



**Pergunte ao Euca Expert / Ask the Euca X Pert**

**[www.eucalyptus.com.br](http://www.eucalyptus.com.br)**

**[www.celso-foelkel.com.br](http://www.celso-foelkel.com.br)**

---

**Perguntas / Questions**

---

**Pergunta nº: 1439/Question nº: 1439**

**Título:/Title: Pluma de gases de chaminé de fábrica de celulose**

**por: / by: Paulo Roberto Neme de Amorim**

**E-mail: [pn.amorim@uol.com.br](mailto:pn.amorim@uol.com.br)**

**Questão: /Question:**

**Boa noite Celso,** envio essa pergunta na expectativa de uma resposta.

Sou médico, 70 anos, mas também trabalho na área de auditoria e gestão ambiental, hoje aposentado. O fato é que um amigo de Laranjal do Jari me enviou a foto anexa, que o deixou muito preocupado com a saúde e a família, pois não se trata de uma situação normal. Ele refere que a população está muito incomodada com o mau cheiro e com "poeiras". A mim, além disso, me chamou a atenção a cor róseo-violácea de parte da pluma.

Não sei como interpretar, além do óbvio provável arcaísmo do sistema de controle ambiental e da eliminação do particulado, uma vez que conheço o sistema, desde há muito, e a pluma nos velhos tempos não era assim. Agradeço a atenção dispensada.



**Com um fraterno abraço.  
Paulo**

---

**Resposta por Celso Foelkel: / Answer by Celso Foelkel:**

**Dr. Paulo Neme**, agradeço sua mensagem e fotos.

Realmente, sua opinião é muito correta, a densa fumaça deve ser resultado da deficiência parcial dos precipitadores eletrostáticos que removem os materiais particulados, no caso de fábricas kraft basicamente sulfato de sódio e carbonato de sódio.

Essas perdas em maior intensidade eventualmente podem acontecer, mas não deveriam ser mantidas, pois representam impactos na atmosfera e também grandes perdas de produtos químicos que participam do processo de recuperação dos compostos químicos utilizados pela empresa. Em função disso, perder esses materiais, além de representar problemas grandes de poluição atmosférica, representa grandes aumentos dos custos de produção.

Em geral, quando acontece uma situação como essa, o órgão ambiental (talvez dois, o do Amapá e o do Pará) devem ser imediatamente comunicados pela empresa, sendo que dependendo da gravidade, o

órgão ambiental que licencia ambientalmente a empresa pode pedir a paralização das atividades com segurança (o que pode representar algumas poucas horas para se baixarem as temperaturas da fornalha da caldeira) ou até mesmo aceitar que as operações permaneçam por um ou dois dias para que se possam realizar serviços de manutenção, sem interrupção mas com redução da produção.

Normalmente, esses filtros de retenção de materiais particulados são divididos em câmaras, sendo normais 3 ou 4 delas. Quando uma tem problemas, as outras remanescentes devem suprir a faltante e para isso se reduz a produção da fábrica para não comprometer o ambiente.

Desconheço o que possa ter acontecido, mas os órgãos ambientais podem ser consultados pelos cidadãos e até mesmo uma reunião pode ter que ser agendada com as partes interessadas, entre as quais a empresa, em função dos questionamentos dos interessados que representem a sociedade civil.

Espero sinceramente que a situação já tenha se resolvido, pelo bem de todos.

**Um abraço e sucessos**  
**Celso Foelkel**

---

**Resposta por Paulo Neme: / Answer by Paulo Neme:**

**Caro Professor,**

Fico-lhe muito grato pelo retorno.

Infelizmente a situação ainda não foi resolvida pela Jari celulose e o Ministério Público está tomando as rédeas da situação, devido à sua cronicidade e reincidência. Pessoas que residem no Bairro Santa Clara, em Vitória do Jari, apresentam com frequência irritação nos olhos, vias aéreas superiores, dores de cabeça e intenso incômodo pelo mau cheiro reinante. Para piorar a situação estão queimando óleo BPF (pensei que já tivessem migrado para GLP). Sugeri ao MPE que seja realizada uma auditoria ambiental independente na fábrica e uma perícia ambiental, com pesquisa de dioxinas e outros elementos, na área do bairro afetado, que fica do lado do Amapá, contralateral à fábrica, que fica do lado paraense. Realmente um descaso com o ambiente e sua biodiversidade, animal, vegetal e humana.

**Um forte e fraterno abraço.**  
**Paulo Neme Amorim**

---