



Poder Judiciário
JUSTIÇA FEDERAL
Seção Judiciária do Rio Grande do Sul
9ª Vara Federal de Porto Alegre

Rua Otávio Francisco Caruso da Rocha, 600, 7º andar - Ala Oeste - Bairro: Praia de Belas - CEP: 90010395 - Fone: (51) 3214 9255 - Email: rspoa09@jfrs.jus.br

CUMPRIMENTO DE SENTENÇA Nº 5010680-93.2013.4.04.7100/RS

EXEQUENTE: MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

EXECUTADO: FUNDAÇÃO ESTADUAL DE PROTEÇÃO AMBIENTAL HENRIQUE LUIS ROESSLER - FEPAM

DESPACHO/DECISÃO

Estamos na fase final do cumprimento de sentença que determinou, a FEPAM, a elaboração de peça de **Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE)** para o **Lago Guaíba**. Até que concluído o **ZEE**, a FEPAM ficou impedida de conceder licenças ambientais para mineração de areia no referido Corpo Hídrico, na forma de lavra ou de pesquisa.

Em março de 2026, a FEPAM, após profundos estudos multidisciplinares, a cargo de *Expertos* de diferentes áreas do conhecimento, juntou, a estes autos, o documento final sob o título de '**Zoneamento Ambiental para a Atividade de Extração de Areia no Lago Guaíba - Análise Integrada - Relatório Final**'.

Sendo dado vistas ao Agente do Ministério Público Federal (MPF), esse encontrou lacunas e omissões, a partir da avaliação feita pelo seu Corpo Técnico especializado (**Laudo Técnico nº 394/2026 - ANPMA/CNP -**), sugerindo retificações em 5 (cinco) eixos relativos à **pesca artesanal**, à **qualidade da água**, ao **monitoramento biótico**, ao **modelo de fiscalização** e à **dinâmica sedimentar**.

A FEPAM analisou as ponderações do MPF, apresentando as explicações e confirmando a plena suficiência, higidez e acerto técnico do **ZEE** apresentado.

Retornando ao MPF, esse solicitou o prazo de 60 (sessenta) dias para que pudesse analisar os argumentos da FEPAM. Foi, inclusive, mantida a proibição de emissão de licenças ambientais.

Nesse interregno temporal, de março a junho de 2026, o Governo do Estado do Rio Grande do Sul, na data de 25/06/2026, assinou as **Portarias** emitidas pela **FEPAM**, as quais tratam do **Zoneamento Ambiental da Atividade Minerária no Lago Guaíba**, bem como do aproveitamento econômico das areias dos canais de manutenção das hidrovias do Rio Grande do Sul.

Na solenidade, o Governador, o Vice-Governador, a Secretária do Meio Ambiente e Infraestrutura e o próprio Presidente da FEPAM celebraram a reabertura da possibilidade de dragagem de areia no Guaíba.

Conforme reportagem veiculada na Imprensa local, Sua Excelência disse que:

"Estamos celebrando um momento importante depois de mais de 20 anos de restrições à atividade mineral no Guaíba e de um longo processo técnico iniciado em 2021. Esse zoneamento não foi feito de maneira simples, mas com estudos biológicos, geofísicos, de

5010680-93.2013.4.04.7100

710025517305.V53



Poder Judiciário
JUSTIÇA FEDERAL
Seção Judiciária do Rio Grande do Sul
9ª Vara Federal de Porto Alegre

toxicidade e de dinâmica hídrica, sempre com respeito à ciência e ao meio ambiente. O Estado construiu uma base técnica sólida para garantir segurança jurídica, proteção ambiental e desenvolvimento sustentável”.

Na oportunidade, restou esclarecido pelas autoridades presentes que a definição do **Zoneamento** permitiria que fosse retomada a dragagem de areia no Guaíba para fins comerciais, por empresas que já contassem com as autorizações que a legislação federal exige e que apresentassem projetos para serem licenciados pela FEPAM.

Além disso, as empresas que venham a ter seus projetos aprovados poderão retirar a areia em áreas do canal de navegação e utilizar o volume removido na mineração. Com isso, o Estado deixaria de arcar com os custos da dragagem e, ainda, geraria ganho econômico a partir da tributação devida à mineração.

A **Portaria nº 597/2026** aprovou o **Zoneamento Ambiental da Atividade Minerária no Lago Guaíba**. O referido documento seria o resultado de estudos integrados que avaliaram a dinâmica hídrica, a sensibilidade ambiental, os usos múltiplos do Lago, bem como os potenciais impactos da atividade minerária.

Com o **Zoneamento**, foram definidos aproximados **2.051 ha (dois mil e cinquenta e um hectares)** passíveis de atividade minerária, o que corresponde a uma pequena área do Lago.

A FEPAM enfatizou que a regulamentação, pela via das portarias governamentais, não bastaria para autorizar, de modo automático, a exploração. Sendo assim, os empreendedores que possuírem direitos minerários deverão solicitar, individualmente, Licença Prévia e de Instalação (LPI) junto a FEPAM, oportunidade na qual serão avaliados os projetos apresentados pelas empresas candidatas, considerando a localização, os impactos e o cumprimento das condicionantes ambientais.

Nessa ótica, o **ZEE** corresponderia a um instrumento maior que abrangeria a **organização territorial e a proteção ambiental**, de modo a garantir que futuras atividades sejam licenciadas, segundo critérios rígidos de controle ambiental e adequada proteção dos recursos do Corpo Hídrico, bem como proteção das **Comunidades Tradicionais (Pescadores Artesanais, Quilombolas e Indígenas)**.

Contudo, ao lado das questões relacionadas à economia sustentável, há, sem sombra dúvida, a imensa preocupação da sociedade gaúcha com as incertezas climáticas, cujos episódios graves podem voltar a ocorrer, dizimando comunidades inteiras e levando a óbito milhares de pessoas.

O trauma das **Enchentes de 2024** permanece na memória recente dos cidadãos do Rio Grande do Sul, acentuando as preocupações com o adequado manejo dos corpos hídricos, entre eles, o Lago Guaíba que, há mais de 20 anos, não sofre intervenções para sua manutenção e limpeza, como a necessária dragagem de suas areias.



Poder Judiciário
JUSTIÇA FEDERAL
Seção Judiciária do Rio Grande do Sul
9ª Vara Federal de Porto Alegre

A dragagem das areias do Lago importa para as mineradoras? Sim. Importa para a economia gaúcha? Sim. Reativa a navegabilidade do Guaíba? Sim. Amplia a oferta de areia para a construção civil, favorecendo o setor? Sim. Estimula e promove novos investimentos em muitos outros segmentos importantes de nossa economia? Sim.

Mas, sobretudo, importa para a revitalização do leito do Corpo Hídrico, sua adequada manutenção, evitando acúmulos que, em muitos pontos, deixam seu calado por volta de apenas 2 (dois) metros. Tal fato assusta a população que, com boa razão, quer uma solução rápida e eficiente que, ao menos, minimize os impactos de uma provável ocorrência de precipitações pluviométricas acima da média.

Esse é, a meu ver, de todos os aspectos que este relevante caso apresenta - todos, muito importantes para a proposta de desenvolvimento sustentável de nosso Estado -, o que mais nos aflige, atualmente, na medida em que a temporada das chuvas de **setembro/outubro** se aproxima.

Nosso problema é que não temos muito tempo para agir, proativamente, na busca de soluções eficientes que possam proteger a população. A urgência justifica a implantação de uma atividade que, após 20 anos de inércia, poderá ser novamente desenvolvida, desde que atente aos padrões técnico-científicos e ao essencial - e permanente - monitoramento ambiental.

Quanto a **Portaria nº 601/2026**, essa regulamenta o aproveitamento econômico do material extraído durante as dragagens de manutenção das hidrovias interiores gaúchas. Segundo a **Portaria**, o objetivo seria compatibilizar a preservação ambiental com melhorias na infraestrutura, o que viabilizará a navegabilidade nos principais corredores hidroviários de nosso Estado.

O sistema hidroviário em tela possui cerca de 286 (duzentos e oitenta e seis) quilômetros de extensão e conecta o **Porto** de nossa Capital ao **Porto** da Cidade de Rio Grande, incluindo trechos da **Lagoa dos Patos**, do **Lago Guaíba**, do **Delta do Jacuí** e das **Fozes dos Rios Caí, Sinos e Gravataí**. As dragagens são consideradas atividades periódicas essenciais para garantir profundidade operacional e segurança da navegação. Mas não é só isso.

Compreendo que nossos governantes valorizem muito o desenvolvimento econômico de nossa Região, tendo por consequência as desejadas geração de emprego e geração de renda. Nesse sentido, os holofotes se voltam, com boa razão, para a regulação da atividade minerária, de tal modo a assegurar que o material extraído nas dragagens feitas nas áreas exploradas, segundo títulos minerários válidos, devidamente precedidos pelas licenças ambientais emitidas pela FEPAM, possa ser aproveitado economicamente. Isso é realmente muito bom para nosso Estado.

Mas, para além da atividade econômica, a formulação de concretos Planos de Dragagens das Hidrovias contempla um prévio e abrangente projeto de engenharia que alcança várias modalidades, como Engenharia Civil, Engenharia Química, Engenharia Mecânica e, especialmente, Engenharia Naval.



Poder Judiciário
JUSTIÇA FEDERAL
Seção Judiciária do Rio Grande do Sul
9ª Vara Federal de Porto Alegre

Sendo assim, mais do que garantir a navegabilidade nos Corpos Hídricos suprarreferidos, haverá maior conhecimento sobre a realidade de nossos rios e lagoas, permitindo a elaboração de propostas técnicas bem sucedidas de prevenção e controle de cheias e inundações que tanto afligem a população de nosso Estado a cada ano.

Nesse viés, tanto o **ZEE**, quanto as **Portarias** emitidas pela **FEPAM** irão permitir a emissão de licenças ambientais que disciplinarão, caso a caso, a partir de critérios ambientais rigorosos, a exploração de múltiplas atividades que vão desde o monitoramento científico de nossos principais Corpos Hídricos, as necessárias operações de revitalização de seus leitos, entre as quais está incluída a atividade de dragagem de suas areias excedentes, até a retomada da navegação segura e integrada, fortalecendo a logística hidroviária, sem descuidar dos aspectos ambientais como a qualidade das águas, a preservação da flora e da fauna, o respeito às comunidades tradicionais, entre tantos outros itens relacionados ao desenvolvimento ambientalmente sustentável.

O **ZEE**, apresentado nestes autos, decorrente da condenação da **FEPAM** na **obrigação de fazer** determinada na sentença, alvo do presente cumprimento, ao lado das normativas estabelecidas pelo Poder Público, como as supramencionadas Portarias da FEPAM, constituem, na verdade, toda uma base teórica jurídica, apoiada em conteúdos científicos de alta *expertise*, que dotará nosso Estado de instrumentos de gestão ambiental e econômica de nossa malha hidroviária.

Por oportuno, cabe mencionar, ainda que de modo resumido, o contexto de cada uma das **Portarias**.

A **Portaria FEPAM nº 601/2026, de maio de 2026**, regulamenta o aproveitamento econômico do material (**areia**) extraído durante dragagens de manutenção em cerca de 286 km (duzentos e oitenta e seis quilômetros) de hidrovias interiores no Rio Grande do Sul, incluindo trechos do **Lago Guaíba**, da **Lagoa dos Patos** e das **Fozes dos Rios Caí, Sinos e Gravataí**.

A referida **Portaria** estabelece critérios rigorosos para conciliar a preservação ambiental com a navegabilidade:

- **Títulos Minerários:** O aproveitamento do material dragado só é permitido em trechos que possuam títulos válidos junto à Agência Nacional de Mineração (ANM).
- **Licenciamento:** Exige a obtenção da Licença Ambiental Única (LAU) via Sistema Online de Licenciamento Ambiental (SOL) e que as dragas possuam licenciamento vigente.
- **Controle Operacional:** É obrigatório o uso de cercamento eletrônico da área lavrável e sistema de rastreamento nas dragas.
- **Destino:** A descarga do material deve ser feita exclusivamente em terminais hidroviários de minérios devidamente licenciados



Poder Judiciário
JUSTIÇA FEDERAL
Seção Judiciária do Rio Grande do Sul
9ª Vara Federal de Porto Alegre

A **Portaria FEPAM nº 597/2026, publicada em 25 de maio de 2026**, aprova o **Zoneamento Ambiental para a Mineração de Areia no Lago Guaíba**. A norma define cerca de 2.051 ha (dois mil e cinquenta e um hectares) aptos para a extração mineral, estabelecendo diretrizes, restrições e medidas obrigatórias para os processos de licenciamento ambiental na região. Pontos Principais da **Portaria**:

- **O licenciamento:** A portaria não autoriza a extração automática. Ela funciona como um regulador; empresas com direitos minerários ainda precisam solicitar o licenciamento específico e cumprir os critérios ambientais, dinâmicos e hídricos do zoneamento.
- **Desbloqueio Judicial:** O regramento foi elaborado para atender a determinações da Justiça Federal (Ação Civil Pública nº 5010680-93.2013.4.04.7100/RS), permitindo que a FEPAM retome a análise e emissão de licenças que estavam suspensas até a conclusão do Estudo de Zoneamento.

No caso presente, após o evento que marcou a assinatura oficial dos dois documentos, havia uma expectativa do Governo de que, finalmente, seria possível dar andamento às atividades minerárias no **Lago Guaíba**, as quais, como já dissemos, estavam paradas há mais de 20 (vinte) anos.

No entanto, com o deferimento do pedido de prazo de mais 60 (sessenta) dias, em favor do **MPF**, para análise das informações prestadas pela FEPAM, houve frustração evidente que motivou inúmeras manifestações contrárias.

Inclusive, foram aportados, aos autos, pedidos de ingressos no feito, na condição de *amicus curiae*, de dois Parlamentares importantes - e seriamente envolvidos na construção de soluções para o gerenciamento do Lago Guaíba -.

O MPF, em resposta, solicitou que fossem indeferidos os pretendidos ingressos, apontando que, até meados de agosto de 2026, haveria uma resposta de sua área técnica.

A princípio, no curso de uma execução de sentença ou cumprimento de sentença, entendo correta - e prudente - a posição do Magistrado, que me antecedeu no presente feito, ao dar vistas ao exequente (MPF), para manifestar-se sobre a satisfação da obrigação, no caso, uma **obrigação de fazer**: apresentação, pela FEPAM, de um **Zoneamento Ecológico-Econômico para o Lago Guaíba** e proibindo a concessão de novas licenças ambientais para a atividade de mineração de areia na Região, até que houvesse a efetiva conclusão e apresentação do referido estudo territorial.

Como já dissemos no início da presente fundamentação, a **FEPAM** concluiu seus minuciosos estudos multidisciplinares, juntando aos autos o documento denominado **Zoneamento Ambiental para a Atividade de Extração de Areia no Lago Guaíba** -



Poder Judiciário
JUSTIÇA FEDERAL
Seção Judiciária do Rio Grande do Sul
9ª Vara Federal de Porto Alegre

Análise Integrada - Relatório Final, em março de 2026 (evento 1359).

Sendo aberto prazo para o MPF se manifestar, esse apresentou um estudo técnico de seu departamento próprio de perícias, indicando pontos que considerou merecerem aprimoramento, complementação, sugerindo retificações em 5 (cinco) eixos: **pesca artesanal, qualidade da água, monitoramento biótico, modelo de fiscalização e dinâmica sedimentar.**

A FEPAM respondeu às dúvidas do MPF, esclarecendo que o ZEE seria um instrumento de **macroplanejamento territorial**, não se confundindo com o rito próprio do **licenciamento ambiental individualizado**. Nas suas palavras:

"O ordenamento jurídico pátrio estruturou a Política Nacional do Meio Ambiente por meio de instrumentos autônomos e complementares, sendo o zoneamento ecológico-cooperativo voltado ao macroplanejamento territorial e à definição de diretrizes gerais de uso do solo e dos recursos naturais, enquanto o licenciamento ambiental constitui o mecanismo de controle, monitoramento e autorização específica de cada atividade potencialmente poluidora.

O zoneamento ambiental apresentado para a atividade de extração de areia no Lago Guaíba cumpre rigorosamente essa função de planejamento macro, estabelecendo as balizas geográficas gerais e identificando, por meio de critérios rigorosos, as zonas onde a mineração é terminantemente vedada por razões físicas, ecológicas ou sociais. Exigir que o zoneamento incorpore, de forma exaustiva e definitiva, levantamentos de dados primários ultra-detalhados ou plano de controle biótico de escala micro representaria uma inadequada inversão da lógica procedimental estabelecida na Legislação ambiental, sobrecarregando o macroplanejamento com tarefas que competem, por definição legal, ao licenciamento de cada empreendimento".

Nessa perspectiva, salientou que seria no âmbito de cada processo ambiental individualizado que o empreendedor ficaria obrigado a apresentar estudos de impacto detalhado, como o **Estudo de Impacto Ambiental** e o respectivo **Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA)**, contendo levantamentos minuciosos de dados primários sazonais, bem como detalhamento dos programas de monitoramento biótico e físico localizados. Nas suas palavras:

"O zoneamento apresentado pela autarquia cumpre o seu papel de ordenar o território e afastar a atividade minerária das áreas mais sensíveis, cabendo ao rito de licenciamento subsequente, de forma dinâmica e individualizada, analisar a viabilidade de cada projeto específico e fixar as rígidas condicionantes operacionais necessárias para neutralizar os impactos locais".

A respeito de cada um dos eixos mencionados pelo Agente do MPF, assim se manifestou a FEPAM:

a) quanto à validação social e à proteção da pesca artesanal tradicional: as Populações Tradicionais, os Pescadores Artesanais, as Comunidades Indígenas e Quilombolas foram, expressamente, contemplados no **Relatório do Zoneamento** apresentado (evento 1359, página 1, item 1). O item 5.1 do Estudo Sócioeconômico do Relatório Final dispôs que o rito de licenciamento para atividade minerária deverá respeitar obrigatoriamente as distâncias previstas em portarias federais e considerar, de forma prioritária, os múltiplos usos que a população local faz da água, com especial destaque para a pesca artesanal, as práticas



Poder Judiciário
JUSTIÇA FEDERAL
Seção Judiciária do Rio Grande do Sul
9ª Vara Federal de Porto Alegre

religiosas e preservação de bens acautelados. Nessa toada, levando em consideração a própria dinâmica social e pesqueira do Lago, seria impossível fixar restrições rígidas no âmbito do planejamento macro. Por conseguinte, acertada a escolha da Autarquia de garantir a avaliação do impacto na atividade pesqueira, com a imposição de restrições via condicionantes específicas na licença ambiental de cada área a ser minerada.

Nas suas palavras:

"Dessa forma, resta demonstrado que a pesca artesanal e as populações tradicionais não foram invisibilizadas, mas sim protegidas por meio de uma sistemática de controle dinâmico que transfere para o licenciamento de cada empreendimento a análise de detalhe e a imposição de condicionantes específicas de proteção, garantindo a eficácia e a atualidade das salvaguardas ambientais e sociais".

b) quanto à gestão de qualidade da água e das classes de enquadramento:

disse não ser possível confundir os instrumentos de planejamento territorial com o de gestão de recursos hídricos. Acrescentou que os Planos de Recursos Hídricos e o enquadramento dos Corpos d'Água em classes seriam instrumentos autônomos da Política Nacional das Águas, não competindo ao Zoneamento Mineral invadir essa esfera de atribuição. Por conseguinte, as condições propostas no Zoneamento apresentado pela Autarquia estaria respeitando, integralmente, o Plano de Bacia do Lago Guaíba, conferindo total proteção às águas classificadas - e enquadradas -, como Classe 1 do referido Plano, já que tais trechos foram definidos como excludentes de qualquer atividade de mineração. Sendo assim, para as demais áreas do Lago, a manutenção das classes de enquadramento estabelecidas pelo Comitê será assegurada e controlada, de forma rigorosa, por meio de monitoramento periódico no entorno das frentes de lavra, cuja exigência constará, obrigatoriamente, como condicionante do Licenciamento Ambiental de cada empreendimento.

Nas suas palavras:

"Esses programas de monitoramento da qualidade da água, a serem executados individualmente durante a extração mineral garantirão a observância dos parâmetros estipulados pela Resolução CONAMA nº 357/2005, nas classes de enquadramento vigentes ou futuras, assegurando que o zoneamento proposto não cause qualquer alteração que impacte, de forma negativa, o enquadramento hídrico estabelecido pelo órgão competente (pag. 2, item 2)".

c) quanto ao monitoramento biótico e o controle de espécies invasoras:

Estudo já teria previsto as diretrizes de controle ambiental para o meio aquático e terrestre, sendo que o **Relatório Final do Zoneamento** estabeleceria a obrigatoriedade de que os processos individuais de licenciamento ambiental incorporassem programas de monitoramento e de dados primários da Biota, de acordo com as características específicas e a área de influência direta de cada projeto de extração mineral de areia.

Novamente, a seus termos:

"A exigência de que o zoneamento apresente, de forma exaustiva e prévia, monitoramentos detalhados e sazonais para todo o ecossistema do Lago Guaíba desvirtua a própria natureza do macroplanejamento ambiental. Como o licenciamento ambiental é um procedimento



Poder Judiciário
JUSTIÇA FEDERAL
Seção Judiciária do Rio Grande do Sul
9ª Vara Federal de Porto Alegre

estruturado em etapas sucessivas, o detalhamento das medidas mitigadoras, dos estudos de dispersão e dos planos de monitoramento biótico deve ocorrer de forma individualizada no curso das fases subsequentes, momento em que se avaliam os reais impactos gerados por cada planta de mineração e se fixam as condicionantes específicas na licença ambiental de cada área restrita da lavra".

(...) A remessa do controle minucioso de espécies exóticas e do monitoramento biótico de dados primários para as condicionantes do licenciamento ambiental de cada empreendimento é, portanto, medida que se coaduna com os princípios da especialidade e da eficiência regulatória, garantindo que o controle ambiental ocorra de forma georreferenciada e em consonância com a escala e os impactos de cada projeto de extração mineral".

d) do modelo de operação, da fiscalização e da dinâmica de ondas: acentuou que o **Relatório Final de Zoneamento** apresentado pela FEPAM teve por base um estudo técnico exaustivo, contando com rigoroso protocolo de controle operacional e de fiscalização tecnológica para as frentes de lavra que venham a ser autorizadas a operar no Lago Guaíba. Sendo assim, a atividade econômica só poderá se desenvolver de forma gradual e segura, sob constante avaliação do Órgão Licenciador.

Nesse sentido, argumentou que:

"No âmbito da fiscalização e do controle georreferenciado das embarcações, o zoneamento impõe a obrigatoriedade de que todas as dragas possuam sistema de rastreamento via satélite em tempo real, equipado com dispositivo de desligamento automático das bombas de sucção. Esse mecanismo tecnológico constitui ferramenta de alta precisão para garantir que as embarcações não realizem intervenções nas zonas de exclusão ambiental ou nas faixas marginais de restrição estabelecidas pelo estudo, assegurando o cumprimento imediato dos limites territoriais fixados pela autarquia.

Outrossim, no que tange à dinâmica de ondas e à proteção das linhas de margem, o zoneamento estabeleceu como critério obrigatório para o licenciamento de cada empreendimento a realização de avaliação detalhada de alteração do regime de ondas, por meio de modelos preditivos que considerem a profundidade da lavra e as condições de contorno hídrico locais. O estudo exige também o monitoramento contínuo das linhas de margens do lago situadas na área de influência de cada empreendimento, garantindo que qualquer alteração física prejudicial seja prontamente identificada e corrigida no curso da atividade".

e) quanto aos impactos dos eventos climáticos de 2024 e da segurança jurídica: acentuou que o **Relatório Final** dedicou item específico para avaliar a repercussão do desastre de maio de 2024 sobre as análises anteriormente efetuadas, concluindo que não seriam esperadas alterações significativas nos resultados obtidos, tampouco na dinâmica de sedimentos de fundo do Lago Guaíba. Nesse sentido, disse que:

"A estabilidade das premissas técnicas do relatório foi cientificamente comprovada por meio de levantamentos batimétricos preliminares realizados pelo Governo do Estado do Rio Grande do Sul, sob a coordenação da Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura, os quais atestaram que não ocorreram modificações de relevo significativas no leito do Lago Guaíba após a cheia histórica, mantendo-se a conformação geral do fundo lacustre".



Poder Judiciário
JUSTIÇA FEDERAL
Seção Judiciária do Rio Grande do Sul
9ª Vara Federal de Porto Alegre

Concluiu, solicitando o reconhecimento de que a peça do **Zoneamento Ambiental** apresentada, no **evento 1359**, é um instrumento hígido, proporcional e tecnicamente completo, capaz de harmonizar, de forma equilibrada, a proteção dos ecossistemas aquáticos e do abastecimento hídrico de Porto Alegre e Região Metropolitana, com o regular desenvolvimento da atividade econômica de mineração de areia, em estrita observância ao princípio do desenvolvimento sustentável.

Nessa linha, solicitou a **homologação judicial do documento denominado Zoneamento Ambiental para a Atividade de Extração de Areia no Lago Guaíba - Análise Integrada - Relatório Final** -, apresentado no evento 1359, declarando-se cumprida a **obrigação de fazer** imposta pela decisão de mérito transitada em julgado, ora em sede de cumprimento de sentença.

Por consequência, solicitou **autorização judicial** para o regular prosseguimento das etapas administrativas de análise e processamento dos pedidos de licenciamento ambiental individualizado das áreas de lavra de areia desimpedidas de restrições, sob a estrita observância das condicionantes e zonas de exclusão fixadas no referido **Estudo de Zoneamento**.

De fato, analisando a decisão transitada em julgado, ora em fase de execução, constatamos que a FEPAM foi condenada a uma **obrigação de fazer** consistente na elaboração de uma peça de **Zoneamento Ecológico-Econômico** para o **Lago Guaíba**, arcando com o respectivo custeio, e proibindo a concessão de novas licenças ambientais para a atividade de mineração de areia na Região, até que houvesse a efetiva conclusão e apresentação do referido estudo territorial.

Segundo Sua Excelência, o Juiz que proferiu a sentença de mérito, ora em execução:

"Verifica-se que a intervenção judicial deve se dar de forma a não substituir os órgãos ambientais responsáveis, mas atuar limitadamente onde for comprovada omissão ou grave situação violadora que justifique pronta intervenção para fazer cumprir os princípios constitucionais da cabeça do art. 37 e da cabeça do art. 225 da Constituição, mediante a exposição de fatos concretos.

Conforme já mencionado, a FEPAM iniciou zoneamento ecológico-econômico sem observar um mínimo de precaução, profundidade técnica e abrangência do ecossistema e atividades humanas nele aplicadas, desviando-se do modelo do D. 4.297/2002 e desvirtuando o seu papel de assegurar a proteção e preservação do meio ambiente. O limitante possível de ser estabelecido pelo Judiciário para solução da lide é a ordem para zoneamento ecológico-econômico prévio ao exame de qualquer requerimento de licença para extração de areia no Lago Guaíba, o qual deve se desenvolver satisfatoriamente, tanto técnica quanto econômica e socialmente.

A conclusão do zoneamento ecológico-econômico pode ser, inclusive, de não ser recomendável a mineração de areia nos fundos do Lago Guaíba, caso se evidenciem graves consequências dessa atividade econômica para o meio ambiente.



Poder Judiciário
JUSTIÇA FEDERAL
Seção Judiciária do Rio Grande do Sul
9ª Vara Federal de Porto Alegre

Assim, deve a FEPAM concluir o zoneamento ecológico-econômico observando o modelo do D. 4.297/2002 e regulação do Estado do Rio Grande do Sul correlata, antes de resolver sobre a liberação da atividade de mineração de areia no Lago Guaíba, inclusive autorizações para pesquisa, por qualquer limite que seja. Neste ponto de omissão, apanhada pela autora civil pública ao intentar sua pretensão judicial, deve ser coibida, pois posterga indefinidamente a solução que tem o poder-dever de 'distribuir os recursos escassos com vistas à satisfação de outros interesses legítimos, mesmo que não promova os interesses ambientais no máximo patamar possível'.

Reajusta-se o mandado liminar (e423) para proibir a ré FEPAM de conceder licença ambiental para mineração de areia no Lago Guaíba, na forma de lavra ou de pesquisa, até a conclusão do zoneamento ecológico-econômico nesse ecossistema".

O dispositivo da sentença que transitou em julgado fopi assim esculpido:

"Pelo exposto, ajusto o mandado liminar (e423) e julgo parcialmente procedente o pedido para:

1. proibir a ré FEPAM de conceder licença ambiental para mineração de areia no Lago Guaíba, na forma de lavra ou de pesquisa, até a conclusão do zoneamento ecológico-econômico nesse ecossistema;

2. condenar a ré FEPAM a elaborar zoneamento ecológico-econômico para o Lago Guaíba, com custeio a seu cargo; e,

3. julgar improcedentes os pedidos dirigidos contra os réus ANM e demais entes privados.

Sem condenação em custas ou honorários de advogado".

Analisando a peça do **Zoneamento Ambiental** aportada no evento 1359 pela FEPAM, constata-se que a Autarquia, de fato, cumpriu com a **obrigação de fazer** assinalada na sentença de mérito, estabelecendo um **estudo territorial macro**, no qual constam as diretrizes, restrições e zonas de exclusão para eventual exploração minerária, priorizando a segurança hídrica e a manutenção do equilíbrio ecológico da Bacia Hidrográfica em tela.

Ao contextualizar o Relatório respectivo, assim se manifestou a FEPAM:

O objetivo primordial do Zoneamento Ambiental é estabelecer diretrizes e restrições para um possível licenciamento ambiental da atividade de mineração de areia no Lago Guaíba.

A meta é proteger os ecossistemas e garantir o uso racional dos recursos ambientais, com atenção especial à água do lago, que abastece a maior concentração populacional do Estado do Rio Grande do Sul.

A abrangência geográfica do estudo compreende o Lago Guaíba, desde o Saco Santa Cruz ao norte até a Ponta de Itapuã e a Ilha da Ponta Escura ao sul, incluindo os territórios municipais circundantes de Porto Alegre, Viamão, Eldorado do Sul, Guaíba e Barra do Ribeiro, focando no uso e ocupação das margens.

Os estudos realizados são o resultado de análises e interpretações individuais e integradas, envolvendo aspectos socioeconômicos, ictiofauna e macroinvertebrados, plânctons e macroinvertebrados bentônicos, levantamento das margens e de fauna terrestre e semiaquática, análises físico-químicas e ecotoxicidade dos sedimentos, qualidade da água,



Poder Judiciário
JUSTIÇA FEDERAL
Seção Judiciária do Rio Grande do Sul
9ª Vara Federal de Porto Alegre

áreas de preservação ambiental e usos preponderantes, estudo hidrossedimentológico e levantamento geofísico. Dados e relatórios finais de cada estudo estão disponíveis no site da FEPAM.

Considerou-se o impacto de eventos climáticos de maio de 2024. Embora tenham gerado grande volume de água e possam ter alterado características do lago, especialmente dados de sondagem batimétrica e composição físico-química das camadas superficiais de sedimento, a equipe técnica avaliou que a dinâmica do Lago se mantém. Os novos sedimentos das camadas superficiais devem apresentar características próximas às anteriores, validando os resultados dos estudos anteriores à cheia de maio de 2024.

O relatório aponta critérios excludentes para a atividade minerária, como áreas de amortecimento de unidades de conservação (com raio de 3 km quando não estabelecido), áreas de águas classificadas como Classe 1 pelo Plano de Bacia, afastamento de 100 m do entorno dos canais de navegação, raio de 0,4 km no entorno dos pontos de captação de água, afastamento de 1 km das margens e de 10 km de buffers para proteção da ictiofauna.

*Também foram excluídas áreas com afastamento de 2,1 km de áreas urbanizadas e balneários, áreas com poluentes nos sedimentos acima dos valores de rare effect concentration (REL) ou do Nível 1 da Resolução CONAMA 454/2012, afastamento de 3 km da margem leste e 2 km da margem oeste para proteção da biota e fauna terrestre e semiaquática, e raio de 1 km ao redor das formações rochosas Pedras de Belém Novo e Baleias da Ponta Grossa, importantes para a espécie *Nannopterum brasilianum* (biguá).*

Adicionalmente, o relatório estabelece critérios para a execução da atividade, caso venha a ser licenciada, como a observância do rito de licenciamento, as distâncias previstas na Portaria Interministerial 60/2015, início em escala piloto com monitoramento contínuo, evitação da lavra no período de defeso da pesca, uso de sistemas de rastreamento via satélite nas embarcações, avaliação de alteração do regime de ondas, programa de monitoramento da dispersão da pluma de sedimentos e poluentes, e monitoramento periódico do relevo do leito do Lago e da biota terrestre e semiaquática nas áreas de influência.

O zoneamento deverá ser atualizado em cinco anos após sua publicação, ou em período inferior, mediante apresentação e aprovação de novos estudos pela FEPAM.

Sendo assim, a partir das regras explícitas contidas nesse instrumento de **macroplanejamento territorial que submete todas as empresas candidatas à exploração minerária**, essas ainda deverão contar, além da autorização legal prévia para exploração mineral, com um licenciamento ambiental específico, emitido caso a caso, pela FEPAM, de tal modo que cada empreendedor apresente detalhados estudos de impacto ambiental.

De posse de todos os estudos, a FEPAM poderá analisar a viabilidade de cada projeto individualizado, fixando as condicionantes de instalação e operação necessárias à neutralização dos impactos respectivos na Natureza local. E, por consequência, emitir, ou não, as licenças ambientais e autorizações correspondentes.

Por essas razões, peço toda a licença, aos eminentes Colegas que me antecederam no presente feito, Juiz Federal Dr. Bruno Brum Ribas e o Procurador da República, Dr. Júlio Carlos Schwonke de Castro Júnior, homens sérios, honrados e profissionais altamente competentes, para apresentar pequena divergência quanto à apreciação jurídica dos fatos, ora em debate neste cumprimento de sentença.



Poder Judiciário
JUSTIÇA FEDERAL
Seção Judiciária do Rio Grande do Sul
9ª Vara Federal de Porto Alegre

Acredito que o contexto probatório, tanto a peça intitulada **Zoneamento Ambiental para a Atividade de Extração de Areia no Lago Guaíba - Análise Integrada - Relatório Final**, quanto as minuciosas explicações apresentadas pela Autarquia aos questionamentos feitos pelo MPF demonstram o efetivo cumprimento da **obrigação de fazer**, a qual a FEPAM foi condenada em sede de conhecimento, justificando-se sua **homologação judicial** com a declaração de cumprimento da referida obrigação.

Por conseguinte, a FEPAM fica autorizada a dar seguimento as demais etapas administrativas de análise e processamento dos pedidos de licenciamento ambiental individualizado das áreas de lavra de areia desimpedidas de restrições, desde que observadas as correspondentes condicionantes, bem como as zonas de exclusão fixadas na peça de Zoneamento Ambiental.

Oportuno observar que os demais questionamento formulados pelo MPF, no momento, sob análise de sua área técnica especializada, poderão ser aportados aos autos, no prazo assinalado, dados que serão, imediatamente, elevados ao conhecimento da FEPAM, pela relevância que, certamente, terão, quando das análises dos pedidos de licenciamento no âmbito administrativo.

Quanto aos pedidos de ingresso, na condição de *Amigos da Corte*, feitos pelos Parlamentares, esses, neste momento executivo, ficam prejudicados, diante da solução definitiva do cumprimento de sentença.

Pelo que consta, os dois Parlamentares vêm participando ativamente de movimentos e grupos de estudos, a respeito de nossos Corpos Hídricos. Devem, com toda a certeza, dispôr de conhecimentos profundos sobre a realidade ambiental da Bacia Hidrográfica, em tela. Ficam os nossos agradecimentos pela grandeza de suas iniciativas.

Por todo o exposto, homologo a peça intitulada **Zoneamento Ambiental para a Atividade de Extração de Areia no Lago Guaíba - Análise Integrada - Relatório Final**, datada de março de 2026 (evento 1359), declarando o **cumprimento da obrigação de fazer determinada na sentença de mérito transitada em julgado**.

Por consequência, **autorizo a FEPAM** a dar prosseguimento às etapas administrativas de análises e processamentos de pedidos de licenciamento ambiental individualizados das áreas de lavra de areia desimpedidas de restrições, respeitadas a Legislação Ambiental; a disciplina estabelecida no próprio **ZEE**; as condicionantes e as zonas de exclusão já fixadas nos estudos respectivos.

Intimem-se.

Documento eletrônico assinado por **MARIA ISABEL PEZZI KLEIN, Juíza Federal**, na forma do artigo 1º, inciso III, da Lei 11.419, de 19 de dezembro de 2006 e Resolução TRF 4ª Região nº 17, de 26 de março de 2010. A conferência da **autenticidade do documento** está disponível no endereço eletrônico <https://verificar.trf4.jus.br>, mediante o preenchimento do código verificador **710025517305v53** e do código CRC **417d36f3**.



Poder Judiciário
JUSTIÇA FEDERAL
Seção Judiciária do Rio Grande do Sul
9ª Vara Federal de Porto Alegre

Informações adicionais da assinatura:

Signatário (a): MARIA ISABEL PEZZI KLEIN

Data e Hora: 21/07/2026, às 17:17:42

5010680-93.2013.4.04.7100

710025517305.V53