

MEIO AMBIENTE NA CONSTRUÇÃO PESADA
VOLUME 1

ÁREAS DE JAZIDA E EMPRÉSTIMO



JAZIDAS

OU

EMPRÉSTIMO

Publicação elaborada pelos profissionais das empresas associadas que compõem a COMISSÃO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE DO SICEPOT-MG.

Este é um guia de orientações básicas, fundamentado nos requisitos aplicáveis e métodos praticados na época da sua edição(nov.2020), sendo válido reforçar a importância de consultar sempre as legislações e normas técnicas aplicáveis em suas versões atuais e vigentes e também acompanhar as boas práticas e inovações que possam ser incorporadas para melhorias ambientais.

Caso tenha alguma contribuição, ela será muito bem-vinda. Fale conosco no e-mail: juridico@sicepotmg.com

Edição: Novembro/2020



ÁREA DE JAZIDA MINERAL OU ÁREA DE EMPRÉSTIMO
É AQUELA QUE FORNECERÁ MATERIAL PARA EXECUÇÃO DOS
SERVIÇOS COMO ATERROS E BARRAGENS

PRÉ-REQUISITOS

A jazida deve ser estudada para cada uso específico, com base nos critérios técnicos do produto a ser entregue, especificações do projeto e do cliente.

Na definição da área é importante saber se ela realmente irá atender ao objetivo do projeto, caso contrário poderá se tornar uma fonte de prejuízos econômicos e ambientais.

- Avalie o volume de extração da área;
- Verifique a qualidade do material a ser extraído;
- Verifique a regularidade fundiária e cartorial do imóvel onde a jazida se encontra;
- Verifique a regularidade minerária da jazida junto à ANM e Prefeitura Municipal;
- Verifique a regularidade ambiental (item Requisitos Legais).

Após a avaliação inicial sobre a produtividade e viabilidade da área é possível verificar outras situações.

REQUISITOS LEGAIS

AMBIENTAIS:

As intervenções ambientais e a exploração de recursos naturais, ou mesmo a própria execução das obras, necessitam de prévia autorização ambiental (licenças, certidões, alvarás, declarações), emitidas pelo órgão competente.

As exigências variam conforme o tipo, o tamanho e a finalidade dos serviços. Além de danos e prejuízos ao meio ambiente e à sociedade, o descumprimento à legislação sujeita os infratores, empresas e pessoas físicas, às penalidades previstas em lei que podem variar de:

- Multas;
- Perda ou restrição de benefícios fiscais;
- Perda ou suspensão de linhas de financiamentos;
- Suspensão de suas atividades;
- Pena de reclusão, ao poluidor (pessoa física).

Para uma análise precisa, recomendamos que sejam consultados profissionais da área ambiental, da própria empresa ou de assessoria contratada.

MINERÁRIOS:

Se a exploração da jazida for para fins comerciais ou de característica similar será necessário avaliar a situação junto a ANM (antigo DNPM)

A execução dos trabalhos de movimentação de terras ou de desmonte de materiais in natura , para execução do próprio empreendimento e em obras públicas, sem objetivo comercial, estarão dispensados de regularização junto a ANM (Portaria nº. 155/2016, artigos 324, I e II, 325 e 326). Nestes casos, pode ser requerida a Declaração de Dispensa de Título Minerário, junto à ANM.

Avalie qual a situação do seu projeto ou da sua obra.

RESPONSABILIDADES CONTRATUAIS

Atender os requisitos acordados é igualmente obrigatório.

Logo, além das responsabilidades legais, levante e estude as obrigações que constam nos documentos contratuais, termos de ajustes, especificações e normas técnicas aplicáveis.

PORQUE FAZER DO JEITO CERTO?

- Orgulho por participar de uma obra responsável, comprometida com o bem estar das futuras gerações;
- Valorizar os recursos aplicados no projeto, evitar serviços extras, retrabalhos, prejuízos e passivos ambientais;
- Proteger os recursos hídricos e o meio ambiente;
- Manter a boa imagem e reputação da empresa junto ao cliente e sociedade;
- Aumentar a credibilidade e satisfação, no longo prazo, com os trabalhos executados pela empresa e profissionais envolvidos;
- Garantia de créditos e recursos financeiros para novos projetos.

MAPEAMENTO DAS ÁREAS IMPORTANTES

Junto com o levantamento topográfico é necessário mapear os limites das áreas, com base na legislação vigente. Caso seja necessária intervenção, será preciso rever e ajustar o planejamento.

Respeitar os limites dessas áreas é importante para o manejo adequado do projeto e para evitar penalidades futuras.

RECURSOS ADEQUADOS

Além dos requisitos ambientais, todos os equipamentos e profissionais que atuam na área devem estar adequados quanto a legislação trabalhista e normas regulamentadoras. Cuidar da manutenção e manter os equipamentos em condições adequadas de operação e funcionamento é fundamental para prevenir incidentes, atrasos no planejamento, outros prejuízos e transtornos para a obra.

SE PRECISAR DE SUPRESSÃO VEGETAL, INTERVENÇÃO EM ÁREAS DE PRESERVAÇÃO OU USO DE RECURSOS HÍDRICOS

Nesses casos será necessário verificar a legislação e solicitar a autorização prévia para essas atividades junto aos órgãos competentes: IEF (para supressão vegetal e intervenção em áreas de preservação permanente) e ICAM (para outorgas).

Quando se tratar de extração de areia, cascalho ou rocha para produção de brita, será necessário consultar a legislação específica pois em muitos casos é exigido o licenciamento ambiental para estas atividades.



CADASTRO TÉCNICO FEDERAL AMBIENTAL, TAXA DE FISCALIZAÇÃO E RELATÓRIO ANUAL (RAPP)

A atividade de extração mineral deve ser cadastrada no Cadastro Técnico Federal Ambiental – CTFA. Para essa atividade deve ser recolhida, trimestralmente, a Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental – TCFA e, anualmente, deverá ser apresentado o Relatório de Atividades Potencialmente Poluidoras – RAPP. O cadastro e as informações pertinentes podem ser acessados pelo link <https://www.ibama.gov.br/cadastros/ctf/ctf-app>.

A pessoa física ou jurídica que cumprir as obrigações referentes à realização do cadastro, ao pagamento da taxa e à entrega do relatório anual junto ao IBAMA, estará cumprindo as obrigações junto ao Estado de Minas Gerais.

CONTROLES AMBIENTAIS

As áreas de exploração de jazidas e empréstimo estão sujeitas à erosão. Por isso é essencial que métodos construtivos incluam estruturas, ferramentas, técnicas e procedimentos para prevenir e/ou reduzir os impactos dessas atividades, os chamados “controles ambientais”.

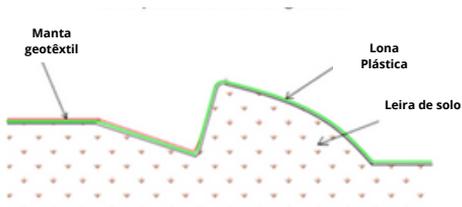
Processos erosivos acontecem a partir de etapas anteriores de desgaste, transporte e sedimentação das rochas e/ou do próprio solo. São fenômenos de transformação desordenados e indesejados nos terrenos, que causam assoreamento dos cursos hídricos e outros tantos prejuízos ambientais e econômicos. Logo, são aspectos inerentes da atividade que precisam de controles para mitigar seus efeitos danosos.

Algumas medidas de controle ambiental são listadas a seguir:

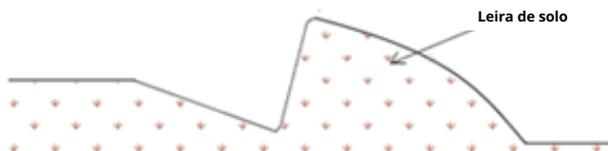
IMPLANTAÇÃO DE CURVAS DE NÍVEL



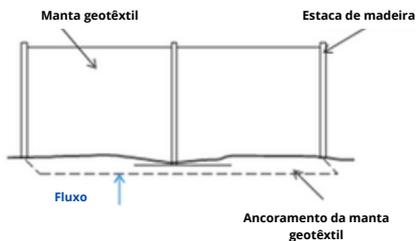
LEIRA DE SOLO REVESTIDA COM LONA PLÁSTICA E MANTA GEOTÊXTIL



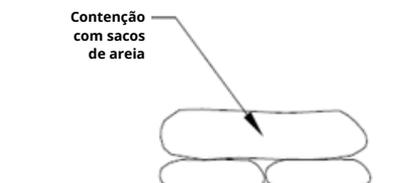
LEIRA DE SOLO



BARREIRA DE GEOTÊXTIL (CERCA SILTE)

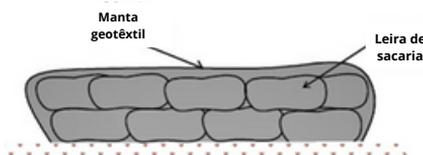


BARREIRA DE SACARIA

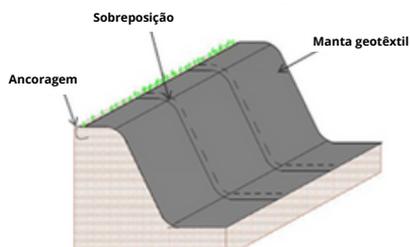


ÁREAS DE JAZIDA E EMPRÉSTIMO

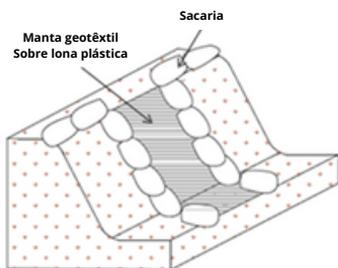
BARREIRA DE SACARIA REVESTIDA COM MANTA GEOTÊXTIL



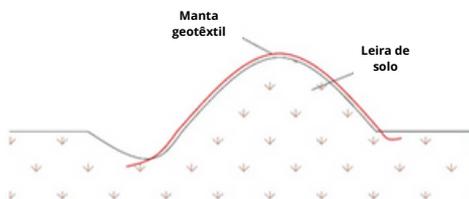
PROTEÇÃO SUPERFICIAL PROVISÓRIA COM MANTA GEOTÊXTIL / LONA PLÁSTICA



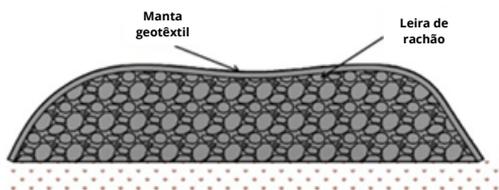
DESCIDA RÁPIDA PROVISÓRIA



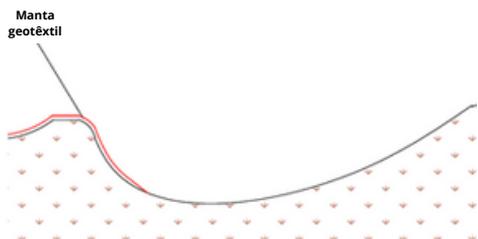
BARREIRA DE SOLO REVESTIDA COM MANTA GEOTÊXTIL



BARREIRA DE ROCHÃO REVESTIDA COM MANTA GEOTÊXTIL



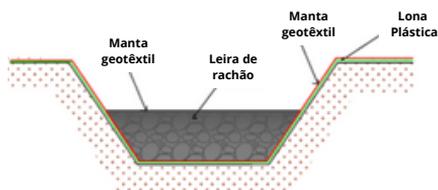
CACIMBA REVESTIDA COM MANTA GEOTÊXTIL



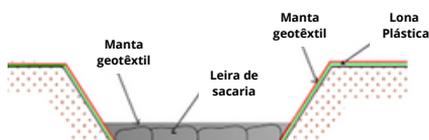
VALAS DE ESCOAMENTO COM BARREIRAS



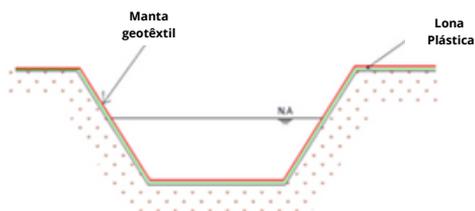
Detalhe: Vala de escoamento com barreira de rochão



Detalhe: Vala de escoamento com barreira de sacaria



CORTA-RIO



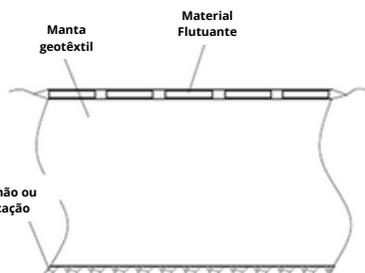
PROTEÇÃO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM INACABADOS



ANTECIPAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM DEFINITIVO



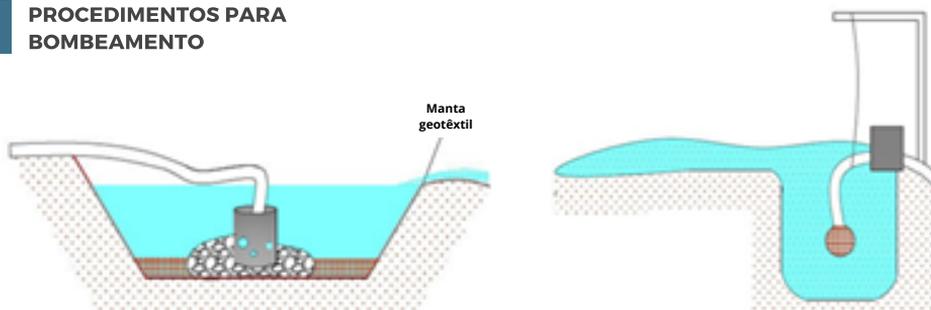
BARREIRA FLUTUANTE OU CORTINA FLUTUANTE



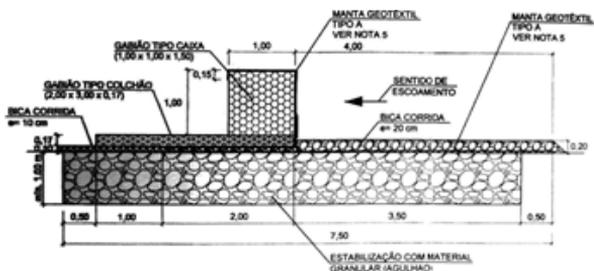
MANUTENÇÃO DOS CONTROLES AMBIENTAIS



PROCEDIMENTOS PARA BOMBEAMENTO



BARRAGEM PARA RETENÇÃO DE SÓLIDOS



RECUPERAÇÃO DE ÁREAS IMPACTADAS



ELABORAÇÃO

- Comissão de Meio Ambiente e Sustentabilidade do SICEPOT-MG

TEXTO ORIGINAL

- Bruno Souza Barros | Coordenador de Meio Ambiente - Empresa Construtora Brasil S/A

REVISÃO E COLABORAÇÃO TÉCNICA

- Bruno Souza Barros
- Flávia Senna
- Larissa Nunes Pantuza
- Maria Cláudia Pinto
- Paulo André D. Avelino
- Sinara Zoppelaro Sales Costa

JURÍDICA

- Maria Cláudia Pinto | Santiago & Ferreira Pinto Advogados

CRIAÇÃO E DIAGRAMAÇÃO

- Sandra Meirelles
- Ricardo Sodré

FOTOGRAFIAS

- Acervos: Construtora Sant'anna e Empresa Construtora Brasil

AGRADECIMENTO ESPECIAL

- Empresa Construtora Brasil, que cedeu conteúdo original e ilustrações dos controles ambientais.

EXPEDIENTE

DIRETORIA DO SICEPOT-MG | GESTÃO 2018 - 2021

- **Emir Cadar Filho** | Presidente
- **Henrique César de Renault Baeta** | 1º Vice Presidente
- **João Jacques Viana Vaz** | Vice Pres. de Planej. e Desenvolvimento
- **Bruno Otávio Bouissou** | Vice Pres. de Obras de Arte Especias
- **José Soares Diniz Neto** | Vice Pres. de Obras de Edif. Públicas
- **Carlos Eduardo Staico de Andrade Santos** | Vice Pres. de Obras Rodoviárias
- **Juliane de Aquino Mendes Leite** | Vice Pres. de Obras Rodoviárias
- **Bruno Baeta Ligório** | Vice Pres. de Obras Urbanas
- **Wesley Bambirra Rodrigues** | Vice Pres. de Saneamento
- **Marcos Vaz de Oliveira Moutinho** | Diretor de Planej. e Desenvolvimento
- **Alexandre Humberto Caramatti Manata** | Diretor de Obras de Edif. Públicas
- **Alexandre Bergamini Lopes** | Diretor de Obras Rodoviárias
- **Wilson Tavares Ribeiro Neto** | Diretor de Obras Rodoviárias
- Danilo Felício Pereira | Diretor de Obras Urbanas
- **Ricardo Menin F. da Fonseca** | Diretor de Saneamento

COMISSÃO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE DO SICEPOT-MG

- **Paulo André D. Avelino** | Coordenador
- **Maria Claudia Pinto** | Jurídico
- **Sílvia Maria Sales** | Secretária