

RESOLUÇÃO SMA 42, DE 16 DE SETEMBRO DE 1996

Disciplina o licenciamento ambiental dos empreendimentos minerários de extração de areia na Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul

O **Secretário do Meio Ambiente**, no uso de suas atribuições legais e considerando que o CONSEMA, em sua 42ª Reunião Plenária Extraordinária, através da Deliberação 024/96, aprovou a "minuta" de Resolução que disciplina o licenciamento ambiental dos empreendimentos minerários de extração de areia na Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul.

RESOLVE:

Art. 1º . O licenciamento ambiental das atividades minerárias de extração de areia na Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul fica condicionada à prévia definição das áreas aptas para essas atividades nessa Bacia.

Parágrafo único . O licenciamento de que trata este artigo só poderá ser outorgado nas áreas que vierem a ser definidas como aptas para extração de areia.

Art. 2º . Excetuam-se do disposto no artigo 1º as atividades de extração de areia objeto de pedido de licença, protocolado na CETESB ou na SMA, em data anterior a 02/09/96, desde que obedecidas todas as demais disposições desta Resolução.

§ 1º . Em casos de infração a qualquer dessas disposições, as atividades de que trata este artigo deverão ser intimadas a paralisar suas operações, sob as penas da lei.

§ 2º . A obediência às disposições desta Resolução não dá ao minerador direito à licença, que poderá ser outorgada ou negada, ao fim do processo regular.

Art. 3º . O zoneamento minerário para fins de definição das zonas aptas para a extração de areia será concluído pela SMA no prazo de quatro meses, contados a partir da data da publicação desta Resolução.

Parágrafo único . Decorrido o prazo definido neste artigo, as solicitações de licenças serão acolhidas na forma da lei, conforme o que estabelecem, tanto esta como as Resoluções SMA 26/93 e 66/95.

Art. 4º . As atividades referidas no art. 2º deverão adotar procedimentos operacionais que objetivem mitigar os impactos por elas provocados como também medidas para recuperação da área degradada, a saber:

I. Demarcação, em campo, com marcos resistentes e de fácil visualização, do "pit" final para as cavas e da área de dragagem para os casos de leito. Estes marcos deverão ser acompanhados de memorial descritivo que permita sua amarração com a cartografia oficial.

II. **Cercamento do empreendimento.**

III. Retirada das instalações e dos acessos existentes em Área de Preservação Permanente, exceto do previsto no item VI do art. 6º para extração em leito e do que for avaliado pelos órgãos de controle como tecnicamente inviável.

IV. Revegetação da Área de Preservação Permanente exclusivamente com espécies nativas.

V. Umectação das vias de acesso (particulares e/ou municipais) duas vezes ao dia no períodos de estiagem.

VI. Apresentação dos seguintes documentos:

a) atos constitutivos da pessoa jurídica responsável pelo empreendimento.

b) registro definitivo da empresa mineradora no CREA e indicação de um profissional habilitado, responsável pela operação e desativação do empreendimento, como também pela recuperação da área degradada.

c) contrato de arrendamento e o termo de compromisso de aceite do proprietário do solo com a recuperação proposta, prevendo-se que o minerador será responsável pela área até que se consolide a recuperação prevista, e que, a partir desta etapa, o proprietário se responsabilizará pela sua preservação.

d) Protocolo, na Secretaria de Segurança e Saúde do Trabalho, do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais, de acordo com o estabelecido pela Portaria nº 25 de 29/12/94.

e) Termo de Ajustamento de Conduta da empresa mineradora e do responsável(is) técnico(s), obrigando-se a adotar procedimentos para minimização dos impactos ambientais nas fases de execução do projeto de lavra, de recuperação da área degradada e de desativação do empreendimento.

f) Termo de Fiança dos titulares da empresa mineradora, responsabilizando-se, solidariamente, pela recuperação de área degradada.

Art. 5º. Além do cumprimento das exigências estabelecidas no artigo anterior, a extração de areia em cava submersa deverá também atender as seguintes determinações:

- I. Obediência ao estabelecido pela Norma Cetesb D 7.010/90.
- II. Não realizar dragagem em Área de Preservação Permanente, e nas situações de invasão dessa área, executar o aterro com finos na base e capeamento argiloso.
- III. Executar os taludes de cava com altura máxima de 10m. Deverão ser feitas bermas subdividindo essa amplitude nas cavas finais com profundidade superior a 10m.
- IV. Deverão os primeiros 5m horizontais dos taludes emersos e submersos, a partir do nível mínimo da água, voltados para o interior das cavas, obedecer a uma inclinação máxima de 17º ou 30%.
- V. Para os taludes estáveis (com vegetação de gramíneas ou de maior porte, e sem sulcos erosivos, abatimentos ou outros indícios de ruptura) localizados junto a frentes que não mais serão lavradas, não há necessidade de obediência aos itens III e IV deste artigo.
- VI. Deverá o funcionamento ser feito em circuito fechado e a água de retorno das pilhas ou classificadores/silos ser direcionada para a cava.
- VII. Não será permitido desmatamento e uma distância mínima de segurança de 10 metros deverá ser mantida entre a borda da cava a ser lavrada e a área de mata.
- VIII. Deverá executar-se concomitante às operações de lavra, o decapeamento, e o material removido (solo orgânico ou argiloso) deverá ser estocado para fins de revegetação.
- IX. Deverá ser de 50m a distância mínima entre cavas de até 20ha, respeitadas as distâncias mínimas de 25m entre elase e o limite da propriedade arrendada.

Art. 6º. Além das exigências estabelecidas no artigo 4º, a extração de areia em leito de rio, deverá também cumprir as seguintes exigências:

- I. Adequar as atividades e a disposição das instalações operacionais ao disposto na Norma CETESB D 7.010/90.
- II. Não realizar dragagem de ilhas.
- III. Identificar o trecho licenciado através de marcos de concreto e bandeiras, ou outro sistema de fácil reconhecimento e difícil remoção ou transferência.
- IV. Realizar a extração somente no pacote de areia de assoreamento, sem alterar margens ou leito fluvial do curso d'água. implantar obras e/ou medidas de proteção das margens no local de atracação das barças.
- V. Não deverão ser formadas baias de atracação, exceto para guarda da draga e em área definida pelo órgão licenciador, com o compromisso de recuperação.
- VI. Redução da área de pátio de manobras/operação para um máximo de 4.500m², quando situada em Área de Preservação Permanente. Nesses casos, deverão distar, no mínimo, 50 metros da margem do rio e não Ter mais de 90 metros de largura, em paralelo com o rio. Cada empreendimento poderá ter apenas um pátio, sendo permitido um acesso de 10m de largura interligando-o ao rio. Nas demais áreas de preservação permanente (faixa de 100m) no domínio do empreendimento, deverão ser plantadas espécies arbóreas nativas, obedecidos os critérios de sucessão ecológica.
- VII. Deverá ser revegetada a área do pátio ao término das operações de lavra e/ou das licenças concedidas pela Cetesb.
- VIII. Deverão as águas residuárias provenientes dos silos classificadores sofrer decantação dos finos, antes de retornarem ao corpo d'água, de forma a atender ao Artigo 18 do Decreto Estadual nº 8.468/76.

Art. 7º . Além das exigências estabelecidas no artigo 4º, a extração de areia por desmonte hidráulico, deverá também adotar os seguintes procedimentos:

- I. Aqueles estabelecidos pela Norma Cetesb D7.011/90.
- II. Implantar bacias de decantação que permitam a adequada sedimentação dos resíduos sólidos e clarificação da água.
- III. Apresentar projeto das bacias de decantação de acordo com o disposto no "Manual de Pequenas Centrais Hidrelétricas", item "Barragem de Terra" elaborado pela Eletrobrás e pelo Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica - DNAEE, assim como à norma NBR-13028/1993 e anexo da ABNT, intitulada "Elaboração e apresentação de projeto de disposição de rejeitos de beneficiamento em barramento em mineração".
- IV. Dispor de forma organizada os rejeitos, a partir do corpo de terra do dique ou barramento.
- V. Executar a circulação da água no processo em circuito fechado.
- VI. Levar em consideração, na implantação de vertedouros e desvios de drenagem, os dados contidos nos estudos hidrológicos e hidráulicos.
- VII. Possuir o "pit" final da jazida taludes com amplitude máximas inferiores a 15 metros e suas inclinações deverão ter, como limite máximo, o ângulo de 45º. Nesses taludes deverão ser executadas bermas quando necessário.
- VIII. Revegetar com gramíneas os taludes dos diques ou barragens.
- IX. Conduzir as águas pluviais provenientes dos silos ou da área de armazenagem de areia a céu aberto às bacias de decantação e retorná-las, em seguida, ao circuito de mineração.
- X. Implantar previamente bermas e sistemas de drenagens nos limites dos remanescentes de vegetação nativa.

Art. 8º . Além das exigências estabelecidas nos arts. 4º, 5º, 6º e 7º, todas as atividades de extração de areia referidas no art. 2º, deverão adotar as seguintes medidas de recuperação das áreas degradadas:

- I. A camada superior do solo da área a ser minerada deverá ser imediatamente aproveitada ou estocada em depósitos previamente projetados. O prazo de estocagem não pode ultrapassar dois anos.
- II. A camada superficial do solo deverá ser disposta por toda a área a ser revegetada, com a espessura de 20 a 30 cm. Caso não haja volume de material disponível, o solo deverá ser disposto, preferencialmente, nas covas.
- III. Quanto à fertilidade, as medidas corretivas deverão envolver calagem, incorporação de matéria orgânica, adubação fosfatada ou adubação verde, aplicação de fertilizantes potássicos e adubação nitrogenada de cobertura, sempre que necessário.
- IV. A revegetação das áreas degradadas deve obedecer os seguintes critérios:

a) nas áreas marginais ao rio Paraíba do Sul deverá ser feito um plantio misto constituído exclusivamente de espécies nativas da região realizado em duas etapas:

1 - primeira etapa: plantio de espécies arbóreas pioneiras e secundárias iniciais, ou seja, com características mais agressivas e de rápido crescimento, em número mínimo de 4 espécies, sendo que nenhuma espécie pode exceder 25% do número total de espécies plantadas por hectare, com espaçamento mínimo de 3x2,5m (1330/ha), dispostas intercaladamente e colocadas em covas com dimensões mínimas de 0,60x0,60x0,60 metros preenchidas com terra vegetal e devidamente adubadas.

2 - Segunda etapa: após estabelecimento dos indivíduos plantados na primeira etapa, que pode ser constatado pelo sombreamento total da área revegetada ou ao se atingir uma altura média mínima dos indivíduos de 3 metros de altura deverão ser introduzidas espécies arbóreas secundárias tardias e climáticas com intuito de aumentar a biodiversidade local e reabilitar as áreas de preservação permanente,

para que cumpram seu papel de abrigar a flora e fauna silvestre, proteger o solo e os recursos hídricos, bem como propiciar uma melhoria na paisagem.

3 - A etapa de que trata o item anterior deverá conter um número mínimo de quinze espécies e cada hectare, um número mínimo de 10 indivíduos de cada espécie por hectare, dispostas intercaladamente, com espaçamento mínimo de 6x6 metros e colocadas em covas similares às descritas na primeira etapa.

4 - O empreendedor pode também optar pela implantação de um modelo de revegetação que contemple todos os estágios sucessionais simultaneamente no ato do plantio, desde que sejam mantidos a diversidade e o adensamento estabelecido para o plantio em duas etapas.

b) nas margens das cavas e nas áreas não consideradas pela legislação vigente como de preservação permanente, dependendo da intenção de usos futuros do solo, poderão ser utilizados plantios homogêneos de espécies exóticas e nativas, ou outras alternativas, mediante aprovação do projeto pela SMA, desde que cumpram a função de proteção do solo e dos recursos hídricos.

I. Nos taludes situados na Área de Preservação Permanente, ao longo do Rio Paraíba do Sul, onde as faixas remanescentes de solo entre cava e rio são bastante estreitas, serão admitidas declividades mais acentuadas (até 1V: 1,5H),.

II. Como medidas complementares à revegetação, dever-se-ão prever o cercamento das áreas, para impedirem-se o trânsito no local e o acesso de animais, e o plantio de cortina vegetal no entorno da propriedade, com o objetivo de barrar-se o vento, conter-se a poeira gerada no transporte de areia por veículos e minimizar-se o impacto visual, utilizando-se para isto, espécies arbóreas de rápido crescimento, plantadas em duas fileiras, numa faixa de 3m de largura e 1,5 de distância entre indivíduos.

III. Os empreendimentos que promoveram desmatamento e/ou degradação irregular deverão incluir áreas equivalentes às mencionadas para recuperação, numa proporção igual ou superior à área degradada, a critério da SMA.

IV. Caberá aos mineradores o início imediato das medidas de revegetação em Área de Preservação Permanente, onde devem ser obedecidas as diretrizes elencadas.

V. A manutenção das áreas revegetadas, de extrema importância para o sucesso da recuperação, deverá envolver a limpeza (roçadas e coroamentos periódicos), a reposição de mudas mortas ou danificadas, o controle de pragas e doenças, adubação e irrigação periódica, até que se alcance o sombreamento total da área de plantio, ou que os indivíduos atinjam uma altura mínima de 3 metros, principalmente em áreas onde não foi feito o recapeamento com solo fértil.

VI. Como forma de orientar o controle e o uso futuro das cavas, deverão ser adotadas as seguintes medidas:

a) monitoramento da qualidade da água de forma a orientar o uso futuro e/ou estabelecer medidas necessárias para a proteção da saúde dos trabalhadores, bem como das populações circunvizinhas.

b) realizarem-se análises, a princípio, semestralmente, em diferentes estações do ano (inverno e verão), por laboratório idôneo.

I. Somente serão considerados reabilitados os corpos d'água que atingirem, no mínimo, a Classe 2, de acordo com a classificação estabelecida na Resolução CONAMA nº 20/86.

Art. 9º. A fiscalização das disposições desta Resolução como dos licenciamentos dela decorrentes, deverá ser feita de forma integrada entre a CETESB, o DAIA e o DEPRN.

Parágrafo único. A SMA deverá propor, através de consórcios, convênios ou outras formas juridicamente possíveis, a integração dos Municípios envolvidos, bem como da União e dos seus órgãos ambientais, na realização da atividade de que trata este artigo.

Art. 10 . A Licença de Instalação só será outorgada se constatado o cumprimento do disposto nos incisos I e nas alíneas "a", "c", "e" e "f" do inciso VI do art. 4º, e nos arts. 5º, 6º e 7º desta Resolução, e se:

I. Comprovado o início da revegetação de que trata o inciso IV do art. 4º.

II. Protocolado o pedido de registro de que trata o inciso VI do art. 4º.

III. Assinado o Termo de Compromisso pelo qual o empreendedor se obriga a executar todas as medidas de recuperação propostas no processo de licenciamento e no plano de revegetação apresentado, e a cumprir todas as exigências técnicas determinadas no Laudo de Vistoria, bem como a pagar a multa diária prevista no artigo 11.

Art. 11 . O não cumprimento de quaisquer das obrigações principais e acessórias assumidas, sujeitará o empreendedor à interdição do empreendimento, sem prejuízo da responsabilidade civil ou criminal, bem como do pagamento de multa diária de 1.000 UFESP.

Art. 12 . A Licença de Funcionamento só será outorgada após o cumprimento das disposições do art. 4º e deverá ser reavaliada, no máximo, a cada (18) dezoito meses, facultando-se o órgão competente sua cassação, no caso do não-cumprimento dos critérios estabelecidos na concessão da licença.

Art. 13 . As atividades minerárias de que trata o art. 3º deverão no prazo máximo de noventa (90) dias, contados a partir da data de publicação desta Resolução, apresentar todos os documentos e comprovações exigidos por este instrumento legal para a obtenção da Licença de Instalação, sob pena de imediata interdição de suas atividades.

Parágrafo único . A SMA se manifestará sobre o pedido de licença no prazo máximo de cento e vinte (120) dias, contados a partir da data do protocolo dos documentos.

Art. 14 . Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação.