



Foto: Divulgação-Polícia Federal/R7

Extração ilegal de areia em Cabo Frio (RJ)

## Exploração ilegal de areia no Brasil causa diversos problemas socioambientais

### DATA DE EDIÇÃO

22/01/2013

### MUNICÍPIOS

-

### LATITUDE

-15,7801

### LONGITUDE

-47,9292

### SÍNTESE

*A exploração clandestina de areia visa atender, especialmente, a demanda de empresas de construção civil e provoca diversos problemas socioambientais. Os infratores estão sujeitos à multa, que pode variar de R\$ 1.500 a R\$ 3.000, e à detenção, que pode ser de um a cinco anos.*

### APRESENTAÇÃO DE CASO

Em geral, a produção mineral está condicionada à localização das jazidas, porém, no caso da extração de agregados naturais, a exploração está dispersa por todo o território nacional. Em se tratando de areia isso é ainda mais frequente porque, sob o aspecto econômico, não é vantajoso produzir longe do mercado consumidor, tendo em vista o baixo valor do produto. Desta forma, em muitos locais, como na região metropolitana de São Paulo, a maior parte das minas e portos de areia está muito próxima das áreas urbanizadas, sendo fonte de diversos conflitos socioambientais (FITIPALDI, 2009).

Um estudo realizado na região do médio curso do rio Paraíba (PB) demonstrou que a extração de areia é uma atividade que impacta fortemente o meio ambiente. Os autores afirmam que o setor produtor de areia para construção civil conta com um processo de planejamento de lavra e beneficiamento simplificados, o que acarreta danos ambientais, muitas vezes irreversíveis, agravados ainda mais quando a exploração é feita de forma ilegal. Na área do estudo, a extração de areia é feita, há décadas, de forma clandestina, por moradores das comunidades locais, que utilizam pás para a retirada do mineral, visando abastecer o mercado de construção civil de Campina Grande (RUFINO; FARIAS; NETO, 2008).

Por ser um bem mineral de propriedade da União, a extração

de areia só pode ser feita com autorização do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) e com licença ambiental (GAZETA ONLINE, 2010), mesmo que a jazida esteja localizada em terreno particular (PLENÁRIO, 2010b; MPF, 2010). O artigo 21 da Lei 7.805/1989 diz que “a realização de trabalhos de extração de substâncias minerais, sem a competente permissão, concessão ou licença, constitui crime, sujeito a penas de reclusão de três meses a três anos, além de multa” (ADAILTON; BRITO, 2011), que pode variar de R\$ 1.500 a R\$ 3.000, segundo o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) (PE 360º, 2010). Já o artigo Lei 8.176/1991 afirma ser “crime contra o patrimônio, na modalidade de usurpação, produzir bens ou explorar matérias-primas pertencentes à União, sem autorização legal” (ADAILTON; BRITO, 2011).



Foto: Divulgação-Comitê Tijuca/NDOnline

Assoreamento causado pela exploração ilegal de areia no leito do rio Tijuca - Florianópolis (SC)

Apesar da legislação, multiplicam-se, de norte a sul do país, os casos de exploração ilegal da areia praticados tanto por pessoas físicas, quanto por empresas. Apenas em 2010, os veículos de comunicação noticiaram dezenas de casos. Um exemplo ocorreu em Sergipe, quando o Ministério Público Federal (MPF-SE) requereu à Justiça concessão de liminar

para recuperação de área degradada no Sítio Terêncio, localizado no Mosqueiro, Aracaju, devido à exploração ilegal de areia. De acordo com o DNPM, os 29.400 m<sup>3</sup> do minério extraído clandestinamente no local tinham valor comercial estimado em R\$ 220.500. A Administração Estadual do Meio Ambiente (Adema) enviou relatório de fiscalização ao MPF do estado afirmando que a exploração seria interrompida e que acompanharia a recuperação dos impactos ambientais no local, que seria de fácil execução (PLENÁRIO, 2010a).

Também em Sergipe, no mesmo ano, duas pessoas físicas foram processadas pelo MPF-SE por extrair areia de forma irregular em região da grande Aracaju. As extrações aconteciam em terrenos diferentes ocasionando diversos prejuízos ambientais e ao patrimônio público. O MPF solicitou que a Justiça Federal obrigasse os responsáveis a recuperarem o local. Para isso, os réus teriam de apresentar à Adema um Projeto de Recuperação de Área Degradada (PRAD), além de ressarcir a União pelos danos causados (PLENÁRIO, 2010b; MPF, 2010).



Caminhão utilizado no transporte de areia ilegal em Camaçari (BA)

Ainda em 2010, a Polícia Federal (PF) prendeu oito pessoas - entre extratores, atravessadores, donos de terras e proprietários de lojas de materiais de construção - envolvidos em atividades de extração ilegal, transporte e venda de areia retirada da Área de Proteção Ambiental (APA) Guanandi, localizada em Itaipava, município de Itapemirim, no sul do Espírito Santo. Na operação clandestina, os donos da terra autorizavam a extração e pagavam aos extratores, que realizavam, em média, 20 retiradas de areia por dia. Estes, por sua vez, repassavam a areia para os atravessadores, que faziam com que o produto chegasse às lojas de material de construção. As atividades ilegais eram realizadas há mais de dez anos e provocaram diversos danos ao meio ambiente, como destruição de grande percentual da vegetação existente na região, que engloba parte dos municípios de Piúma, Itapemirim e Marataízes; desmatamento da restinga; destruição de bromélias e cactos; exposição do lençol freático à contaminação, além de modificação da paisagem local pelas enormes crateras abertas (GAZETA ONLINE, 2010; PROCURADORIA DA JUSTIÇA – ES, 2010).

Outras pessoas foram flagradas cometendo o mesmo tipo de

irregularidade em localidades como Paulo Afonso (BA) (JORNAL DA MÍDIA, 2010); nas margens do rio Perequê-Açu, em Paraty (RJ) (EXTRA, 2010); e em Ilhéus, no sul da Bahia (SPIGLIATTI, 2010). Há registros também de exploração ilegal no Parque das Dunas, situado na APA Joanes Ipitanga, no litoral norte da Bahia (UCHÔA, 2011) e no loteamento Joia de Itacimirim, em Barra de Pojuca, distrito de Camaçari (BA) (ADAILTON; BRITO, 2011).

Também em 2010, policiais da Companhia de Polícia Militar Ambiental do Distrito Federal, em parceria com fiscais do DNPM, flagraram 15 pessoas que retiravam ilegalmente areia de córregos na divisa entre Samambaia (DF) e Santo Antônio do Descoberto (GO) (CORREIO BRAZILIENSE, 2010). No mesmo ano, o MPF denunciou à Justiça a retirada de areia do rio Tapacurá, que corta a cidade de Pombos, a 64 km do Recife (PE), o que ocasionou o assoreamento do rio, fazendo com que, em alguns trechos, ele se reduzisse a um pequeno filete de água. No local, o explorador extraía areia numa área muito superior àquela para a qual tinha autorização (PE 360º, 2010).

Há diversos outros casos envolvendo empresas. Uma lavra de areia foi parcialmente interdita, em 2010, numa operação especial promovida pelo DNPM, em conjunto com a Polícia Militar de Meio Ambiente, Superintendência Regional de Meio Ambiente, Ibama e Secretaria Municipal de Meio Ambiente, para coibir extração irregular de areia na região localizada entre as cidades de Montes Claros e Bocaiuva, em Minas Gerais. A PM de Meio Ambiente emitiu boletins de ocorrência que foram encaminhados ao Ministério Público para adoção das medidas legais cabíveis (O NORTE. NET, 2010). Já em 2011, policiais da Delegacia do Meio Ambiente de São Bernardo do Campo (SP), no Grande ABC, fecharam um porto de areia localizado na Estrada do Capivari, distrito de Riacho Grande. O porto ocupava área de 250 mil m<sup>2</sup> e funcionava há 50 anos, dos quais 34 em situação irregular. A areia extraída era vendida ao comércio de materiais de construção (O GLOBO, 2011).

Os órgãos responsáveis têm mantido fiscalizações frequentes em muitos locais para coibir a exploração ilegal de areia. Um exemplo aconteceu no Amapá, em agosto de 2011, quando a Polícia Federal interditou uma área no município de Itaubal. A operação aconteceu depois que agentes da Delegacia de Repressão a Crimes contra o Meio Ambiente e Patrimônio Histórico (Delemaph) realizaram diligências em áreas próximas ao município para investigar denúncias de exploração ilegal de areia (TRINDADE, 2011). Em novembro do mesmo ano, a Agência Municipal do Meio Ambiente (AMMA), em parceria com outros órgãos, notificou donos de jazidas e caçambeiros numa área entre os bairros Pedra Linda e João de Deus, em Petrolina, no sertão pernambucano. Caso haja reincidência nestes casos, o infrator será encaminhado para a delegacia e terá a areia extraída apreendida. O objetivo da prefeitura de Petrolina e do DNPM é fazer um levantamento das jazidas irregulares e das áreas degradadas, além de apontar as ações de

compensação ambiental adequadas (JC ONLINE, 2011). A prefeitura de Camaçari (BA) também tem intensificado ações de fiscalização, pedindo, para isso, apoio do Ministério Público do estado, das polícias Civil e Militar, do DNPM e da Polícia Federal (CAVALCANTI, 2011).



Flagra da extração ilegal de areia na barragem do Poxim (SE)

Um estudo do governo de São Paulo indica que de cada quatro empresas que exploram areia na região do Vale do Paraíba (SP), uma está em desconformidade com o zoneamento ambiental de 1999. O levantamento aponta que a extração irregular de areia já destruiu o equivalente a 300 campos de futebol, em seis cidades, e invadiu áreas de Mata Atlântica (BRASIL MINERAL, 2011).

No município de União da Vitória, no Paraná, onde há concentração de empresas mineradoras que foram alvo de investigações do Ministério Público Estadual, um estudo constatou que todos os areais da região invadiram APPs, tanto na exploração do leito dos rios, quanto nas planícies de aluvião e nas encostas de morros (JULIANO; GIUSTI; MURATORI, 2008). Os autores afirmam que “apesar de as empresas que atuam na extração de areia no local possuírem licenças ambientais para operação, em processo de renovação, não deveriam ter sido licenciadas, uma vez que claramente e há muito tempo estão em situação ilegal quanto ao licenciamento mineral e ambiental” (JULIANO; GIUSTI; MURATORI, 2008, p. 908).

A extração de areia causa diversos efeitos negativos sobre o meio ambiente, como a retirada da vegetação das margens de rios; modificação da paisagem natural; alteração no uso e ocupação do solo; diminuição da infiltração de água no solo devido à compactação causada pelo uso de máquinas pesadas; cavas abandonadas; tráfego de veículos de transporte; alteração no lençol freático e no sistema de drenagem natural; impactos sobre a fauna e flora; depreciação da qualidade do solo; entre outros (RUFINO; FARIAS; NETO, 2008). São comuns também conflitos relacionados à recuperação de áreas degradadas, ao uso do solo e impactos negativos diversos sobre as comunidades situadas no entorno das áreas exploradas (FITTIPALDI, 2009).

## LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADAILTON, Franco; BRITO, George. Extração ilegal de areia devasta área em Barra de Pojuca. A Tarde On line, Caderno Cidades. Salvador, 05 ago. 2011. Disponível em: <http://www.atarde.com.br/cidades/noticia.jsf?id=5752116>. Acesso em: 14 dez. 2011.
- BRASIL MINERAL. Retirada irregular destrói Mata Atlântica. Brasil Mineral Online, n. 484, 14 jan. 2011. Disponível em: <http://www.brasilmineral.com.br/BM/default.asp?COD=5349&numero=484>. Acesso em: 15 dez. 2011.
- CAVALCANTI, Luana. Prefeitura Municipal de Camaçari, 05 ago. 2011. Disponível em: [http://www.camacari.com.br/detalhe\\_noticia.php?cod\\_noticia=9763](http://www.camacari.com.br/detalhe_noticia.php?cod_noticia=9763). Acesso em: 15 dez. 2011.
- CORREIO BRAZILIENSE. Operação da Companhia de Polícia Ambiental termina com 15 pessoas autuadas, Brasília, 19 abr. 2010. Disponível em: [http://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/cidades/2010/04/15/interna\\_cidadesdf,186374/index.shtml](http://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/cidades/2010/04/15/interna_cidadesdf,186374/index.shtml). Acesso em: 15 dez. 2011.
- EXTRA. Polícia Federal prende doze por extração ilegal de terra. Rio de Janeiro, 10 jun. 2010. Disponível em: <http://extra.globo.com/geral/casodepolicia/posts/2010/06/10/>. Acesso em: 14 dez. 2011.
- FITTIPALDI, José Pedro. Relacionamento com partes interessadas na extração de areia em área de proteção aos mananciais no município de São Paulo–SP. XI Encontro Nacional e I Encontro Internacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente (Engema). Fortaleza, 3 - 5 nov. 2009. Disponível em: [http://www.unifor.br/docs/engema/apresentacao\\_oral/ENGEMA2009\\_135.pdf](http://www.unifor.br/docs/engema/apresentacao_oral/ENGEMA2009_135.pdf). Acesso em: 15 dez. 2011.
- GAZETA ONLINE. Extração ilegal de areia no Espírito Santo coloca oito na cadeia, 05 mar. 2010. Disponível em: <http://oglobo.globo.com/pais/extracao-ilegal-de-areia-no-espírito-santo-coloca-oito-na-cadeia-3044352>. Acesso em: 15 dez. 2011.
- JC ONLINE. Fiscalização combate exploração ilegal de areia em Petrolina, 16 nov. 2011. Disponível em: <http://jconline.ne10.uol.com.br/canal/cidades/regional/noticia/2011/11/16/fiscalizacao-combate-exploracao-ilegal-de-areia-em-petrolina-22422.php>. Acesso em: 13 dez. 2011.
- JORNAL DA MÍDIA. MPF propõe ação civil pública por extração ilegal de recursos minerais, 10 fev. 2010. Disponível em: [http://www.jornaldamidia.com.br/noticias/2010/02/10/Bahia/MPF\\_propoe\\_acao\\_civil\\_publica\\_por\\_extracao](http://www.jornaldamidia.com.br/noticias/2010/02/10/Bahia/MPF_propoe_acao_civil_publica_por_extracao). Acesso em: 15 dez. 2011.
- JULIANO, Katia Aparecida; GIUSTI, Donizeti Antônio; MURATORI, Ana Maria. Aspectos legais da degradação de solos em áreas de preservação permanente em mineração de areia no médio Iguaçu. Revista Brasileira de Ciência do Solo, v. 32, n. 2, 2008, pp. 905-909. Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, Viçosa, Brasil. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbcs/v32n2/45.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2011.
- MPF, Ministério Público Federal. MPF processa dois por extração irregular de areia. In: Infonet, 03 set. 2010. Disponível em: <http://www.infonet.com.br/noticias/ler.asp?id=103236&titulo=noticias>. Acesso em: 13 dez. 2011.
- O GLOBO, SP: Polícia Civil fecha porto de areia clandestino em São Bernardo. Rio de Janeiro, 02 dez. 2011. Disponível em: <http://oglobo.globo.com/pais/sp-policia-civil-fecha-porto-de-areia-clandestino-em-sao-bernardo-2825939>. Acesso em: 15 dez. 2011.
- O NORTE. NET. Areeira é parcialmente interdita em operação de combate à extração ilegal de minerais, 27 ago. 2010. Disponível em: <http://www.onorte.net/noticias.php?id=29301>. Acesso em: 15 dez. 2011.
- PE 360º. MPF denuncia crime ambiental que causa assoreamento do Rio Tapacurá, 27 jan. 2010. Disponível em: <http://pe360graus.globo.com/noticias/cidades/meio-ambiente/2010/01/27/NWS,506715,4,77,NOTICIAS,766-MPF-DENUNCIA-CRIME-AMBIENTAL-CAUSA-ASSOREAMENTO-RIO-TAPACURA.aspx>. Acesso em: 15 dez. 2011.
- PLENÁRIO. Reparação ambiental do sítio Terêncio, 23 fev. 2010a. Disponível em: [http://www.faxaju.com.br/viz\\_conteudo.asp?codigo=232201014483698577](http://www.faxaju.com.br/viz_conteudo.asp?codigo=232201014483698577). Acesso em: 15 dez. 2011.
- \_\_\_\_\_. Extração ilegal de areia gera processo, 23 set. 2010b. Disponível em:

[http://www.faxaju.com.br/viz\\_conteudo.asp?codigo=39201012331491679](http://www.faxaju.com.br/viz_conteudo.asp?codigo=39201012331491679).

Acesso em: 15 dez. 2011.

PROCURADORIA DA JUSTIÇA – ES. MPF/ES: decretada prisão de 11 pessoas por exploração ilegal de areia, 04 mar. 2010. Disponível em: [http://noticias.pgr.mpf.gov.br/noticias/noticias-do-site/copy\\_of\\_criminal/mpf-es-decretada-prisao-de-11-pessoas-por-exploracao-ilegal-de-areia](http://noticias.pgr.mpf.gov.br/noticias/noticias-do-site/copy_of_criminal/mpf-es-decretada-prisao-de-11-pessoas-por-exploracao-ilegal-de-areia). Acesso em: 13 dez. 2011.

RUFINO, Aurelúbia Crismere da Silva; FARIAS, Maria Sallydelândia Sobral de; NETO, José Dantas. Avaliação qualitativa da degradação ambiental provocada pela mineração de areia – região médio curso do rio Paraíba. Disponível em: <http://189.20.243.4/ojs/engenhariaambiental/viewarticle.php?id=120&layout=abstract>. Acesso em: 15 dez. 2011.

SPIGLIATTI, Solange. Seis são presos por crime ambiental em Ilhéus-BA. Agência Estado. In: Estadão.com.br, 21 jul. 2010. Disponível em: <http://www.estadao.com.br/noticias/geral,seis-sao-presos-por-crime-ambiental-em-ilheus-ba,584221,0.htm>. Acesso em: 15 dez. 2011.

TRINDADE, Priscila. Polícia Federal interdita área de extração ilegal de areia no Amapá. Estadão.com.br, 04 ago. 2011. Disponível em: <http://www.estadao.com.br/noticias/cidades,policia-federal-interdita-area-de-extracao-ilegal-de-areia-no-amapa,754086,0.htm>. Acesso em: 15 dez. 2011.

UCHÔA, Victor. Extração ilegal de areia devasta área de proteção em Camaçari. Correio da Bahia. In: Nossa Bahia Notícias, dez. 2011. Disponível em: <http://www.nossabahia.com.br/2011/12/extracao-ilegal-de-areia-devasta-area.html>. Acesso em: 15 dez. 2011.