

Infobritas

JUNHO/ 2026

Mineração em transformação

Da inovação nos desmontes às novas portarias da FEPAM, o setor de agregados avança com mais eficiência, segurança e sustentabilidade.





Eduardo R. de Freitas Machado
Presidente — Agabritas / Sindibritas

Palavra do Presidente

Prezados associados, parceiros e amigos do setor de brita, areia e saibro, esta edição do Infobritas destaca avanços importantes para a mineração de areia no Rio Grande do Sul, em um momento em que o setor reafirma sua relevância para o desenvolvimento econômico, a infraestrutura e a sustentabilidade ambiental. Entre os principais temas abordados, estão duas portarias recentes da FEPAM que dialogam diretamente com pautas históricas defendidas pelo Sindibritas e pela Agabritas, demonstrando que o diálogo técnico e institucional é o caminho para a construção de soluções consistentes para a atividade mineral.

A Portaria FEPAM nº 597, que trata do zoneamento ambiental da mineração de areia no Lago Guaíba, representa um passo importante e aguardado há muitos anos pelas empresas e entidades do setor. Trata-se de um instrumento essencial para ampliar a segurança jurídica dos empreendimentos e oferecer melhores condições de planejamento à atividade mineral. Ainda que o avanço seja reconhecido, é preciso registrar que o resultado ficou abaixo das expectativas: o zoneamento tornou apta à mineração pouco mais de 4% da área total do Lago Guaíba, percentual inferior ao pleito apresentado pelo Sindibritas e pela Fiergs durante a consulta pública. Ainda assim, o zoneamento não é um instrumento definitivo, e poderá ser revisto periodicamente à luz de novos estudos e da avaliação dos seus resultados, o que mantém aberta a possibilidade de ampliação futura das áreas liberadas.

Na mesma direção de modernização regulatória, a Portaria FEPAM nº 607 traz uma resposta a outra reivindicação antiga do setor ao estabelecer critérios para o aproveitamento econômico da areia removida nas dragagens de manutenção das hidrovias interiores do Estado.

A norma cria um modelo inovador que concilia preservação ambiental, eficiência logística e navegabilidade, permitindo que o material retirado das dragagens seja destinado ao mercado de forma regular, transparente e ambientalmente controlada. Com mecanismos modernos de licenciamento, rastreamento das embarcações, delimitação eletrônica das áreas autorizadas e monitoramento da destinação dos sedimentos, a regulamentação consolida um marco importante para dar mais segurança jurídica e eficiência operacional à atividade.

As discussões que hoje ganham forma nessas portarias também já vinham sendo amadurecidas no setor, especialmente no painel realizado durante o FMA do ano passado, quando o debate sobre dragagem e desassoreamento evidenciou a necessidade de se enxergar essas ações como parte de uma estratégia permanente de gestão hídrica, e não apenas como resposta pontual a situações críticas. Naquele momento, ficou claro que a areia retirada nesses processos pode, quando tecnicamente viável, gerar valor econômico, empregos, arrecadação e matéria-prima essencial para obras de infraestrutura e habitação.

É nesse contexto que esta edição do Infobritas se apresenta: como um registro de conquistas relevantes, mas também como um convite à continuidade do diálogo e do aperfeiçoamento regulatório. O Sindibritas seguirá atuando de forma propositiva para que a mineração de agregados avance com equilíbrio, responsabilidade e visão de futuro, sempre em sintonia com as necessidades do desenvolvimento do nosso Estado. Desejamos a todos uma excelente leitura!

Atenciosamente,
Eduardo R. de Freitas Machado
Presidente do Sindibritas e da Agabritas



Tecnologia e engenharia de precisão elevam a eficiência no desmonte de rochas

A busca por maior produtividade, previsibilidade operacional e segurança tem impulsionado a adoção de novas tecnologias na mineração de agregados. Um exemplo desse movimento é o trabalho desenvolvido pela Dinna - Explosivos e Desmonte de Rochas, que vem incorporando ferramentas avançadas de engenharia para otimizar operações em pedreiras do Rio Grande do Sul.

Em um estudo realizado em uma pedreira de basalto a céu aberto, a empresa aplicou um fluxo integrado de engenharia que reuniu levantamento aerofotogramétrico com drones, modelagem tridimensional da bancada, auditoria de perfuração, simulação do plano de fogo e análise granulométrica pós-desmonte. O objetivo foi ampliar a eficiência da fragmentação da rocha, reduzir perdas operacionais e aumentar a previsibilidade dos resultados.

A utilização de modelos tridimensionais permitiu representar com maior precisão a geometria real da bancada antes da execução do desmonte. Com essas informações, foi possível projetar a malha de perfuração e o plano de fogo de forma mais aderente às características do maciço rochoso, além de identificar previamente desvios que poderiam comprometer o desempenho da operação. Outro diferencial do trabalho foi a realização de auditorias de perfuração, que possibilitam verificar a posição, a inclinação e a profundidade efetiva dos furos executados. Esse controle contribuiu para minimizar problemas como repés excessivos, blocos sobredimensionados, sobrequebras e ultralançamentos, fatores que impactam diretamente os custos, a produtividade e a segurança operacional.

Os resultados observados demonstraram ganhos significativos na qualidade da fragmentação. A comparação entre os desmontes realizados antes e após a implementação do fluxo integrado de engenharia evidenciou, ainda, uma redução expressiva na ocorrência de blocos de grandes dimensões. Como resultado, o desmonte secundário pôde ser dispensado no evento analisado, contribuindo para maior eficiência operacional e melhor fluxo de alimentação da britagem primária.

Além dos benefícios diretamente relacionados à produção, o estudo também reforçou aspectos ligados à gestão e à conformidade operacional. O monitoramento sismográfico realizado durante o desmonte forneceu dados relevantes para o atendimento às exigências normativas, ao licenciamento ambiental e ao relacionamento com comunidades do entorno. Paralelamente, os levantamentos de alta precisão ampliaram a confiabilidade das informações utilizadas para controle volumétrico e gestão de estoques.

A experiência demonstra como a integração entre tecnologia, engenharia e análise de dados permite tornar os desmontes mais previsíveis, mensuráveis e orientados por informações técnicas. Mais do que aumentar a eficiência de um evento específico, esse tipo de abordagem permite construir um processo contínuo de melhoria, no qual cada desmonte gera informações que contribuem para aperfeiçoar as operações futuras.

Iniciativas como essa evidenciam o avanço tecnológico do setor e reforçam a importância do investimento em planejamento, monitoramento e inovação como ferramentas para ampliar a competitividade, a segurança e a sustentabilidade das operações minerárias.



Mineração de areia: avanços regulatórios abrem novas perspectivas para o Rio Grande do Sul

Geólogo Ivam Luis Zanette

Área Técnica e Regulatória do Sindibritas / Agabritas



Os desafios enfrentados pelo Rio Grande do Sul após os eventos climáticos extremos reforçaram a importância de ampliar o debate sobre gestão hídrica, prevenção de riscos associados às cheias e manutenção das hidrovias. Esse foi um dos temas centrais do painel sobre dragagem e desassoreamento realizado durante o FMA - Fórum da Mineração de Agregados, promovido pelo Sindibritas/Agabritas.

Representantes do setor produtivo, órgãos ambientais e especialistas destacaram que a dragagem não deve ser vista como solução isolada para eventos extremos, mas pode integrar uma estratégia permanente de gestão de sedimentos, baseada em planejamento, monitoramento e conhecimento técnico.

Nesse contexto, a mineração de areia ganha relevância por contribuir com o desassoreamento dos corpos hídricos, inclusive na manutenção de canais navegáveis e hidrovias em áreas onde os sedimentos possuem valor econômico. A atividade também gera benefícios importantes para a economia, incluindo arrecadação de tributos, recolhimento da Compensação Financeira pela Exploração Mineral (CFEM), geração de empregos e fornecimento de matéria-prima essencial para obras de infraestrutura e habitação.

Um dos principais avanços apresentados recentemente foi a regulamentação ambiental promovida pela FEPAM por meio da Portaria nº 607/2026, que estabelece critérios para o aproveitamento econômico da areia removida durante dragagens de manutenção das hidrovias interiores do Estado.

A norma cria um modelo inovador ao compatibilizar preservação ambiental e navegabilidade, permitindo que o material retirado durante as dragagens possa ser destinado ao mercado de forma regular e ambientalmente controlada. O sistema prevê licenciamento específico, rastreamento das dragas, delimitação eletrônica das áreas autorizadas e controle da destinação dos sedimentos extraídos.

Outro marco importante foi a consolidação das diretrizes do Zoneamento Ambiental da Mineração no Lago Guaíba, por meio da Portaria nº 597/2026. O zoneamento estabelece critérios para a identificação de áreas aptas à atividade minerária, proporcionando maior segurança jurídica e ambiental para o setor.

Embora houvesse expectativa por um aumento mais expressivo das áreas disponíveis para mineração, a medida representa um avanço significativo para a mineração de agregados no Estado e abre oportunidade para futuras ampliações.

Os participantes do painel do FMA destacaram que levantamentos batimétricos, modelagens hidrodinâmicas e monitoramento contínuo serão fundamentais para identificar os locais onde intervenções podem gerar benefícios efetivos para a navegabilidade, a logística e a segurança da população.

A integração entre dragagem e mineração representa uma mudança de paradigma na gestão dos recursos hídricos. Quando tecnicamente viável, a areia removida para manutenção dos canais pode ser aproveitada economicamente, reduzindo custos públicos e os impactos ambientais, fortalecendo a cadeia produtiva dos agregados e contribuindo para o desenvolvimento regional.

O debate realizado no FMA demonstrou que o Rio Grande do Sul avança para um modelo em que desenvolvimento econômico, infraestrutura hidroviária e sustentabilidade ambiental deixam de ser objetivos conflitantes e passam a atuar de forma complementar. Para o setor de agregados, os novos instrumentos regulatórios representam uma oportunidade de ampliar investimentos, gerar empregos e contribuir para a construção de soluções alinhadas aos desafios climáticos e às necessidades de infraestrutura do Estado.



Marcelo Camardelli, coordenador da Comissão do Meio Ambiente, durante o painel do FMA.



Gabriel Simioni Ritter, Diretor Técnico da FEPAM, ressaltando o papel da regulamentação na mineração de agregados.



Marcelo Camardelli, Pablo Palma, Gabriel Simioni e Rafael Sacchi durante o painel do FMA, debatendo os desafios e as oportunidades para a gestão hídrica, a mineração e o desenvolvimento econômico do Rio Grande do Sul.

Novas portarias da FEPAM trazem avanços para a mineração de areia no Rio Grande do Sul



A publicação das Portarias FEPAM nº 597 e nº 607 representa um importante avanço regulatório para a mineração de areia no Rio Grande do Sul. As duas normas tratam de temas historicamente debatidos pelo setor mineral e atendem a demandas defendidas há anos pelas entidades representativas, entre elas o Sindibritas e a Agabritas.

A Portaria nº 597 institui o Zoneamento Ambiental para a Mineração de Areia no Lago Guaíba, estabelecendo critérios técnicos para a definição das áreas aptas à atividade. Trata-se de um instrumento aguardado há muitos anos pelas empresas do setor, uma vez que proporciona maior segurança jurídica aos empreendimentos, reduz incertezas relacionadas ao licenciamento ambiental e cria condições mais favoráveis para o planejamento de novos investimentos e operações.

A definição de áreas previamente avaliadas sob a ótica ambiental contribui para dar maior previsibilidade ao desenvolvimento da atividade mineral, além de representar um importante passo na construção de um ambiente regulatório mais claro e transparente para o setor.

Apesar dos avanços, o resultado final do zoneamento ficou abaixo das expectativas apresentadas pelas entidades durante o processo de consulta pública. Havia a expectativa de que uma parcela mais ampla do Lago Guaíba fosse considerada apta para a atividade mineral. No entanto, o estudo resultou na liberação de pouco mais de 4% da área total do lago para exploração de areia.

Ainda assim, é importante destacar que o zoneamento não constitui um instrumento definitivo. Sua própria natureza permite revisões futuras com base em novos estudos técnicos, monitoramentos ambientais e na avaliação dos resultados obtidos ao longo de sua implementação. Nesse contexto, o Sindibritas e a Agabritas seguirão atuando de forma propositiva junto aos órgãos competentes para buscar o aperfeiçoamento do modelo e a ampliação das áreas passíveis de aproveitamento econômico, sempre alinhados aos princípios da mineração sustentável e da preservação ambiental.

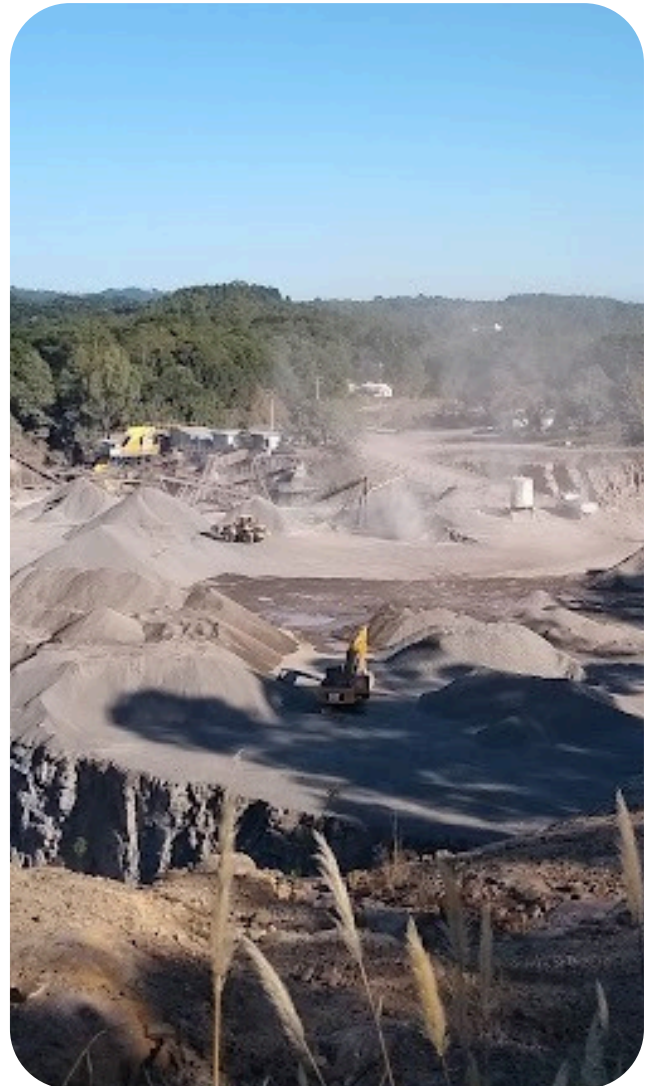
Outro tema de grande relevância para o setor foi a publicação da Portaria FEPAM nº 607, que estabelece critérios para o aproveitamento econômico da areia proveniente das dragagens de manutenção das hidrovias interiores do Estado.

A regulamentação atende a uma reivindicação histórica das entidades representativas da mineração e cria um modelo que concilia a manutenção da navegabilidade das hidrovias com o aproveitamento racional dos recursos minerais removidos durante as operações de dragagem.

A partir da nova norma, a areia retirada das hidrovias poderá ser destinada ao mercado de forma regular, transparente e ambientalmente controlada, agregando valor a um material que anteriormente possuía possibilidades limitadas de aproveitamento econômico.

A portaria também estabelece mecanismos modernos de controle e monitoramento, incluindo licenciamento ambiental específico, rastreamento das embarcações de dragagem, delimitação eletrônica das áreas autorizadas e controle sobre a destinação dos sedimentos extraídos. O conjunto dessas medidas fortalece a segurança jurídica das operações, amplia a rastreabilidade do processo e contribui para a sustentabilidade ambiental da atividade.

Em conjunto, as duas portarias representam avanços importantes para a mineração de areia no Rio Grande do Sul. Embora ainda existam desafios relacionados ao aperfeiçoamento do zoneamento do Lago Guaíba, as novas regulamentações demonstram a evolução do ambiente institucional e regulatório do setor, criando condições mais favoráveis para o desenvolvimento sustentável da atividade mineral e para a ampliação da segurança jurídica dos empreendimentos.





Infobritas

JUNHO / 2026

WWW.SINDIBRITAS.COM.BR