



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO MUNICÍPIO DE UBERABA - MG**

*Excelentíssimo Senhor Doutor Desembargador Presidente
do Egrégio Tribunal Regional Federal da 1ª Região:*

Autos nº 2008.38.02.004700-0.

AGRAVANTE: MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. (Rua Gabriela Castro
Cunha, nº 340, Vila Olímpica, Uberaba – MG, CEP 38.066-000)

AGRAVADO: FERTILIZANTES FOSFATADOS S/A , IBAMA e FEAM

**Agravo de Instrumento em Ação Civil Pública
PEDIDO DE ANTECIPAÇÃO DE TUTELA**

O **MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL**, pela Procuradora da República que esta subscreve, vem, respeitosamente, à ilustre presença de Vossa Excelência interpor, com fulcro no artigo 522 do CPC, o presente **AGRAVO DE INSTRUMENTO** contra a decisão interlocutória de fls. 2085/2092, que **indeferiu** pedido de antecipação de tutela na ação civil pública em epígrafe, nos termos do articulado em anexo.

Instruem o presente recurso, de acordo com o art. 525, incisos I e II, do Código de Processo Civil, o inteiro teor dos autos, incluindo,

- 1) Petição Inicial;
- 2) Decisão de agravada;
- 3) Carimbo de remessa ao MPF;
- 4) Procuração outorgada ao advogado do agravado, fls. 640 e 641;

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

Nos termos do art. 524, III, do CPC, informo os dados do(s) advogado(s) dos agravados:

1- Fofétil: Dr. Gustavo Capanema de Almeida, OAB nº 7.665, e Rodrigo Righi Capanema de Almeida, OAB nº 87.830, com escritório na Av. Brasil, 1666, 7º andar, Bairro Funcionários, Belo Horizonte, Minas Gerais.

2- Instituto Brasileiro do Meio Ambiente – Ibama – Avenida do Contorno, 8.121, Cidade Jardim, CEP 30.110-120, Belo Horizonte, MG:

3- Fundação Nacional do Meio Ambiente – Feam – Pessoa Jurídica de Direito Público, cuja organização é regida pela Lei Delegada nº 73/2003, do Estado de Minas Gerais, com sede na Rua Espírito Santo, 495, Centro, CEP 30.160-030, Belo Horizonte/MG

Requer, pois, que este recurso seja recebido e liminarmente deferida a antecipação de tutela, nos termos do art. 527, III, 2ª parte, do Código de Processo Civil.

Uberaba, 13 de junho de 2010.

Raquel Cristina Rezende Silvestre
PROCURADORA DA REPÚBLICA

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

RAZÕES DO AGRAVO DE INSTRUMENTO

AUTOS N° 2008.38.02.004700-0.

AGRAVANTE: MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL.

AGRAVADO: FERTILIZANTES FOSFATADOS S/A E OUTROS.

Vara de origem: 2ª Vara Federal de Uberaba – Minas Gerais

Egrégio Tribunal Regional Federal,

Colenda Turma,

**Douto(a) Procurador(a) Regional da
República,**

DA TEMPESTIVIDADE RECURSAL:

Os autos foram devolvidos à Justiça Federal por determinação do Magistrado da 2ª Vara Federal, para submetê-los a inspeção.

Conforme artigo 116 do PROVIMENTO/COGER 38, DE 12 DE JUNHO DE 2009, com a redação dada pelo Provimento/COGER 39, de 03 de novembro de 2009, quando da devolução dos autos, o prazo é restituído em sua totalidade. Assim, tempestivo o recurso.

Da Demanda:

Trata-se de demanda ambiental coletiva proposta pelo MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL em face de FERTILIZANTES FOSFATADOS S/A – FOSFERTIL.

Resumo das Razões de Recuso: 1- Decisão diz que se sustenta em razão de suposto termo de ajuste firmado entre o MPF e a Agravada. O referido termo, nada obstante, NUNCA EXISTIU, nem nos autos, nem fora dele. 2 - O perigo ao meio ambiente foi confessado pela Agravada em demanda judicial. O Magistrado, nada obstante, não viu necessidade de proteger o meio ambiente.

1 – Resumo da primeira razão do Agravo:

Segundo a inicial, a Fosfértil, em razão da atividade de produção de fertilizantes e insumos químicos que leva a termo às margens do Rio Grande, bem em cima de parte do Aquífero Guarani, gera, em face dos subprodutos/rejeitos da produção, danos incomensuráveis ao solo e aos recursos hídricos.

Um desses subprodutos é o fosfogesso. Material sob análise da Comissão Nacional de Energia Nuclear – CNEN, vez que pode conter partículas radioativas. Ademais, carregado pela água que perpassa toda a pilha de gesso, outros componentes do fosfogesso podem contaminar solo e água. E por água, entenda-se: Rio Grande e Aquífero Guarani.

O Magistrado indeferiu os pedidos liminares tendo a lhe sustentar a seguinte afirmação, fls. 2091:

“[...] Ressalte-se que há entre as partes (MPF e FOSFERTIL) um termo de conduta, firmado em 2007, no qual teriam sido estipuladas várias providências com prazo certo para a empresa cumprir a fim de evitar os possíveis danos ambientais [...]” trecho da decisão de indeferimento de fls. 2091

Não existe o mencionado termo de conduta. A análise dos autos que precedeu à decisão liminar foi tão divorciada da gravidade do dano, que o Nobre Julgador cita um documento inexistente.

Jamais houve TAC entre MPF e Fosfertil. Nunca, em momento algum, a Agravada assinou termo com o MPF. Apesar disso, o Magistrado diz que ele existe e essa existência serve a fundamentar o indeferimento.

E, em razão deste fato, a decisão é absolutamente nula.

2- Resumo da Segunda Razão do Agravo:

O Magistrado, ao proferir a decisão sobre os pedidos de antecipação de tutela/cautelar, declarou sua dúvida, fl. 2091:

“ A questão é complexa [...] De tudo, é certo que, em sede de cognição sumária, não há como decidir matéria que depende de provas técnicas contundentes, já que cada parte apresenta seus laudos técnicos, com resultados divergentes [...]”
trecho da decisão judicial

Na dúvida, não importando quais volumes e laudos já tenham a demanda, a teor do princípio da precaução, caberia a tutela do meio ambiente.

O Magistrado, nada obstante, se declarou em dúvida e se desobrigou da tutela coletiva cautelar, indeferindo o pedido.

Asseverou que havia laudos divergentes, uns dizendo que a contaminação do Aquífero Guarani pode já ter ocorrido ou estar em vias de ocorrer, a contaminação do solo é certa.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

Outros laudos diziam que a atividade não é tão poluidora assim, a despeito de a Agravada, nos autos do Agravo de Instrumento nº 0519695-8/2005 - TJSP, Autos de Origem 20040952981, ter confessado o perigo da atividade que desenvolve em Uberaba. Veja a interpretação da Agravada sobre o potencial lesivo de sua empresa, constante desses autos:

Às fls. 62, volume 1 desses autos, diz a Agravada:

- VI -

Grave Questão Ambiental.

A desativação das bombas de sucção de águas ácidas e a paralisação de outros equipamentos, como determinado pela r. decisão agravada, implicará no imediato desencadeamento de gravíssimo problema ambiental de conseqüências extremamente danosas e imprevisíveis, especialmente porque o imenso volume de águas ácidas então retidas e tratadas – **cerca de 1.500.000 (hum milhão e quinhentos mil) litros de água ácida por hora** – alcançará inevitavelmente uma grande área e desaguará no Rio Grande, contaminando-o com reflexos ambientais amplos e seríssimos, incontroláveis, desastrosos e irreversíveis.

Já às fls. 63, volume 2, repisa a Agravada.

As referidas bombas têm a função de manter em equilíbrio o balanço de águas ácidas do complexo industrial de Uberaba, visto o sistema operar em circuito fechado, recebendo águas das unidades de ácido fosfórico e pilhas de gesso e retornando para uma lagoa, dentro do Complexo Industrial.

As bombas executam o bombeamento de 1.500.000 litros d'água ácida por hora

A paralisação de tais bombas causaria como conseqüência imediata **a impossibilidade de retorno desta água ácida para o complexo industrial e na seqüência o transbordamento da água por acúmulo** para áreas envolvendo uma lagoa natural existente, com danos à vegetação e à fauna local, certamente atingindo o Rio Grande, causando degradação ambiental de conseqüências catastróficas para o meio ambiente local e regional.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

Às fls 64, destes autos, crava a Agravada a gravidade da empresa que leva a termo

Sem dúvida, se cumprida a decisão agravada, ocorrerá, com certeza, GRAVE ACIDENTE AMBIENTAL, de elevadas e imprevisíveis proporções, porque haveria ACÚMULO DE ÁGUA ÁCIDA QUE SE ESCOARIA PARA O RIO GRANDE, após passar por diversas lagoas próximas, provocando destruição de toda vegetação, peixes e fauna em geral naquela região. E nem se sabe ou se pode prever a extensão do risco e da contaminação ambiental.

Ora, o perigo é confessado. Diz a **Agravada** que ele pode ser “**catastrófico**”. Mas o Magistrado não viu a tutela ambiental como cabível. Estava em declarado estado de dúvida ante tantos laudos divergentes.

A presença de muitas provas, o tamanho agigantado dos autos, não serve de desculpa para o estado de perplexidade. A regra ambiental é clara: na dúvida, tutela-se o meio ambiente; na dúvida, privilegia-se o direito difuso que pertence a todo ser humano que habita na Terra, ao invés de uma atividade privada.

Caso é de se mencionar que o MPF nunca pediu a interrupção da atividade da Agravada. Tão-somente se pediu que a Agravada, em prazos estipulados pelo Magistrado, tomasse medidas preventivas e acautelatórias.

I - Da Agravada:

Antes, porém, de narrar a urgência da apreciação desses fatos, cumpre prestar maiores informações sobre a requerida FOSFERTIL e suas atividades, de modo a facilitar a compreensão dos pedidos contidos na inicial.

A FOSFERTIL é uma empresa produtora de matérias-primas para indústrias de fertilizantes e de insumos fornecidos para empresas químicas. Possui minas próprias, usinas de beneficiamento e unidades de processamento industrial.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

A unidade de Uberaba produz insumos (ácido fosfórico) a partir de minerais obtidos junto à jazida de Tapira – MG. No processo produtivo, há uma geração de rejeito (fosfogesso com traços de ácido sulfúrico/fosfórico e amônia) que, ao longo de décadas, foi armazenado a céu aberto, no pátio da empresa.

Formou-se uma imensa montanha de fosfogesso gesso umedecido com parte da água utilizada no processo produtivo (água ácida, altamente poluente) e que também recebe água da chuva. É tanta água, que, no topo da imensa montanha de gesso, foram construídas lagoas para o armazenamento da água ácida. Toda essa água escorre montanha abaixo e, em algumas ocasiões, chegou a atingir o Rio Grande, bem da União que serve de divisa entre os Estados de Minas e São Paulo. Há comprovação de que isso ocorreu pelo menos em duas ocasiões: em 12 de outubro de 2001 e em 18 de março de 2002.

Há que se destacar que a pilha de fosfogesso está situada em área de preservação permanente, às margens do Rio Grande.

Além da montanha de fosfogesso e das lagoas existentes no seu cume, há outros pontos onde a contaminação do solo e das águas é favorecida. Trata-se das lagoas PULMÃO e lagoas chamadas de SEP 1 e SEP 2, utilizadas para o armazenamento de águas contaminadas, vindas do processo de fabricação do fertilizante. As duas últimas lagoas (SEP 1 e SEP 2) formam a última etapa de tratamento da água ácida, antes de sua devolução (supostamente descontaminada) ao Rio Grande.

Todas essas lagoas não foram construídas com uma forma segura de impermeabilização do solo, capaz de evitar sua contaminação e das águas subterrâneas.

A famigerada montanha de gesso foi empilhada sobre o solo numa época em que não se conheciam técnicas eficazes de impermeabilização. Assim, desde os anos 70, a montanha de fosfogesso, tal como as lagoas acima mencionadas, vem recebendo água ácida que se infiltra e atinge o solo, o subsolo e águas superficiais e subterrâneas.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

O MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERREAL requisitou ao IBAMA a realização de vistoria e elaboração de laudo pericial sobre a área em questão (fl. 54). Em resposta, o IBAMA encaminhou o laudo de fls. 58/59, referente à vistoria realizada em 31/01/2006 no Complexo Industrial da FOSFERTIL.

O instituto ambiental desaconselhou a remoção da pilha de rejeitos, o que poderia causar impactos ambientais de grande monta e extremamente negativos na área de preservação permanente, além de sérios danos ao meio hídrico.

À vista das informações técnicas enviadas pelo IBAMA, solicitou-se à Universidade Federal de Uberlândia a realização de análise físico-química das águas e do solo abrangidos pelas áreas utilizadas pela Fosfértil, visando aferir sua contaminação (fls. 79/80). Os resultados das análises foram acostados à fl. 129 e 185, onde foi possível constatar, em amostras de água colhidas, a presença de baixos valores de *pH* (indicativos de acidez) e concentrações de sulfato, nitrogênio amoniacal, fósforo, sulfetos, sódio, cálcio, magnésio, dentre outros elementos químicos.

Em 29/03/2007, funcionários do IBAMA, em diligência realizada na propriedade de Euler Gomes, vizinha à área da Fosfértil, coletaram amostras de águas, posteriormente enviadas à análise laboratorial. As coletas concentraram-se no Córrego Gameleira, afluente do Rio Grande, em uma lagoa marginal ao Rio Grande, nas duas lagoas de tratamento de efluentes existentes no complexo industrial da FOSFERTIL (chamadas de SEP1 e SEP2), além de outros locais próximos àqueles pontos. Na oportunidade, verificou-se que as águas da chuva, ao caírem sobre o pátio da FOSFERTIL, entram em contato com um pó oriundo do processo produtivo de fertilizante e forma uma enxurrada de água ácida. Essa água contaminada era conduzida por canaletas até o Córrego Gameleiras e até a lagoa marginal ao Rio Grande.

Visando atender requisição formulada por esta Procuradoria da República, técnicos do IBAMA vistoriaram novamente a área do empreendimento da FOSFERTIL e, com esteio nas informações coligidas e nos relatórios encaminhados pela FEAM, elaboraram o Parecer Técnico nº. 018/2007 juntado às fls. 230/232. De acordo com o IBAMA, foi possível verificar o seguinte: 1) que o sistema de tratamento de

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

efluentes líquidos era ineficiente; 2) indícios fortes de contaminação de águas subterrâneas associados à atual área de disposição de fosfogesso e a infiltrações provenientes das lagoas pulmão e de tratamento, ou mesmo de drenagem de toda a área da indústria; e 3) parâmetros de qualidade da água em desacordo com a classe 2 no Rio Grande, Córrego Gameleira e Ribeirão Conquistinha.

No mesmo sentido, foi o Relatório Técnico nº.001/2007, elaborado pela FEAM, a qual, inicialmente, constatou que o sistema de tratamento de efluentes líquidos da unidade da FOSFERTIL em Uberaba/MG tem como corpo receptor final o Rio Grande. Observou-se, ainda, que os dados de monitoramento registraram desconformidade com relação à amônia em todas as análises realizadas no período da avaliação, o que gerou a notificação da FOSFERTIL pelo órgão ambiental. A incorporação de amônia nas águas lançadas no Rio Grande, durante o sistema de tratamento de efluentes líquidos, foi confirmada, inclusive, pela gerência da empresa.¹ (fls. 233/243).

A FEAM verificou, ainda, a presença de pontos amostrados com graus elevados e intermediários de contaminação das águas subterrâneas, ligados ao controle da influência da pilha de fosfogesso, lagoa de recirculação, lagoa marginal e unidades de produção e de armazenagem e transporte de produtos (fl. 236).

Constatou-se, também, interferências da montanha de fosfogesso sobre as águas do Córrego Seco (ou Gabião).² **Os registros de contaminação das águas foram caracterizados no ponto de monitoramento PCAS 5, localizado na base da pilha de fosfogesso, com elevação de concentrações de fosfato total, fluoreto e sulfato em torno de 40 (quarenta) vezes entre os pontos extremos de montante e de jusante, além de pH ácido à jusante.** Tais circunstâncias evidenciaram, segundo a FEAM, fortes indícios

¹ A concentração de amônia nos efluentes tratados pela Fosfértil e lançados no Rio Grande, em ordem de 70 a 100 mg/l, foi observada pelos analistas periciais do Ministério Público Federal, a partir de análise do sistema de auto-monitoramento dos últimos seis meses (entre outubro de 2007 e março de 2008), o que indica que esse tratamento possui eficiência relativa (Informação Técnica nº 187/2008 – 4º CCR, à fl. 350).

² O córrego seco foi retificado para utilização de áreas contíguas às pilhas A/B para atendimento à primeira ampliação do sistema de disposição do fosfogesso. Foi executado sistema de drenagem das águas superficiais que contribuíam para o antigo leito do córrego seco, que, depois de drenado, foi selado com uma camada de argila de um metro para impedir que os líquidos percolados da pilha de fosfogesso contaminassem as águas superficiais e subterrâneas (fl. 240).

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

de contaminação de percolados da pilha de fosfogesso, indicando que a impermeabilização da base das pilhas não apresentava a eficiência esperada (fl. 236 e 239/240).

Da mesma forma, os resultados de monitoramento da qualidade da água do **Córrego Gameleira** apresentaram concentrações ligeiramente acima do padrão de classe 2 para fosfato total e fluoretos. Além disso, os dados do Projeto de Monitoramento Água de Minas, executado pelo IGAM, apontaram concentrações acima do padrão de qualidade em análises realizadas para alumínio e manganês.

Considerou-se, neste aspecto, que o minério processado na unidade da Fosfértil tem sua origem na mina de Tapira/MG, determinando, assim, a composição de elementos constituintes do fosfogesso, principal resíduo do processo produtivo, gerado na proporção de 4,8 t por tonelada de ácido fosfórico produzido. Ao aporte de alumínio e manganês para as águas do Córrego Gameleira poderia também ter contribuído as poeiras fugitivas, lixiviação da pilha de fosfogesso ou mesmo da contaminação das águas subterrâneas (fl. 242).

Por último, a FEAM ressaltou que a bacia de drenagem do Córrego Conquistinha, diante da sua proximidade à área da Fosfértil, deveria ser monitorada para avaliação de possíveis interferências na qualidade de suas águas (fl. 242).

Nos dias 08 e 09 de abril de 2008, foi realizada vistoria na unidade da FOSFERTIL em Uberaba/MG, da qual participaram especialistas do MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL e servidores do IBAMA (fls. 304/306).

A vistoria foi acompanhada por uma equipe designada pela Fosfértil, formada por geólogos e profissionais da área do meio ambiente e compreendeu visitas no complexo de produção, na pilha de fosfogesso, lagoas de sedimentação SEP1 e SEP2, local de captação e descarte de águas no Rio Grande, local onde a empresa pretende erguer a nova pilha de gesso, além de outros pontos.

Na Informação Técnica nº. 187/2008, os especialistas do MPF deram conta de que o rejeito depositado na pilha possui em sua constituição, além de fosfogesso,

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

ácido sulfúrico, ácido fosfórico e amônia, além de outros elementos/substâncias oriundos dos insumos industriais e do próprio concentrado fosfático utilizado na fabricação de fertilizantes (fl. 331).

Constatou-se, ainda, que a água que infiltra na pilha, oriunda da chuva ou do processo industrial, pode carrear e solubilizar parte desses materiais, tornando-se ácida e potencialmente contaminada por amônia e outras substâncias presentes na pilha. Assim, o potencial de contaminação a partir da pilha de fosfogesso é decorrente de sua percolação pelas águas das chuvas e residuais, que posteriormente podem infiltrar no solo pela base da pilha, contaminando a água subterrânea e o substrato, ou escoar pela interface da mesma com o terreno original, contaminando as águas e o material de superfície (fl. 331).

À época da visita nas dependências da unidade industrial, funcionários da Fosfértil, que acompanharam a vistoria, afirmaram não existir impermeabilização adequada na base da pilha de fosfogesso e no assoalho das lagoas de tratamento de efluentes, o que resulta em grande potencial de infiltração de líquidos contaminados para os reservatórios subterrâneos e superficiais (fl. 332).

Ressaltaram, ainda, os analistas periciais do MPF que a Fosfértil não havia apresentado os dados de caracterização radiológica da sua pilha de fosfogesso, o que se mostraria necessário, haja vista que o estudo realizado da Arcadis Hidro Ambiente S/A apontou a presença de parâmetros de radioatividade alfa global e beta global acima das referências adotadas nas amostras de água subterrânea (fl. 333).

Verificou-se, também, que o fosfogesso resultante da produção de ácido fosfórico no Complexo Industrial da Fosfértil é armazenado a céu aberto, circunstância que pode contribuir para a contaminação atmosférica por fluoretos e outros elementos tóxicos, a poluição de águas subterrâneas por ânions lábeis, acidez, elementos traços e radionuclídeos, a emissão de radônio, a inalação de poeira radioativa e a exposição direta à radiação gama (fl. 333/334).

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

Além disso, os analistas periciais do MPF frisaram que os estudos realizados pelos *experts* MAZZILI & SAUEIA (1997)³ sugerem cautela na utilização do fosfogesso como material de construção, pois existe a necessidade de estudos de misturas com outros materiais que possam viabilizar ou não a redução da radioatividade do fosfogesso (fl. 333).

Por outro lado, no tocante ao Termo de Ajustamento de Conduta celebrado entre a FEAM e a Fosfértil, em 10/12/2007, os analistas periciais consideraram-no insuficiente para solucionar todos os problemas ambientais relacionados à disposição do fosfogesso e tratamento de efluentes ácidos (fls. 334/337).

Isto porque, em primeiro lugar, o TAC contempla apenas o controle ambiental da contaminação derivada da pilha de fosfogesso, ignorando a contaminação da água subterrânea por outras fontes, a exemplo das lagoas de tratamento de efluentes e de outros sítios do complexo industrial. Assim, há necessidade de distribuir os **poços de monitoramento** ao redor dos possíveis focos de contaminação (pilha, área industrial e lagoas), com profundidade capaz de possibilitar a investigação do substrato até o leito rochoso ou até um horizonte impermeável, em vários níveis, tudo nos termos da NBR 13985⁴ (fl. 340).

Da mesma forma, para determinar, suficientemente, a existência ou não de contaminação da água subterrânea, é indispensável comparar os resultados de todos sítios testados (pilha, área industrial e lagoas) **com os valores naturais de referência da área** (*valores background*), e não apenas com os valores da Portaria 518 do Ministério da Saúde, da CETESB (2005) ou Padrão Holandês (2000), consoante procedeu o estudo da Arcadis Hidro Ambiente S/A (fls. 335, 337 e 340).

Por último, a Informação Técnica 187/2008 elaborada pela 4ª CCR/MPF ressaltou que a previsão contida no TAC, relativa à implantação de barreira hidráulica como meio de contenção da contaminação, é prejudicial, haja vista que esse método tende

3 MAZZILLI, B. P. ; SAUEIA, C. H. R. Implicações radiológicas da utilização de fosfogesso como material de construção. Ambiente Construído, São Paulo, Brasil, v. 1, n. 2, p. 17-22, 1997.

4 Foi substituída pela NBR 15495-1 em 18/06/2007.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

a inibir o empreendedor de pesquisar outras alternativas tecnológicas para o melhor controle ambiental da contaminação (fl. 335/336)⁵.

Os analistas periciais do MPF verificaram, ainda, por ocasião da vistoria, que, no âmbito do Complexo Industrial da Fosfertil, não há monitoramento da qualidade da água da lagoa marginal do Rio Grande, nem muito menos poços de monitoramento nas áreas imediatamente ao sul das lagoas do sistema de tratamento de efluentes. Além disso, diante de um breve exame das planilhas, evidenciou-se a existência de valores anômalos, quando comparados com o comportamento do grupo amostral, para os parâmetros sulfato e nitrogênio amoniacal, nas amostras dos poços PM-07, PM-13, 1033, 3010, PM-16 e 3019 (fl. 345 e 347).

Ao final da Informação Técnica 187/2008 concluiu-se o seguinte (fls. 347/353):

a) foi possível verificar, a partir das informações disponíveis, a existência de alterações da qualidade da água subterrânea, água superficial e do solo, ao que tudo indica, causadas pela Fosfertil. **Com base na definição fixada pelo Manual de Gerenciamento de Áreas Contaminadas (CETESB, 2001b), essas alterações das características naturais do meio ambiente consistem em contaminação;**

⁵ Neste aspecto, é importante mencionar o descuido do empreendedor na organização das informações que foram fornecidas aos analistas periciais, citando, como exemplo, a tabela de resultados analíticos de água subterrânea do sistema de auto-monitoramento, que não possuía sequer a especificação das unidades de medida adotadas. Duas outras situações, também ilustram o comportamento da Fosfertil quanto a sua obrigação de avaliar e monitorar os impactos ambientais criados pela mesma (fls. 351/352):

1) Quando solicitada pelos analistas periciais a apresentar justificativa para a escolha dos parâmetros analisados, o empreendedor limitou-se a informar que os mesmos “foram definidos pela FEAM tendo em vista que os principais componentes da rocha fosfática são fósforo, flúor e sulfato”. Vale lembrar que, diferente do que o empreendedor aponta, não existe sulfato na constituição de rocha fosfática, nem no concentrado fosfático (concentrado de apatita) gerado a partir de uma rocha fosfática, utilizado como matéria prima pelo empreendedor. A resposta, desprovida de conteúdo, não contribuiu para o entendimento do problema ambiental local. Esperava-se argumentos baseados no conhecimento dos processos químicos utilizados durante a fabricação do fertilizante, das características do solo local e da composição química e mineralógica da matéria prima (concentrado de apatita), para a escolha dos parâmetros e métodos de análise que idealmente deveriam ser empregados no monitoramento local do solo e da água.

2) Também foi demandado ao empreendedor que apresentasse as medidas adotadas no caso de evento, responsável por contaminação. Todavia, a Fosfertil não apresentou ações concretas, em resposta a eventos específicos (contaminação, etc), e os responsáveis por sua execução, mas, tão-somente, a descrição sucinta do sistema de registro de ocorrências, como efetuado.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

b) a maneira mais simples de cessar a fonte de contaminação oriunda da pilha de fosfogesso seria o encerramento de suas atividades e o seu recobrimento com material impermeável, o que impediria a percolação de líquidos pelo rejeito e, em consequência, o contato do percolado contaminado com o solo e a água; e

c) a partir da avaliação do estudo elaborado pela Arcadis Hidro Ambiente S/A é possível deduzir que existe risco à saúde humana e ao ecossistema local.

Paralelamente à Informação Técnica nº. 187/2008, elaborada pela 4ª Câmara de Coordenação e Revisão do Ministério Público Federal, o IBAMA encaminhou o Parecer Técnico nº. 008/2008, relativo à vistoria realizada na unidade da Fosfértil, nos dias 08 e 09 de abril de 2008.

Além das questões abordadas pelos analistas periciais do MPF, o IBAMA ressaltou a existência de possíveis problemas ambientais relacionados ao depósito de enxofre. Segundo se verificou, o enxofre necessário ao processo industrial é depositado a céu aberto no pátio industrial da empresa. Este produto, dadas as suas características químicas, quando em contato com a água, tende a formar ácido, sendo que a reação química pode formar, ainda, compostos gasosos (gás sulfídrico). Sob a forma aquosa, todos os compostos possuem características muito ácidas cujo odor é característico e há uma liberação de energia, pois é uma reação exotérmica.

Ocorre que, questionado aos representantes da Fosfértil se o local onde o enxofre é depositado era impermeabilizado adequadamente, não souberam informar, pois, segundo eles, a área estaria implantada desde 1980.

Diante de todas as informações e constatações retratadas nos autos do procedimento administrativo que instrui a presente ação civil pública, é possível afirmar, categoricamente, que há contaminação do solo e das águas superficiais e subterrâneas sob influência do Complexo Industrial da Fosfértil em Uberaba/MG, fatos que demandam a adoção das providências necessárias à solução dos problemas ambientais relacionados à atividade industrial desenvolvida pela empresa.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

Em razão de tudo o que foi apurado e acima relatado, o MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL ajuizou a ação civil pública 2008.38.02.004700-0, perante a Subseção Judiciária de Uberaba, com os seguintes pedidos, com expedição de **MANDADO LIMINAR**:

1) Fertilizantes Fosfatados S.A. – Fosfertil a obrigação de:

1) realizar, imediatamente, o tratamento das águas pluviais ou utilizadas no complexo industrial, evitando-se que essa mesma água (poluída) deságüe diretamente na lagoa marginal ou no Córrego Gameleiras e, em seguida, no Rio Grande⁶;

2) promover, no prazo de 6 (seis) meses, a identificação das variações de vazão dos efluentes gerados, da capacidade de reutilização destes efluentes no próprio processo industrial, da capacidade das unidades pulmão e de recirculação, seguida da proposição de soluções para otimização do balanço e regularização da vazão de efluentes, tudo no intuito de possibilitar a correta execução do balanço hídrico⁷;

3) adotar, no prazo de 1 (um) ano, as medidas necessárias para evitar a incorporação de amônia na água resultante do tratamento dos efluentes líquidos,⁸

4) iniciar, no prazo de 6 (seis) meses, o monitoramento do córrego Conquistinha, para avaliação de possíveis interferências na qualidade de suas águas,⁹

5) providenciar, no prazo de 6 (seis) meses, a caracterização radiológica de sua pilha de fosfogesso;¹⁰

6) elaborar e concluir estudo, no prazo de 1 (um) ano, para saber se o fosfogesso resultante do processo de produção da Fosfertil em Uberaba/MG pode ser utilizado na agricultura e na construção civil, bem como apresentar, no mesmo prazo,

6 Depoimento de Alceu Severiano, à fl. 179.

7 Relatório Técnico nº. 001/2007, da FEAM, às fls. 234/235.

8 Relatório Técnico nº. 001/2007, da FEAM, à fl. 235.

9 Relatório Técnico nº. 001/2007, da FEAM, à fl. 242.

10 Informação Técnica nº. 187/2008, da 4ª CCR/MPF, à fl. 333.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

alternativas para a utilização e transporte do fosfogesso, **inclusive, se necessário, promovendo sua doação;**¹¹

7) distribuir os **poços de monitoramento** ao redor dos possíveis focos de contaminação (pilha, área industrial e lagoas), com profundidade capaz de possibilitar a investigação do substrato até o leito rochoso ou até um horizonte impermeável, em vários níveis, tudo nos termos da NBR 15495-1, que substituiu a NBR 13985;¹²

8) comparar os resultados de todos sítios monitorados (pilha, área industrial e lagoas) **com os valores naturais de referência da área** (*valores background*), e não apenas com os valores da Portaria 518 do Ministério da Saúde, da CETESB (2005) ou Padrão Holandês (2000), a fim de verificar a contaminação das águas subterrâneas;¹³

9) apresentar estudo, no prazo de 1 (um) ano, com o objetivo de verificar a existência de outras alternativas tecnológicas para o melhor controle ambiental, contenção, mitigação ou remediação da contaminação das águas subterrâneas, a par da implantação de barreira hidráulica;¹⁴

10) implantar, no prazo a ser indicados pelos órgãos ambientais, o método de controle ambiental, contenção, mitigação ou remediação da contaminação das águas subterrâneas que, após os estudos mencionados no item anterior, seja considerado o mais eficaz para se evitar a contaminação das águas subterrâneas¹⁵

11) fazer, no prazo de 90 (noventa) dias, o levantamento das informações suficientes sobre a geologia e hidrologia local, que deverá conter mapas geológicos e hidrológicos, levantamento geofísico para auxiliar na delimitação da contaminação e no planejamento da rede de poços de monitoramento e sondagem do substrato rochoso;¹⁶

11 Informação Técnica nº. 187/2008, da 4ª CCR/MPF, à fl. 333.

12 Informação Técnica nº. 187/2008, da 4ª CCR/MPF, às fls. 335 e 340.

13 Informação Técnica nº. 187/2008, da 4ª CCR/MPF, à fl. 335.

14 Informação Técnica nº. 187/2008, da 4ª CCR/MPF, às fls. 335/336.

15 Informação Técnica nº. 187/2008, da 4ª CCR/MPF, à fl. 348.

16 Informação Técnica nº. 187/2008, da 4ª CCR/MPF, às fls. 336 e 342.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

12) realizar, no prazo de 30 (trinta) dias, análise química e mineralógica do rejeito (fosfogesso), respeitando a NBR 10007, que dispõe sobre a amostragem de resíduos sólidos, para se chegar a uma amostragem representativa da pilha;¹⁷

13) utilizar como parâmetro um conjunto de amostras de solo (*background*), de local próximo, com as mesmas características naturais do local estudado e fora da influência ou possibilidade de contaminação pela área industrial da Fosfértil ou da pilha de fosfogesso, a fim de verificar a existência de contaminação do solo no complexo industrial da Fosfértil em Uberaba/MG;¹⁸

14) instalar, no prazo de 90 (noventa) dias, poços de monitoramento das águas subterrâneas para testar a eficiência da barreira hidráulica implantada na unidade da Fosfértil, em razão do TAC assinado entre a empresa requerida e a FEAM;¹⁹

15) identificar, com rigor técnico, as características químicas das águas à montante e à jusante do empreendimento, nos termos da norma técnica NBR 9897, para permitir o exame dos dados analíticos das águas superficiais e, assim, verificar eventual contaminação;²⁰

16) adotar as medidas necessárias para que os efluentes resultantes do processo de produção sejam armazenados em lagoas que possuam impermeabilização, evitando-se, assim, a contaminação do solo e das águas subterrâneas;²¹

17) adequar, em 90 (noventa) dias, o monitoramento dos efluentes líquidos à NBR 9897/1987, a fim que sejam dosados, dentre outros, os seguintes componentes e substâncias químicas: alumínio, arsênio, cálcio, ferro total, manganês, mercúrio, óleos e graxas, titânio, turbidez e urânio;²²

17 Informação Técnica nº. 187/2008, da 4ª CCR/MPF, à fl. 337.

18 Informação Técnica nº. 187/2008, da 4ª CCR/MPF, à fl. 339.

19 Informação Técnica nº. 187/2008, da 4ª CCR/MPF, à fl. 342.

20 Informação Técnica nº. 187/2008, da 4ª CCR/MPF, às fls. 342/343.

21 Informação Técnica nº. 187/2008, da 4ª CCR/MPF, à fl. 343.

22 Informação Técnica nº. 187/2008, da 4ª CCR/MPF, à fl. 345.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

18) iniciar, em 90 (noventa) dias, o monitoramento da qualidade da água da lagoa marginal do Rio Grande;²³

19) encerrar, no prazo de 9 (nove) meses, o depósito de fosfogesso na pilha atualmente em atividade;

20) recobrir a pilha de fosfogesso atualmente em utilização, no prazo de 36 (trinta e seis) meses contados a partir de seu encerramento, com material impermeável, para impedir a percolação de líquidos pelo rejeito e, em consequência, o contato do percolado contaminado com o solo e a água;²⁴

21) elaborar, em 90 (noventa) dias, um plano no qual sejam listadas e descritas ações emergenciais a serem implementadas em resposta a eventos específicos de contaminação, indicando os responsáveis por sua execução;²⁵

22) com relação ao depósito de enxofre: **i)** realizar, no prazo de 90 (noventa) dias, investigação sobre a situação atual da impermeabilização da área do depósito de enxofre; **ii)** implementar melhorias ou até mesmo uma nova impermeabilização adequada ao produto, caso essa seja a conclusão do estudo; **iii)** construir, no prazo de 120 (cento e vinte) dias, cobertura para o depósito, visando o menor contato possível com as águas pluviais; e **iv)** elaborar projeto de investigação e monitoramento das águas subterrâneas dessa área, bem como da qualidade do ar na área do empreendimento e nas áreas vizinhas, levando em consideração a direção dos ventos e estações do ano, com justificativa técnica da área a ser amostrada;²⁶

23) apresentar e implementar, no prazo de 6 (seis) meses, alternativas para o sistema de bombeamento da lagoa pulmão, a ser utilizado em casos de necessidade de manutenção e reparação; e²⁷

23 Informação Técnica nº. 187/2008, da 4ª CCR/MPF, à fl. 345.

24 Informação Técnica nº. 187/2008, da 4ª CCR/MPF, à fl. 348.

25 Informação Técnica nº. 187/2008, da 4ª CCR/MPF, às fls. 351/352.

26 Parecer Técnico nº. 008/2008, do IBAMA.

27 Parecer Técnico nº. 008/2008, do IBAMA.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

24) elaborar, no prazo de 6 (seis) meses, relatório de investigação das estruturas existentes entre a lagoa pulmão e a lagoa de estabilização;²⁸

Requer o **Ministério Público Federal**, ainda, **em sede liminar**, no caso de descumprimento de quaisquer das obrigações anteriores pela Fosfértil, **a suspensão das atividades da empresa até a implementação de todas as providências e estudos necessários ao monitoramento e à cessação da contaminação do solo e das águas subterrâneas e superficiais sob influência do Complexo Industrial de Uberaba/MG.**

2) ao IBAMA e à FEAM, observado o disposto no art. 2º, da Lei nº. 8.437/92:

1) acompanhar e avaliar os resultados dos estudos a serem elaborados pela Fosfértil (**itens 6, 9, 11, 12, 21, 22 e 24**) indicando as medidas a serem adotadas em função das conclusões desses estudos;

2) fiscalizar a implementação das providências a cargo da Fosfértil, encaminhando a esta Procuradoria da República e à Justiça Federal, relatórios mensais descrevendo a situação e evolução das medidas adotadas.

3) estabelecer, no prazo de 6 (seis) meses, as medidas a serem adotadas pela Fosfértil visando evitar a incorporação de amônia na água resultante do tratamento dos efluentes líquidos;²⁹

4) indicar, no prazo de 45 (quarenta e cinco) dias, o método de monitoramento do córrego Conquistinha, a ser adotado pela Fosfértil;³⁰

5) estabelecer, no prazo de 60 (sessenta) dias, os locais e prazo para que sejam instalados pela Fosfértil os **poços de monitoramento** ao redor dos possíveis focos de contaminação (pilha, área industrial e lagoas), com profundidade capaz de possibilitar a

28 Parecer Técnico nº. 008/2008, do IBAMA.

29 Relatório Técnico nº. 001/2007, da FEAM, à fl. 235.

30 Relatório Técnico nº. 001/2007, da FEAM, à fl. 242.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

investigação do substrato até o leito rochoso ou até um horizonte impermeável, em vários níveis, tudo nos termos da NBR 15495-1, que substituiu a NBR 13985;³¹

6) fixar, em 60 (sessenta) dias, o método e o prazo para que a Fosfertil identifique as características químicas das águas à montante e à jusante do empreendimento, nos termos da norma técnica NBR 9897, para permitir o exame dos dados analíticos das águas superficiais e, assim, verificar eventual contaminação;³²

7) acompanhar e avaliar as medidas a serem implementadas pela Fosfertil a fim de dar cumprimento ao item 15 dos pedidos em face da Fosfertil;³³

8) estabelecer, em 30 (trinta) dias, a metodologia para o monitoramento da qualidade da água da lagoa marginal do Rio Grande, a ser realizada pela Fosfertil;³⁴

9) acompanhar e avaliar as medidas a serem implementadas pela Fosfertil, a fim de dar cumprimento ao item 20 dos pedidos em face da Fosfertil

Ao apreciar o pedido de concessão da liminar, o juízo *a quo* indeferiu o pleito, argumentando o seguinte:

“De acordo com o estabelecido pelo art. 273 do CPC, a antecipação da tutela tem cabimento nos casos em que esteja configurada a probabilidade (elemento resultante da conjugação das expressões prova inequívoca e verossimilhança) de viabilidade da versão dos fatos e da tese jurídica defendida pelo autor, conjugada com a presença de dano irreparável ou de difícil reparação, ou com nítido propósito protelatório do réu.

No caso em apreço, a despeito dos argumentos colacionados na inicial, em sede de cognição sumária, verifico que o

31 Informação Técnica nº. 187/2008, da 4ª CCR/MPF, às fls. 335 e 340.

32 Informação Técnica nº. 187/2008, da 4ª CCR/MPF, às fls. 342/343.

33 Informação Técnica nº. 187/2008, da 4ª CCR/MPF, à fl. 343.

34 Informação Técnica nº. 187/2008, da 4ª CCR/MPF, à fl. 345.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

segundo elemento – presença de dano irreparável ou de difícil reparação – não se faz caracterizado ao menos por ora.

O Ministério Público Federal apresenta farta documentação e estudos sobre os prováveis danos ambientais que estariam prestes a ocorrer caso não seja deferida a medida liminar pleiteada. No oposto, a Fosfértil garante que, após os acidentes ocorridos em 2001 e 2002, todas as providências já foram tomadas para evitar qualquer desastre ambiental, e que, acaso haja contaminação, em escala mínima, a população estará salvo, pois a área próxima ao local onde a requerida desenvolve suas atividades não é habitada. Juntou documentação e estudos elaborados por técnicos na área ambiental.

Destaco que há nos autos cópia do “*Termo de Ajustamento de Conduta Ambiental que a Fertilizantes Fosfatados S/A – Fosfértil – firma perante a Fundação Estadual do Meio Ambiente – FEAM -*” de acordo firmado entre a requerida, Fertilizantes Fosfatados – Fosfértil S/A e a FEAM, e que, nos termos do referido ajuste, em sede de cognição sumária, denota a boa-fé da empresa requerida em evitar os danos ambientais decorrentes de sua atividade.

A questão é complexa, tanto que o MPF, no despacho de fls. 338, aduz ao fato de que “*Pelo exposto, verifica-se que existem divergências entre o Parecer Técnico nº 18/2007/NLA/DILI/IBAMA-MG e o estudo encomendado pela Fosfértil.*”. Consequentemente, o Parquet oficiou à 4ª CCR, solicitando o comparecimento de analistas periciais para subsidiar sua atuação, realizando diligências e visitas no Complexo Industrial da Fosfértil (no ano de 2008).

Assim, naquele ano (2008), foi realizada a inspeção pela equipe formada por profissionais da Fosfértil, geólogos e

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

profissionais da área do meio ambiente, fazendo-se explanação acerca do objeto da vistoria, todos acompanhados pelo geólogo designado pelo MPF e por seu Representante. Na época, verificaram na pilha de gesso, nas lagoas de sedimentação SEP 1e SEP 2, no local em que é feita a captação e o descarte e águas do Rio Grande, bem como o local onde a empresa tinha a pretensão de erguer uma nova pilha de gesso e outros pontos.

Ressalte-se que, há entre as partes (MPF e FOSFERTIL) um termo de conduta, firmado em 2007, no qual teriam sido estipuladas várias providências com prazo certo para a empresa cumprir a fim de evitar os possíveis danos ambientais que a pilha de gesso poderia causar à flora e fauna, caso não estivesse dentro de determinados padrões técnicos adequados.

De tudo, é certo que, em sede de cognição sumária, não há como decidir matéria que depende de provas técnicas contundentes, já que cada parte apresenta seus laudos técnicos, com resultado divergentes.

Ademais, não verifico presença do *periculum in mora*, já que há anos as partes vêm buscando um entendimento, e a empresa requerida demonstrou nos autos, com farta documentação, estar tomando providências para evitar qualquer desastre ambiental. Quanto ao fato destas providências serem as corretas e suficientes, já e matéria para apreciação em fase de sentença, após a instrução processual.

Ausente o *periculum in mora*, pois não verifico a possibilidade de da existência de lesão grave e de difícil reparação no momento presente, reservo-me a examinar novamente o pedido de antecipação de tutela caso seja apresentado fato novo.

Diante de tais constatações, INDEFIRO o pedido liminar.”

É o relatório.

Em que pese o entendimento do ilustre magistrado, há que dar atenção às próprias palavras da ré FOSFERTIL, que nos autos do Agravo de Instrumento nº 0519695-8/2005, Autos de Origem 20040952981, confessou o perigo da atividade que desenvolve em Uberaba. Ouçamos a interpretação da ré sobre o potencial lesivo de sua empresa:

Às fls. 62, volume 1, diz a Agravada:

- VI -

Grave Questão Ambiental.

A desativação das bombas de sucção de águas ácidas e a paralisação de outros equipamentos, como determinado pela r. decisão agravada, implicará no imediato desencadeamento de gravíssimo problema ambiental de consequências extremamente danosas e imprevisíveis, especialmente porque o imenso volume de águas ácidas então retidas e tratadas – **cerca de 1.500.000 (hum milhão e quinhentos mil) litros de água ácida por hora** – alcançará inevitavelmente uma grande área e desaguará no Rio Grande, contaminando-o com reflexos ambientais amplos e seríssimos, incontroláveis, desastrosos e irreversíveis.

Já às fls. 63, volume 2, repisa a Agravada.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

As referidas bombas têm a função de manter em equilíbrio o balanço de águas ácidas do complexo industrial de Uberaba, visto o sistema operar em circuito fechado, recebendo águas das unidades de ácido fosfórico e pilhas de gesso e retornando para uma lagoa, dentro do Complexo Industrial.

As bombas executam o bombeamento de 1.500.000 litros d'água ácida por hora

A paralisação de tais bombas causaria como consequência imediata **a impossibilidade de retorno desta água ácida para o complexo industrial e na seqüência o transbordamento da água por acúmulo** para áreas envolvendo uma lagoa natural existente, com danos à vegetação e à fauna local, certamente atingindo o Rio Grande, causando degradação ambiental de consequências catastróficas para o meio ambiente local e regional.

Às fls 64, crava a Ré a gravidade da empresa que leva a termo

Sem dúvida, se cumprida a decisão agravada, **ocorrerá, com certeza, GRAVE ACIDENTE AMBIENTAL, de elevadas e imprevisíveis proporções, porque haveria ACÚMULO DE ÁGUA ÁCIDA QUE SE ESCOARIA PARA O RIO GRANDE, após passar por diversas lagoas próximas,** provocando destruição de toda vegetação, peixes e fauna em geral naquela região. **E nem se sabe ou se pode prever a extensão do risco e da contaminação ambiental.**

Embaixo da fábrica da Fosfértil está o Aquífero Guarani. Maior reserva de água doce do mundo, o que amplia os limites da responsabilidade e da urgência na resolução desta demanda, sobretudo na análise da cautelar.

Da pilha de fosfogesso:

A água que sai da pilha de fosfogesso é ácida, naturalmente ácida. E ela cai direto nas denominadas lagoas pulmões, as quais não são impermeáveis. É, por isso, óbvio que a água entra em contato com o solo e, óbvio que penetra no solo. Resta, agora, calcular os danos já gerados pela empresa. Conhecer os danos e evitar sua perpetuação implica na análise e deferimento dos pedidos de antecipação de tutela.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

Explica o Ibama, às fls. 368, como funciona a pilha de fosfogesso e como dela deriva uma quantidade enorme de água ácida, motivo do pedido liminar:

V - Pilhas Fosfogesso

Local onde são depositados os resíduos sólidos provenientes do processo industrial, os mesmos são encaminhados por bombeamentos suspensos em meio aquoso, contendo 36% de sólido **e sendo o veículo transportador**, a água cujo pH devido ao processo industrial fica em torno de 1, 5, o rejeito é lançado na pilha cuja forma é circular, é lançado no meio devido a grande quantidade de água, o sólido fica retido e a água verte por vertedouros direcionados e percolam, sendo que na base da mesma existe um canal onde essa água é direcionada para lagoas denominadas pulmões.

Na apresentação a empresa deixou claro que vem desenvolvendo estudos e trabalhos de investigação, e que foi constada uma pluma de contaminação das águas subterrâneas cuja principal alteração dentre **outras é a diminuição** do pH, ou seja, a acidificação das águas subterrâneas.

Dos estudos apresentados pela Fosfértil e do *periculum in mora* provados pelos laudos:

Quase toda a análise feita pela profissional contratada pela Fosfértil, Dra. Vanusa Maria Feliciano Jacomino, baseia se em índices tolerados pelos EUA, como se a América do Norte fosse algum exemplo mundial na lida com questões ambientais. Os índices americanos não são parâmetro de julgamento, muito menos de conduta responsável no trato com o planeta, o que se discute nesses autos é o que a sociedade brasileira tolera em matéria de danos ambientais. Mas, ainda assim, convém ressaltarmos trecho do parecer em que se asseverar exigir a legislação americana a impermeabilização da pilha de fosfogesso, pág 891:

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

Estudos feitos na Florida (BURNETT & ELZERMAN, 2001) mostraram que os metais e radionuclídeos são atenuados de forma significativa pelas camadas de solo e calcário existentes na parte inferior das pilhas de fosfogesso. Entretanto, em 1993, o órgão ambiental da Florida promulgou uma lei exigindo que toda pilha nova possua uma camada impermeável composta por uma geomembrana de polietileno de alta densidade com 1,5 mm de espessura em combinação com uma camada de argila compactada de forma a garantir a não contaminação das águas subterrâneas.

Esqueceu-se, contudo, das normas brasileiras de análise de resíduo que deveriam ter sido aplicadas a eles e não foram, tendo por inevitável consequência a sua inaptidão para servir ao patrocinador do estudo. Vejamos:

A NBR 10007 determina que a amostragem de resíduos sólidos em pilhas seja feita em pelo menos três seções (topo, meio e base) e que em cada seção sejam coletadas quatro alíquotas equidistantes.

O estudo, no entanto, seguiu as recomendações da Agência Ambiental dos Estados Unidos, segundo a parecerista contratada. É dizer, ao invés de verificado topo, meio e base, colheram-se apenas 30 amostras na superfície.

Texto da NBR 10007:

Montes ou pilhas de resíduos ^{1,2)}	Retirar as amostras de pelo menos três seções (do topo, do meio e da base). Em cada seção, devem ser coletadas quatro alíquotas, equidistantes. O amostrador deve penetrar obliquamente nos montes ou pilhas (ver figura A.1)
--	---

Veja-se como foram colhidas as amostras que embasaram o estudo contratado pela Agravada;

Os valores de atividade específica dos radionuclídeos presentes no fosfogesso estocado na unidade de Uberaba – MG foram medidos por Oliveira, 2008. Nesse caso, a amostragem foi feita conforme recomendações da Agência Ambiental dos Estados Unidos (EPA, 1988), ou seja, foram coletadas 30 amostras em intervalos regularmente espaçados na superfície do local de uma pilha operacional ou ativa (a pilha da unidade da Fosfértil de Uberaba encontra-se em operação desde 1980). Após a coleta em cada um dos pontos de interesse, as amostras foram embaladas em sacos plásticos, os quais foram devidamente identificados e enviados para o laboratório.

Resta perguntar quem foi que colheu as amostras, pois não se diz em nenhum momento que foram as amostras recolhidas pela Parecerista Contratada pela Ré, mas, tão-somente, que por ela foram recebidas no laboratório.

O MPF, não obstante, colhe do parecer encomendado pela FOSFERTIL trecho em que a Doutora em Tecnologia Nuclear responde ser a possível contaminação das águas subterrâneas por Radionuclídeos presentes na pilha de fosfogesso, pág. 890:

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

Silva, 2001 realizou estudos de lixiviação em laboratório e lisímetro para avaliar a disponibilidade físico-química dos elementos tóxicos e radionuclídeos. Neste caso, a estação de lisímetros foi construída no Laboratório de Poços de Caldas da Comissão Nacional de Energia Nuclear. Os resultados obtidos por ele indicaram que apenas pequenas quantidades de radionuclídeos e elementos tóxicos são lixiviados do fosfogesso. O bário, como um possível elemento a conferir a característica de toxicidade ao fosfogesso, mostrou-se pouco lixiviável.

Conveniente ressaltar que o termo “pequenas quantidades” e “pouco lixiviável” devem ser proporcionalmente agigantados se pensarmos que a Ré gera, aproximadamente 3, 24 milhões de toneladas de rejeito (fosfogesso) por ano.

E mais, ainda sobre os inúmeros estudos colacionados pela Agravada, curial é mencionar o de pág 913, em que a empresa SGS Geosol Laboratórios LTDA diz desconhecer a origem do resíduo que analisa e a descrição do seu processo de segregação, ou seja, não há prova de que se estudava sobre pedaço da pilha de gesso da Fosfértil em Uberaba.

Tab. 1: Informação adicional sobre a amostra.

Identificação do Resíduo	Tipo do Resíduo	Origem do Resíduo
Gesso	Pó e seco	O Cliente não informou a origem do resíduo e a descrição do seu processo de segregação. O resultado deste relatório se restringe a amostra enviada para análise na SGS GEOSOL Laboratórios Ltda.

Observações adicionais:

1. Coleta realizada pelo cliente.

O mesmo se diga do relatório técnico apresentado pela Agravada à fls. 991, em que o CNEN – Comissão Nacional de Energia Nuclear assevera que analisou amostras entregues pela Ré e não amostras colhidas pela Comissão Nacional.



CNEN

Comissão Nacional de Energia Nuclear
Uberaba - Fls.000991

Certificado de Análise 087/2008

Pocos de Caldas. 12 de novembro de 2008.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

Este certificado apresenta o resultado obtido da amostra composta (21 frascos de 500 ml cada) através da análise de Urânio por Arsenazo III.

Amostra	U (Urânio) (mg/L)
Efluente Líquido	0,0104 ± 0,0009

O conteúdo de urânio presente na amostra está abaixo do valor estabelecido pela Resolução CONAMA 020/86 de 22 de Setembro de 2003, que dispõe sobre Classificação e Enquadramento de Corpos de Água; cujo valor é de 0,02 mg/L para águas doces.

O resultado descrito acima se refere somente à amostra analisada, conforme recebida pelo LAPOC. A amostragem é de responsabilidade da empresa Fosfertil (3 amostragens por dia, em horários diferentes, durante uma semana).

A possibilidade de infiltração foi constatada por técnicos do Ibama, do MPF e da Feam, para além de afirmada pela perita contratada pela Agravada. À consideração, trechos dos inúmeros estudos técnicos apresentados nos autos:

Parecer técnico nº 018/2007/NLA/DILI/IBAMA-MG, págs. 281, 283 e 285, volume 2 :

JFMG-UBERABA FL.000281/03

CONAMA 357/2005, para lançamento de efluentes no rio Grande. O gerente ambiental da Fosfértil informou que a solução anteriormente apresentada para controle da amônia nas unidades de produção não seria efetiva uma vez que o próprio sistema de tratamento de efluentes estaria incorporando amônia aos efluentes que passam pela lagoa. Dentre as soluções pretendidas pela Fosfértil foi mencionada a construção de nova lagoa e o desassoreamento da primeira que passaria a operar de forma alternada com a nova lagoa. Outra medida em avaliação seria a adoção do sistema 'stripping' para remoção da amônia.

Cabe lembrar que a Fosfértil possui processo de autuação ainda não julgado que trata desta questão.

2.2.3 Contaminação de águas subterrâneas

Para melhor visualizar os resultados de monitoramento de águas subterrâneas optou-se por tratar os dados obtidos nos três últimos semestres – coletas referentes aos meses de outubro de 2005 e março e setembro do ano de 2006, por meio de gráficos que indicam para cada piezômetro, a concentração correspondente dos parâmetros analisados.

A imagem a seguir foi obtida no site Google Earth em 07/12/2006, sendo utilizada para localização aproximada de alguns dos piezômetros, que representam:

- 3015 - Background da área de disposição de fosfogesso. Observa-se que esta condição não se verifica na prática pela proximidade do piezômetro com a pilha de fosfogesso;
- Pontos amostrados com grau elevado de contaminação: i) 721, 711 – controle da influência da pilha de fosfogesso; ii) 3019 – controle da pilha de fosfogesso da lagoa de recirculação, de unidades de produção e de armazenagem e transporte de produtos;
- 3010 – piezômetro com nível intermediário de contaminação das águas subterrâneas; indica/controla a condição da qualidade das águas subterrâneas influenciadas pela pilha de fosfogesso, no sentido da lagoa marginal;

as concentrações de **fluoreto** em 13 dos 15 piezômetros monitorados se mantiveram abaixo ou próximo (piezômetro 3010) do valor de referência adotado pela CETESB – 0,60 mg/L (Figura 3). Já nos piezômetros 712 e 721 as concentrações de fluoreto se mantiveram em patamares muito acima do valor de intervenção 1,5 mg/L: 9 e 17 mg/L; e 55, 67 e 70 mg/L, nos respectivos piezômetros (Figura 4). Pode-se concluir que as fontes de contaminação caracterizadas pela presença deste elemento influenciam fortemente as águas subterrâneas sob a área situada entre a base do compartimento C/D da pilha de fosfogesso e a lagoa de recirculação;



2.2.4 Contaminação de águas superficiais

2.2.4.1 córrego Seco

O córrego Seco foi retificado para utilização de áreas contíguas às pilhas A/B para atendimento à primeira ampliação do sistema de disposição de fosfogesso. Foi executado **sistema de drenagem das** águas superficiais que contribuíam para o antigo leito do córrego Seco o qual depois de drenado foi selado com uma camada de argila de 1m para impedir que os líquidos percolados da pilha de fosfogesso contaminassem as águas superficiais e subterrâneas.

Inicialmente o lançamento final dos drenos era realizado na área de várzea contígua às pilhas, passando posteriormente a ser encaminhado ao reservatório pulmão devido à constatação da contaminação das águas superficiais, registrada no ponto de monitoramento PCAS-5, que reúne os esgotamentos dos drenos de águas superficiais situados na base da pilha de fosfogesso.

Os resultados de monitoramento indicam claramente a variação do nível de contaminação no antigo leito do córrego Seco com elevação de concentrações de fosfato total, fluoreto e sulfato em torno de 40 vezes entre os pontos extremos de montante e de jusante. O pH mantém-se em torno de 6 e 7 nos pontos PCAS 2, 2 A e 3 , tornando-se ácido – entre 3 e 5 - no ponto de jusante PCAS-5.



Ibama no parecer técnico nº 001/2008/NLA/DILI/IBAMA-MG, pág. 367

3 368, diz:

III-Área de depósito do enxofre (s)

O enxofre necessário ao processo industrial é importado, chega ao empreendimento através do transporte ferroviário e descarregado por correia transportadora e fica a céu aberto. Esse produto por suas características químicas, quando em contato com a água tende a formar ácido, sendo que essa reação química tanto na forma aquosa ou gasosa é chamado gás sulfúrico cujo odor é característico e há uma liberação de energia, pois é uma reação exotérmica.

Foi perguntado aos representantes da empresa, se a área era impermeabilizada adequadamente com o produto e os mesmos não souberam informar, pois segundo eles essa área está implantada desde 1980, na vistoria observamos alguns pontos dessa área com retenção de água oriundo das chuvas, o que leva a formação de ácidos, existe um sistema de coleta das águas levando-as para uma lagoa próxima a Estação de tratamento, mais caso a impermeabilização não seja adequada pode ser uma fonte da alteração da qualidade das águas subterrâneas. E a empresa não mostrou nenhum sistema de monitoramento das águas subterrâneas nessa área, como também não apresentou como

V - Pilhas Fosfogesso

Local onde são depositados os resíduos sólidos provenientes do processo industrial, os mesmos são encaminhados por bombeamentos suspensos em meio aquoso, contendo 36% de sólido **e sendo o veículo transportador**, a água cujo pH devido ao processo industrial fica em torno de 1, 5, o rejeito é lançado na pilha cuja forma é circular, é lançado no meio devido a grande quantidade de água, o sólido fica retido e a água verte por vertedouros direcionados e percolam, sendo que na base da mesma existe um canal onde essa água é direcionada para lagoas denominadas pulmões.

Na apresentação a empresa deixou claro que vem desenvolvendo estudos e trabalhos de investigação, e que foi constada uma pluma de contaminação das águas subterrâneas cuja principal alteração dentre **outras é a diminuição** do pH, ou seja, a acidificação das águas subterrâneas.

Essa investigação segundo representantes da empresa fica restrita a área de propriedade do empreendimento, e em cotas inferiores existe propriedades de terceiros, cujo limite dessas vai até o Rio Grande que possui á margem uma lagoa marginal.

Estudo apresentado pela Arcadis Hidro Ambiente S. A., também contratada pela Ré, págs. 306 e 308:

Na campanha de amostragem água subterrânea de setembro de 2007 foi detectado níquel acima do padrão adotado do poço PMP-04 (Figura 5.4) a jusante da área do novo compartimento. Nas amostras dos poços PMP-03 e PMP-04 foi detectada radioatividade alfa total acima do padrão da portaria 518 do Ministério da Saúde. Destaca-se os valores, dentro da margem de erro apresentada, encontram-se muito próximos do valor limite do padrão e foram detectados acima deste em apenas em uma das amostragens, indicando caráter pontual.



ARCADIS hidro ambiente s.a.

JFMG-UBERABA FL.000308



68

Radioatividade

Foram detectados valores de radioatividade alfa em e beta acima do padrão (Portaria 518 do Ministério da Saúde) em sete poços posicionados na porção de montante dos compartimentos de fosfogesso em atividade. As detecções acima do padrão apresentam valores pouco acima destes e não se repetiram entre as amostragens.



Por fim, a Informação Técnica nº 187/2008-4ª CCR – analistas do Ministério Público Federal, págs. 378, 379 e 380

JFMG-UBERABA FL.0003

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL / 4ª CCR

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

Dentro da especialidade do analista pericial (geologia) que efetuou a vistoria, a partir das informações coletadas em campo e dos dados disponibilizados pelo empreendedor, é possível afirmar que os problemas ambientais mais sérios estão relacionados a inadequação da forma de armazenamento do:

- Rejeito (fosfogesso com traços de ácido sulfúrico/fosfórico e amônia), gerado a partir da produção do ácido fosfórico, e
- Efluente (água ácida e com grande concentração de sólidos em suspensão) da etapa anterior ao tratamento.

O rejeito depositado na pilha possui em sua constituição, além de fosfogesso¹⁵, ácido sulfúrico, ácido fosfórico e amônia, além de outros elementos/substâncias oriundos dos insumos industriais e do próprio concentrado fosfático utilizado na fabricação de fertilizantes. **A água que infiltra na pilha, oriunda da chuva ou do processo industrial, pode carrear e solubilizar parte desses materiais, tornando-se ácida e potencialmente contaminada por amônia, e outras substâncias presentes na pilha.** Assim, **o potencial de contaminação a partir da pilha de fosfogesso é decorrente de sua percolação pelas águas das chuvas e residuais, que posteriormente podem infiltrar no solo pela base da pilha, contaminando a água subterrânea e o substrato**, ou escoar pela interface da mesma com o terreno original, contaminando as águas superficiais e o material de superfície. Há ainda os casos de acidentes¹⁶, mencionados nos autos, com rompimento de diques e vazamento de águas ácidas.

JFMG-UBERABA FL.000379



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL / 4ª CCR

cerca de 120,7 hectares¹⁹ de área com altura²⁰ da ordem de 57 metros e volume²¹ da ordem de 29 milhões de m³.

De acordo com informações dos funcionários da FOSFÉRTIL que acompanharam a vistoria, **inexiste impermeabilização adequada na base da pilha e no assoalho das lagoas de tratamento de efluentes, o que resulta em grande potencial de infiltração de líquidos contaminados para os reservatórios subterrâneos e superficiais.** Essa contaminação foi **constatada pelo estudo elaborado pela ARCADIS**, comentado adiante. O TAC, já mencionado, estabelece ações para caracterizar, monitorar e tentar solucionar este problema.

A ARCADIS analisou a água subterrânea para os parâmetros radioatividade alfa global e radioatividade beta global, de maneira a fazer comparação com a referência de potabilidade da Portaria 518/2004 do Ministério da Saúde. **Parte dos resultados obtidos ficou acima das referências adotadas;** no entanto, mesmo assim, não é possível assegurar que as amostras com valores abaixo do padrão fixado não indicam contaminação, devido a ausência de valores de referência natural (valores de *background*) para efeito de comparação.

pág. 380

36

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

De mais a mais, em peça da defesa, pág. 541, há o seguinte tópico curiosamente titulado pela Ré como "Ainda que possa haver alguma infiltração" e termina confessando que há uma possibilidade de infiltração. O que pede o MPF, liminarmente, é o imediato fim desse incalculável dano ambiental. Se a água confessadamente ácida alcançar o aquífero, não será possível reverter o dano e ele será vultoso. Em razão disso, reitera o MPF todos os pedidos feitos em caráter liminar, sobretudo os de encerrar o depósito de fosfogesso na pilha atualmente em atividade e recobrir a pilha de fosfogesso, impedindo a infiltração de água da chuva e a contaminação da água subterrânea. Não se estará, com isso, impedindo a Fosfertil de exercer sua atividade, mas tão-somente adequando-a

NOTA SOBRE O TAC FIRMADO PELA AGRAVADA E FEAM:

Insuficiência da TAC para atender à integral proteção da água:

O Termo de Ajustamento de Conduta assinado pela Agravada, reiterando-se o parecer apresentado pelo MPF às fls. 382: "contempla apenas o controle ambiental da contaminação oriunda da lagoa de fosfogesso (pilha de fosfogesso). Dessa maneira pode ser ignorada a contaminação da água subterrânea a partir das lagoas do sistema de tratamento de efluentes e dos outros sítios do complexo industrial da FOSFÉRTIL"

Não se pode esquecer, ademais, o PRINCÍPIO DA PREVENÇÃO que Toshio Mukai fez constar em sua obra *DIREITO ADMINISTRATIVO SISTEMATIZADO*³⁵, reproduzindo as palavras do jurista português Fernando Alves Correia³⁶ (original sem grifos):

"Significa que deve ser dada prioridade às medidas que evitem o nascimento de atentados ao meio ambiente. Utilizando os termos da alínea a do art. 3º da Lei de Bases do Ambiente, as atuações com efeitos imediatos ou a prazo no ambiente

³⁵Forense Universitária, 6ª edição – 2007.

³⁶*O Plano Urbanístico e o Princípio da Igualdade*. Coimbra: Almedina, 1989

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

devem ser consideradas de forma antecipada, reduzindo ou eliminando as causas, prioritariamente à correção dos efeitos dessas ações ou atividades suscetíveis de alterarem a qualidade do ambiente”

Também há que se atentar ao PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO. Segundo Édis Milaré³⁷, “*a invocação do princípio da precaução é uma decisão a ser tomada quando a informação científica é insuficiente, inconclusiva ou incerta e haja indicações de que os possíveis efeitos sobre o ambiente, a saúde das pessoas ou dos animais ou a proteção vegetal possam ser potencialmente perigosas e incompatíveis com o nível de proteção escolhido.*”

A bem ver, tal princípio enfrenta a incerteza dos saberes científicos em si mesmos. Sua aplicação observa argumentos de ordem hipotética, situados no campo das possibilidades, e não necessariamente de posicionamentos científicos claros e conclusivos.”

No caso dos autos, há opiniões científicas que se antagonizam (peritos contratados pela Fosfértil *versus* peritos do MPF), como bem reconhece o magistrado *a quo*, e diante dessa dúvida há que se ter precaução. Nem mesmo a incerteza científica pode opor óbice aos cuidados preventivos com o meio ambiente.

No caso concreto, a própria empresa Agravada, como demonstrado acima, reconhece o potencial lesivo de suas atividades, fato que o magistrado *a quo* ignorou. Veja-se fls. 64 dos autos:

Sem dúvida, se cumprida a decisão agravada, **ocorrerá, com certeza, GRAVE ACIDENTE AMBIENTAL, de elevadas e imprevisíveis proporções, porque haveria ACÚMULO DE ÁGUA ÁCIDA QUE SE ESCOARIA PARA O RIO GRANDE, após passar por diversas lagoas próximas**, provocando destruição de toda vegetação, peixes e fauna em geral naquela região. **E nem se sabe ou se pode prever a extensão do risco e da contaminação ambiental.**

³⁷*Direito do Ambiente*. Revista dos Tribunais: São Paulo, 2007.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

Os riscos para as águas superficiais e subterrâneas, para o Rio Grande (que abastece inúmeras cidades) para a fauna e flora locais são inegáveis. Não há sequer incerteza quanto à sua existência, embora possa haver dúvida quanto à sua extensão. Seria extremamente temerário acreditar na sorte diante de uma situação tão periclitante.

Diante do risco ou da probabilidade de dano à natureza, e não apenas na hipótese de certeza, o dano este deve ser prevenido. Incidência, na espécie, do princípio da precaução. (TRF 1ª Região, 5ª Turma. AG 200901000141930. Relator(a) DESEMBARGADORA FEDERAL SELENE MARIA DE ALMEIDA. DJF1 DATA:05/06/2009 PAGINA:276)

Cabe perguntar: qual medida judicial poderá reverter eventual dano ambiental? O que poderá ser feito depois de contaminação do Aquífero Guarani?

NÃO EXISTE TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA ENTRE MPF E AGRAVADA:

O Magistrado afirma que existe termo de ajustamento de conduta feito entre MPF e Fosfertil. O referido termo de ajustamento de conduta NUNCA EXISTIU. Ou seja, O Magistrado, diante de um dano que pode atingir as águas do Rio Grande e o aquífero Guarani, fundamentou a negativa da liminar em documento que não existe, nem nos autos, nem fora deles.

De mais a mais, existisse um TAC, seria muito mais fácil executá-lo que ingressar com demanda de conhecimento.

DO PERIGO NA DEMORA:

O perigo de demora reside justamente no fato de que à medida que o tempo transcorre a pilha de gesso vai se avolumando, a produção da empresa vai se incrementando, a contaminação vai se espalhando. E não é o fato de as partes estarem buscando entendimento há vários anos que assegura a ausência de risco causado pela

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

demora na adoção das providências pleiteadas. O risco é real, concreto e não depende da presença ou ausência de acordos. Sendo real o risco, eminente mesmo, há que tomar medidas concretas, visto que somente isso pode reduzir o risco de um desastre de grandes proporções.

A propósito, o entendimento deste TRF 1ª Região:

Ementa: PROCESSO CIVIL. AGRAVO DE INSTRUMENTO. TUTELA ANTECIPADA. VEROSSIMILHANÇA DA ALEGAÇÃO. PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE. 1. Há **verossimilhança das alegações** autorizando o provimento antecipatório da tutela jurisdicional. 2. Não se pode admitir a continuidade de um contrato onde **sequer houve avaliação do impacto ambiental**. 3. Agravo de instrumento improvido. 4. Agravo regimental prejudicado. (TRF 1ª REGIÃO, 4ª TURMA. AG 199801000736974. AG - AGRAVO DE INSTRUMENTO - 199801000736974. Relator(a) JUIZ HILTON QUEIROZ. DJ DATA:17/03/2000 PAGINA:440.)

ADMINISTRATIVO E AMBIENTAL. MANDADO DE SEGURANÇA. INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA. CERTIFICAÇÃO DE REGULARIDADE FISCAL JUNTO AO CADASTRO TÉCNICO FEDERAL. RECUSA. UTILIZAÇÃO DE SANÇÃO ADMINISTRATIVA COMO FORMA DE COERÇÃO PARA PAGAMENTO DE DÉBITO. MULTA. AUTO DE INFRAÇÃO AINDA PENDENTE DE APRECIÇÃO. ILEGALIDADE. PRECEDENTES. I - Em questão ambiental, deve-se privilegiar, sempre, o princípio da precaução, já consagrado em nosso ordenamento jurídico, inclusive com status de regra de direito internacional, ao ser incluído na Declaração do Rio, como resultado da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento - Rio/92, como determina o seu Princípio 15, nestas letras: "- Com a finalidade de proteger o meio ambiente, os Estados devem aplicar amplamente o critério da precaução, conforme suas

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

capacidades. Quando houver perigo de dano grave ou irreversível, a falta de uma certeza absoluta não deverá ser utilizada para postergar-se a adoção de medidas eficazes para prevenir a degradação ambiental."

II - (...) (TRF 1ª Região, 6ª Turma. AC 200839010007573.Relator(a) DESEMBARGADOR FEDERAL SOUZA PRUDENTE. e-DJF1 DATA:16/02/2009 PAGINA:529.)

Diante do exposto, o MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL reitera os pedidos contidos na inicial e ainda requer:

a) a antecipação da tutela recursal, para que sejam determinados pelo(a) Nobre Relator(a) os itens tudo o quanto solicitado na petição inicial o recebimento do presente agravo de instrumento;

a.1) Fertilizantes Fosfatados S.A. – Fosfertil a obrigação de:

1) realizar, imediatamente, o tratamento das águas pluviais ou utilizadas no complexo industrial, evitando-se que essa mesma água (poluída) deságüe diretamente na lagoa marginal ou no Córrego Gameleiras e, em seguida, no Rio Grande³⁸;

2) promover, no prazo de 6 (seis) meses, a identificação das variações de vazão dos efluentes gerados, da capacidade de reutilização destes efluentes no próprio processo industrial, da capacidade das unidades pulmão e de recirculação, seguida da proposição de soluções para otimização do balanço e regularização da vazão de efluentes, tudo no intuito de possibilitar a correta execução do balanço hídrico³⁹;

3) adotar, no prazo de 1 (um) ano, as medidas necessárias para evitar a incorporação de amônia na água resultante do tratamento dos efluentes líquidos;⁴⁰

4) iniciar, no prazo de 6 (seis) meses, o monitoramento do córrego Conquistinha, para avaliação de possíveis interferências na qualidade de suas águas;⁴¹

38 Depoimento de Alceu Severiano, à fl. 179.

39 Relatório Técnico nº. 001/2007, da FEAM, às fls. 234/235.

40 Relatório Técnico nº. 001/2007, da FEAM, à fl. 235.

41 Relatório Técnico nº. 001/2007, da FEAM, à fl. 242.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

5) providenciar, no prazo de 6 (seis) meses, a caracterização radiológica de sua pilha de fosfogesso;⁴²

6) elaborar e concluir estudo, no prazo de 1 (um) ano, para saber se o fosfogesso resultante do processo de produção da Fosfértil em Uberaba/MG pode ser utilizado na agricultura e na construção civil, bem como apresentar, no mesmo prazo, alternativas para a utilização e transporte do fosfogesso, **inclusive, se necessário, promovendo sua doação;**⁴³

7) distribuir os **poços de monitoramento** ao redor dos possíveis focos de contaminação (pilha, área industrial e lagoas), com profundidade capaz de possibilitar a investigação do substrato até o leito rochoso ou até um horizonte impermeável, em vários níveis, tudo nos termos da NBR 15495-1, que substituiu a NBR 13985;⁴⁴

8) comparar os resultados de todos sítios monitorados (pilha, área industrial e lagoas) **com os valores naturais de referência da área** (*valores background*), e não apenas com os valores da Portaria 518 do Ministério da Saúde, da CETESB (2005) ou Padrão Holandês (2000), a fim de verificar a contaminação das águas subterrâneas;⁴⁵

9) apresentar estudo, no prazo de 1 (um) ano, com o objetivo de verificar a existência de outras alternativas tecnológicas para o melhor controle ambiental, contenção, mitigação ou remediação da contaminação das águas subterrâneas, a par da implantação de barreira hidráulica;⁴⁶

10) implantar, no prazo a ser indicados pelos órgãos ambientais, o método de controle ambiental, contenção, mitigação ou remediação da contaminação das águas subterrâneas que, após os estudos mencionados no item anterior, seja considerado o mais eficaz para se evitar a contaminação das águas subterrâneas⁴⁷

42 Informação Técnica nº. 187/2008, da 4ª CCR/MPF, à fl. 333.

43 Informação Técnica nº. 187/2008, da 4ª CCR/MPF, à fl. 333.

44 Informação Técnica nº. 187/2008, da 4ª CCR/MPF, às fls. 335 e 340.

45 Informação Técnica nº. 187/2008, da 4ª CCR/MPF, à fl. 335.

46 Informação Técnica nº. 187/2008, da 4ª CCR/MPF, às fls. 335/336.

47 Informação Técnica nº. 187/2008, da 4ª CCR/MPF, à fl. 348.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

11) fazer, no prazo de 90 (noventa) dias, o levantamento das informações suficientes sobre a geologia e hidrologia local, que deverá conter mapas geológicos e hidrológicos, levantamento geofísico para auxiliar na delimitação da contaminação e no planejamento da rede de poços de monitoramento e sondagem do substrato rochoso;⁴⁸

12) realizar, no prazo de 30 (trinta) dias, análise química e mineralógica do rejeito (fosfogesso), respeitando a NBR 10007, que dispõe sobre a amostragem de resíduos sólidos, para se chegar a uma amostragem representativa da pilha;⁴⁹

13) utilizar como parâmetro um conjunto de amostras de solo (*background*), de local próximo, com as mesmas características naturais do local estudado e fora da influência ou possibilidade de contaminação pela área industrial da Fosfértil ou da pilha de fosfogesso, a fim de verificar a existência de contaminação do solo no complexo industrial da Fosfértil em Uberaba/MG;⁵⁰

14) instalar, no prazo de 90 (noventa) dias, poços de monitoramento das águas subterrâneas para testar a eficiência da barreira hidráulica implantada na unidade da Fosfértil, em razão do TAC assinado entre a empresa requerida e a FEAM;⁵¹

15) identificar, com rigor técnico, as características químicas das águas à montante e à jusante do empreendimento, nos termos da norma técnica NBR 9897, para permitir o exame dos dados analíticos das águas superficiais e, assim, verificar eventual contaminação;⁵²

16) adotar as medidas necessárias para que os efluentes resultantes do processo de produção sejam armazenados em lagoas que possuam impermeabilização, evitando-se, assim, a contaminação do solo e das águas subterrâneas;⁵³

17) adequar, em 90 (noventa) dias, o monitoramento dos efluentes líquidos à NBR 9897/1987, a fim que sejam dosados, dentre outros, os seguintes

48 Informação Técnica nº. 187/2008, da 4ª CCR/MPF, às fls. 336 e 342.

49 Informação Técnica nº. 187/2008, da 4ª CCR/MPF, à fl. 337.

50 Informação Técnica nº. 187/2008, da 4ª CCR/MPF, à fl. 339.

51 Informação Técnica nº. 187/2008, da 4ª CCR/MPF, à fl. 342.

52 Informação Técnica nº. 187/2008, da 4ª CCR/MPF, às fls. 342/343.

53 Informação Técnica nº. 187/2008, da 4ª CCR/MPF, à fl. 343.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

componentes e substâncias químicas: alumínio, arsênio, cálcio, ferro total, manganês, mercúrio, óleos e graxas, titânio, turbidez e urânio;⁵⁴

18) iniciar, em 90 (noventa) dias, o monitoramento da qualidade da água da lagoa marginal do Rio Grande;⁵⁵

19) encerrar, no prazo de 9 (nove) meses, o depósito de fosfogesso na pilha atualmente em atividade;

20) recobrir a pilha de fosfogesso atualmente em utilização, no prazo de 36 (trinta e seis) meses contados a partir de seu encerramento, com material impermeável, para impedir a percolação de líquidos pelo rejeito e, em consequência, o contato do percolado contaminado com o solo e a água;⁵⁶

21) elaborar, em 90 (noventa) dias, um plano no qual sejam listadas e descritas ações emergenciais a serem implementadas em resposta a eventos específicos de contaminação, indicando os responsáveis por sua execução;⁵⁷

22) com relação ao depósito de enxofre: **i)** realizar, no prazo de 90 (noventa) dias, investigação sobre a situação atual da impermeabilização da área do depósito de enxofre; **ii)** implementar melhorias ou até mesmo uma nova impermeabilização adequada ao produto, caso essa seja a conclusão do estudo; **iii)** construir, no prazo de 120 (cento e vinte) dias, cobertura para o depósito, visando o menor contato possível com as águas pluviais; e **iv)** elaborar projeto de investigação e monitoramento das águas subterrâneas dessa área, bem como da qualidade do ar na área do empreendimento e nas áreas vizinhas, levando em consideração a direção dos ventos e estações do ano, com justificativa técnica da área a ser amostrada;⁵⁸

54 Informação Técnica nº. 187/2008, da 4ª CCR/MPF, à fl. 345.

55 Informação Técnica nº. 187/2008, da 4ª CCR/MPF, à fl. 345.

56 Informação Técnica nº. 187/2008, da 4ª CCR/MPF, à fl. 348.

57 Informação Técnica nº. 187/2008, da 4ª CCR/MPF, às fls. 351/352.

58 Parecer Técnico nº. 008/2008, do IBAMA.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

23) apresentar e implementar, no prazo de 6 (seis) meses, alternativas para o sistema de bombeamento da lagoa pulmão, a ser utilizado em casos de necessidade de manutenção e reparação; e⁵⁹

24) elaborar, no prazo de 6 (seis) meses, relatório de investigação das estruturas existentes entre a lagoa pulmão e a lagoa de estabilização;⁶⁰

Requer o **Ministério Público Federal**, ainda, **em sede liminar**, no caso de descumprimento de quaisquer das obrigações anteriores pela Fosfértil, **a suspensão das atividades da empresa até a implementação de todas as providências e estudos necessários ao monitoramento e à cessação da contaminação do solo e das águas subterrâneas e superficiais sob influência do Complexo Industrial de Uberaba/MG.**

a.2) ao IBAMA e à FEAM, observado o disposto no art. 2º, da Lei nº. 8.437/92:

1) acompanhar e avaliar os resultados dos estudos a serem elaborados pela Fosfértil (**itens 6, 9, 11, 12, 21, 22 e 24**) indicando as medidas a serem adotadas em função das conclusões desses estudos;

2) fiscalizar a implementação das providências a cargo da Fosfértil, encaminhando a esta Procuradoria da República e à Justiça Federal, relatórios mensais descrevendo a situação e evolução das medidas adotadas.

3) estabelecer, no prazo de 6 (seis) meses, as medidas a serem adotadas pela Fosfértil visando evitar a incorporação de amônia na água resultante do tratamento dos efluentes líquidos;⁶¹

4) indicar, no prazo de 45 (quarenta e cinco) dias, o método de monitoramento do córrego Conquistinha, a ser adotado pela Fosfértil;⁶²

59 Parecer Técnico nº. 008/2008, do IBAMA.

60 Parecer Técnico nº. 008/2008, do IBAMA.

61 Relatório Técnico nº. 001/2007, da FEAM, à fl. 235.

62 Relatório Técnico nº. 001/2007, da FEAM, à fl. 242.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

5) estabelecer, no prazo de 60 (sessenta) dias, os locais e prazo para que sejam instalados pela Fosfértil os **poços de monitoramento** ao redor dos possíveis focos de contaminação (pilha, área industrial e lagoas), com profundidade capaz de possibilitar a investigação do substrato até o leito rochoso ou até um horizonte impermeável, em vários níveis, tudo nos termos da NBR 15495-1, que substituiu a NBR 13985;⁶³

6) fixar, em 60 (sessenta) dias, o método e o prazo para que a Fosfértil identifique as características químicas das águas à montante e à jusante do empreendimento, nos termos da norma técnica NBR 9897, para permitir o exame dos dados analíticos das águas superficiais e, assim, verificar eventual contaminação;⁶⁴

7) acompanhar e avaliar as medidas a serem implementadas pela Fosfértil a fim de dar cumprimento ao item 15 dos pedidos em face da Fosfértil;⁶⁵

8) estabelecer, em 30 (trinta) dias, a metodologia para o monitoramento da qualidade da água da lagoa marginal do Rio Grande, a ser realizada pela Fosfértil;⁶⁶

9) acompanhar e avaliar as medidas a serem implementadas pela Fosfértil, a fim de dar cumprimento ao item 20 dos pedidos em face da Fosfértil

b) a intimação dos agravados para, querendo, oferecerem contraminuta;

c) e, ao final, o integral acolhimento deste recurso, de modo que permaneça isento de todas as custas processuais, aí incluídos os honorários de peritos.

Instruem a presente contraminuta as cópias a seguir discriminadas, para além do inteiro teor dos autos principais 2008.38.02.004700-0, 2ª Vara Federal de Uberaba, MG:

a) Petição Inicial;

63 Informação Técnica nº. 187/2008, da 4ª CCR/MPF, às fls. 335 e 340.

64 Informação Técnica nº. 187/2008, da 4ª CCR/MPF, às fls. 342/343.

65 Informação Técnica nº. 187/2008, da 4ª CCR/MPF, à fl. 343.

66 Informação Técnica nº. 187/2008, da 4ª CCR/MPF, à fl. 345.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

- b) Decisão agravada (fl. 2085/2092);
- e) Carimbo de remessa (fl. 2095).

Uberaba, 13 de junho de 2.010.

Raquel Cristina R. Silvestre
Procuradora da República