag.	Inciso	Alínea	Aumento				
1					1								
2					2								
3					3								
4					4								
5					5								
13. Reincidente:	<input type="checkbox"/>	[Genérica]	<input type="checkbox"/>	[Específica]	<input checked="" type="checkbox"/>	Não há	14. Não foi possível verificar:	<input type="checkbox"/>	[Atenuantes]	<input type="checkbox"/>	[Agravantes]	<input type="checkbox"/>	[Reincidente]
15. Valores da Multa e do ERP	Infração	Cód. da Infração	Valor da Multa Simple			V. da Multa Diária	Acréscimo / Decréscimo	Valor Total	Cód. Receta				
	1	116	R\$ 20.001,00			—	—	R\$ 20.001,00	—				
16. Identificação da Testemunha 1	01. Nome Completo						02. CPF ou RG						
17.. Identificação da Testemunha 2	03. Endereço: Rua, Avenida, etc.						04. Nº / KM						
18. Motivação da Fiscalização	01. [ ] Rotina		02. [ ] Setorial		03. [ ] CGFAI		04. [ ] Emerg. Ambiental		05. [ ] Atend. de Denúncia				
	06. [X] Req. do MP		07. [ ] Solic. da Ouvidoria Ambiental		08. [ ] Outros:								
19. Órgão Comunicado	01. [ ] MP		02. [ ] Delegacia de Polícia		03. [ ] Não houve		04. [ ] Aguarda laudo técnico do(a):						
20. Assinaturas	01. Servidor 1 (Nome Legível) Gerson de Araujo Filho Nº Servidor: 118047-2						02. Servidor 2 (Nome Legível)						
	03. Assinatura do servidor 1 Gerson de Araujo Filho 04. Autuado (Nome Legível) Café Dom Pedro Lda						04. Assinatura do servidor 2						
	05. Assinatura/Vinculo com o Empreendimento						07. Assinatura do Autuado						



## GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

SISTEMA ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE – SISEMA

Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM

Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CERH



016027

Folha 1/3

2. AGENDAS: 01 [x] FEAM 02 [ ] IEF 03 [ ] IGAM Hora: 11 : 00 Dia: 11 Mês: dezembro Ano: 2009

3. Motivação: [ ] Denúncia [x] Ministério Público [ ] Poder Judiciário [ ] Operações Especiais do CGFAI [ ] SUPRAM [ ] COPAM/CRH [ ] Rotina

4. Finalidade	FEAM: [ ] Condicionantes [ ] Licenciamento [ ] AAF [ ] Emergência Ambiental [ ] Acompanhamento de projeto [ ] Outros
	IEF: [ ] Fauna [ ] Pesca [ ] DAIA [ ] Reserva Legal [ ] DCC [ ] APP [ ] Danos em áreas protegidas [ ] Outros
	IGAM: [ ] Outorga [ ] Outros

01. Atividade: <i>Torrefação e moagem de café</i>	02. Código: <i>D.01.01.5</i>	03. Classe: <i>3</i>	04. Porte: <i>M</i>
05. Processo nº: <i>1555/2003/004</i>	06. Órgão: <i>01618/2003/002/208</i>	07. [ ] Não possui processo	

08. [x] Nome do Fiscalizado: <i>Café Dona Pedro Itaú</i>	09. [ ] CPF: 05 208.022/0001-65	10. [ ] CNPJ:
11. RG:	12. CNH-UF:	13. [ ] RGIP [ ] Tit. Eleitoral
14. Placa do veículo - UF:	15. RENAVAM:	16. N° e tipo do documento ambiental

17. Nome Fantasia (Pessoa Jurídica): <i>Café Dona Pedro</i>	18. Inscrição Estadual - UF:		
19. Endereço do Fiscalizado - Correspondência: Rua, Avenida, Rodovia <i>Rua Desn</i>	20. N° / KM 335 21. Complemento		
22. Bairro/Logradouro <i>Nova Campainha</i>	23. Município <i>Vespasiano</i>		
25. CEP 313.210-000	26. Cx Postal 0105	27. Fone: (31) 3161-2199	28. E-mail (31) 3161-2199

01. Endereço: Rua, Avenida, Rodovia, Fazenda, etc. <i>Rua Desn</i>	02. N° / KM 335	03. Complemento	04. Bairro/Logradouro/Distrito/Localidade <i>Nova Campainha</i>
05. Município <i>Vespasiano</i>	06. CEP 313.210-000	07. Fone: (31) 3161-2199	23. Município <i>Vespasiano</i>
08. Referência do local	24. UF MG	25. CEP 313.210-000	26. Cx Postal 0105

6. Local da Fiscalização	Coord.	Geográficas	DATUM [x] SAD 69 [ ] Córrego Alegre	Latitude			Longitude		
				Grau	Minuto	Segundo	Grau	Minuto	Segundo
	09.	Planas UTM	FUSO 22 23 24	X=		(6 dígitos)	Y=		(7 dígitos)

10. Croqui de acesso	
01. Assinatura do Agente Fiscalizador <i>Genival de Souza Filho</i>	02. Assinatura do Fiscalizado <i>Ismael dos Reis</i>



CONTINUAÇÃO DO AUTO DE FISCALIZAÇÃO: N° 12009

016027

Folha 1/3  
COPAM

Em atendimento a solicitação do Ministério Público o  
diário n° 589 / 2008 / 2º PJ, n° 357 / 2008 / 2º PJ, n°  
2007, n° 1139 / 2008 e n° 3047 / 2008, compareceu - re-  
mo empreendimento Café Dom Pedro Ltda. Na presente  
data constatou-se:

O empreendimento realiza a atividade de torrefação  
e moagem de café. Conta com 02 torradores, 05 mo-  
idores e 03 empacotadores. A atividade é desenvolvi-  
da atualmente 12 funcionários que trabalham de se-  
gunda a sexta-feira das 08:00 horas às 18:00 horas. Es-  
tão em uso capacidade instalada declarada de 3 tone-  
lada/dia de produto embalado.

Realiza o monitoramento das emissões atmosféricas em  
02 fontes estacionárias. A fonte 1, chaminé dos torradores  
Carmenak apresentou na análise realizada em julho  
de 2009 a concentração de material particulado acima  
do limite estabelecido na DN COPAM 03/92. Segundo  
declarado isto aconteceu pelo fato da medição ter si-  
do feita perto a área de maior concentração das  
partículas e será resolvido aumentando a altura da  
chaminé. A fonte 2, chaminé dos torradores Lila apre-  
sentou ~~as~~ concentração de material particulado dentro  
dos limites estabelecidos na DN COPAM 03/92 - análise  
realizada na mesma data da primeira.

Os resíduos sólidos gerados no processo produtivo são  
vencamente produtos recicláveis e cinza da caldeira,  
sendo apresentado o planilha com a destinação de cada  
um destes resíduos.

O esgoto é ligado na rede pública e a água fornecida  
pela Cespar.

Foi apresentado certificado de registro n° 40363-4 de consu-  
midor de lenha válido até 31/01/2010.

Foi apresentado licença de Operações - certificado n° 088 com  
validade até 15/02/2013 e autorização ambiental de Func-  
cionamento n° OS 326/2008 com validade até 2012.

PS Os torradores são desenhos comuns ecológicos - que re-  
lizam a regulação dos gases.

01. Servidor (Nome Legível)	MASP	Assinatura
Gerson de Araújo Filho	1148047-2	Gerson de Araújo Filho

Órgão  SEMAD  FEAM  IEF  IGAM

02. Servidor (Nome Legível)	MASP	Assinatura
-----------------------------	------	------------

Órgão  SEMAD  FEAM  IEF  IGAM

03. Servidor (Nome Legível)	MASP	Assinatura
-----------------------------	------	------------

Órgão  SEMAD  FEAM  IEF  IGAM

Recebi a 1ª via deste Auto de Fiscalização

04. Fiscalizado / Representante do Fiscalizado (Nome Legível)	Fábio Ayres de Mello Moroni	Função/Vínculo com o Empreendimento
---	-----------------------------	-------------------------------------

Assinatura

Fábio Ayres de Mello Moroni

ERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
ETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E  
INVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - SEMAD  
na Estadual de Meio Ambiente - SISEMA

I. AUTO DE INFRAÇÃO: N° 008574 /2010

Hora: 11:00 Dia: 04 Mês: Setembro Ano: 2010

Folha



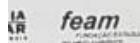
## GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

SISTEMA ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE - SISEMA

Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM

Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CERH



1. AUTO DE FISCALIZAÇÃO: N° 78770

/2011 Folha 1/3

DAS: 01 [ ] FEAM 02 [ ] IEF 03 [ ] IGAM Hora: 13:00 Dia: 10 Mês: maio Ano: 2011

Ação: [ ] Denúncia [ ] Ministério Público [ ] Poder Judiciário [ ] Operações Especiais do CGFAI [ ] SUPRAM [ ] COPAM/CRH [ ] Rotina

EAM: [ ] Condicionantes [ ] Licenciamento [ ] AAF [ ] Emergência Ambiental [ ] Acompanhamento de projeto [ ] Outros

F: [ ] Fauna [ ] Pesca [ ] DAIA [ ] Reserva Legal [ ] DCC [ ] APP [ ] Danos em áreas protegidas [ ] Outros

AM: [ ] Outorga [ ] Outros

Atividade: *Verificacão e fiscalização de captação de água* 02. Código: D-01-01.5 03. Classe: 3 04. Porte: Pequeno

Processo: 00555/2003/002/2004 06. Órgão: Supram - EM 07. [ ] Não possui processo

Nome do Fiscalizado: *Cervejaria Bom Pedro Ltda* 09. [ ] CPF 10. [ ] CNPJ: 05.208.022/0001-65

RG: \_\_\_\_\_ 12. CNH-UF: \_\_\_\_\_ 13. [ ] RGP [ ] Tit. Eleitoral: \_\_\_\_\_

Placa do veículo - UF: \_\_\_\_\_ 15. RENAVAM: \_\_\_\_\_ 16. N° e tipo do documento ambiental: \_\_\_\_\_

Nome Fantasia (Pessoa Jurídica): *Cervejaria Bom Pedro* 18. Inscrição Estadual - UF: 7131881080047

Endereço do Fiscalizado - Correspondência: Rua, Avenida, Rodovia 20. N° / KM: \_\_\_\_\_ 21. Complemento: \_\_\_\_\_

Rua Nova, nº 335 22. Municipio: Vespasiano 24. UF: MG

Bairro/Logradouro: *Rua Nova, Nova Brumadinho* 26. Cx Postal: \_\_\_\_\_ 27. Fone: (31) 3161219-621310 28. E-mail: \_\_\_\_\_

CEP: 31210-000 29. [ ] Endereço: Rua, Avenida, Rodovia, Fazenda, etc.

Município: \_\_\_\_\_ 04. Bairro/Logradouro/Distrito/Localidade: \_\_\_\_\_

Nº / KM: \_\_\_\_\_ 03. Complemento: \_\_\_\_\_ 06. CEP: \_\_\_\_\_ 07. Fone: ( ) \_\_\_\_\_

Referência do local: \_\_\_\_\_

Geográficas	DATUM [ ] SAD 69 [ ] Córrego Alegre	Latitude			Longitude		
		Grau	Minuto	Segundo	Grau	Minuto	Segundo
Planas UTM	FUSO 22 23 24	X=			( 6 dígitos)	Y=	

Croqui de acesso

Assinatura do Agente Fiscalizador

02. Assinatura do Fiscalizado

GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTAVEL - SEMAD  
Sistema Estadual de Meio Ambiente - SISEMA  
Ambiental - COPAM

1. AUTO DE INFRAÇÃO: N° 008574 /2010

Hora: 11:00 Dia: 04 Mês: fevereiro Ano: 2010

Lavrado em Substituição ao AI n°:

Vinculado ao:

Folha

Nº d

Folh

Anexa

CONTINUAÇÃO DO AUTO DE FISCALIZAÇÃO: N° YF470

/2011

Folha

Foi realizada vistoria no empreendimento  
apontado, onde foi informado os condic.  
Possui 2 terrenos com lixão e queima do  
vínculo como mitigação da emissão atmosférica  
durante a vistoria foi visualizada a um m  
de fumaça estranquicada que pelo despar  
do plano segue as Constituição de água  
e terrenos não é produzir a  
possui produção de 2 toneladas dia, que  
informado, basta com 15 funcionários em  
função de segundado a conta feira. Utiliz  
água da captação sendo que os esgotos  
sanitários são encaminhados para a rede  
municipal de esgotos da mesma. Nas possui uma  
industrial, apenas água p/ o resfriamento do  
lixo. O lixo tem um e essentio é reciclado  
na prefeitura de despesas, os tamponados sa  
remiados para a Reciclet, papéis são deca  
para catadores da região, embalagem metalizada  
lascada e devolvida ao fabricante, sacos de  
teria prima são comercializados, restos orgâ  
nos encaminhados para a Natura Tropical. Com re  
cios a condicionante e foi informado que a  
filtros foi desativada. Possui área sanitária e  
sido pela VISA/Estadual exigindo de conserva  
de lixo atual, AVEB (em pé de barbeiros (anex  
a este Auto)). \* Vigo HG Versantaminas

## 8. Relatório Sucinto

## 9. Assinaturas

01. Servidor (Nome legível)

Servidor Nameiro Lemos MASP Assinatura  
Órgão  SEMAD  FEAM  IEF  IGAM

02. Servidor (Nome legível)

Varios de Almeida Guimaraes MASP Assinatura  
Órgão  SEMAD  FEAM  IEF  IGAM

03. Servidor (Nome legível)

MASP Assinatura  
Órgão  SEMAD  FEAM  IEF  IGAM

Recebi a 1ª via deste Auto de Fiscalização

04. Fiscalizado / Representante do Fiscalizado (Nome legível)  
Assinatura

Função / Vínculo com o Empreendimento

socio representante