

“A EXTRAÇÃO ILEGAL DE AREIA NO BRASIL”

LUIS FERNANDO RAMADON¹



RIO DE JANEIRO

Novembro de 2016

¹ Luís Fernando Ramadon é Agente de Polícia Federal, Bacharel em Direito e Ciências Econômicas e Especialista em Direito Ambiental, com vários cursos na área de Mineração e Direito Mineral. É responsável pelo site ACCAMTAS - Ação Contra os Crimes Ambientais, Minerais e Tráfico de Animais Silvestres – www.accamtas.com.br (ver anexo III).

Necessidade de Conhecer

Se um soberano iluminado e seu comandante obtêm a vitória sempre que entram em ação e alcançam feitos extraordinários, é porque eles detêm o conhecimento prévio e podem antever o desenrolar de uma guerra. Aquele que conhece o inimigo e a si mesmo, lutará cem batalhas sem perigo de derrota; para aquele que não conhece o inimigo, mas conhece a si mesmo, as chances para a vitória ou para a derrota serão iguais; aquele que não conhece nem o inimigo e nem a si próprio, será derrotado em todas as batalhas.

(SUN TZU)

RESUMO

A areia é um dos principais minérios entre os agregados da Construção Civil. Sua extração ocorre em rios, praias, restingas e depósitos arenosos. Entretanto, a extração ilegal, está se tornando um dos crimes mais lucrativos e mais danosos ao meio ambiente.

Ele é cometido diariamente em todo o Brasil, e seu faturamento é muito alto, podendo envolver, além dos criminosos comuns, o crime organizado, milícias, agentes públicos e empresários do setor. Ele é estimado, por este estudo, em **R\$ 8.898.637.488,00 (R\$ 8,9 bilhões)**. Um valor muito significativo que não pode ser desprezado e deve ser encarado com as sérias e pertinentes preocupações por quem tem ou deveria ter a responsabilidade de combatê-lo.

Além disso, este estudo trata também de como funciona o setor mineral, quais os crimes ambientais cometidos nessa área, os impactos ambientais, os regimes de exploração legal, o Modus Operandi dos criminosos.



Palavras-Chave: Areia. Extração Ilegal. Mineração. Crimes Ambientais. Polícia ambiental. Crimes Minerários. Departamento Nacional de Produção Mineral. DNPM. CFEM. Extração Mineral. Degradação Ambiental. Direito Mineral. Usurpação. Polícia Federal – PF.



LISTA DE SIGLAS

ABCP	Associação Brasileira de Cimento Portland
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ACP	Ação Civil Pública
AIA	Avaliação de Impacto Ambiental
ANEPAC	Associação Nacional das Entidades de Produtores de Agregados para a Construção Civil
APA	Área de Proteção Ambiental
APP	Área de Preservação Permanente
ART	Anotação de Responsabilidade Técnica
CF	Constituição Federal
CFEM	Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais
CM	Código de Mineração
CNPM	Conselho Nacional de Política Mineral
CONAMA	Conselho Nacional de Meio Ambiente
CPB	Código Penal Brasileiro
CP/MIMA	Comitê Permanente de Mineração e Meio Ambiente
CUB	Custo unitário básico da construção civil
DDTM	Declaração de Dispensa de Título Minerário
DELEMAPH	Delegacia de Combate aos Crimes do Meio Ambiente e Patrimônio Histórico
DMAPH	Divisão de Combate aos Crimes do Meio Ambiente e Patrimônio Histórico
DNPM	Departamento Nacional de Produção Mineral
DRM	Departamento de Recursos Minerais
EIA	Estudo de Impacto Ambiental
EPIA	Estudo Prévio de Impacto Ambiental
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Renováveis
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBRAM	Instituto Brasileiro de Mineração
ICCE	Instituto de Criminalística Carlos Éboli
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade.
IOF	Imposto de Operações Financeiras
LA	Licença Ambiental
MCMV	Programa Minha Casa Minha Vida
MME	Ministério de Minas e Energia
MPF	Ministério Público Federal
NRM	Norma Reguladora de Mineração
PAE	Plano de Aproveitamento Econômico
PAFEM	Plano Ambiental de Fechamento de Mina
PF	Polícia Federal

PFM	Plano de Fechamento de Mina
PNMA	Política Nacional do Meio Ambiente
PCA	Plano de Controle Ambiental
PCIAM	Plano de Controle de Impacto na Mineração
PRAD	Plano de Recuperação de Áreas Degradadas
PROGE	Procuradoria Geral
RAD	Recuperação de Áreas Degradadas
RAL	Relatório Anual de Lavra
RAP	Relatório Ambiental Preliminar
RCA	Relatório de Controle Ambiental
RIMA	Relatório de Impacto Ambiental
SGA	Sistema de Gestão Ambiental
SIGMINE	Sistema de Informações Geográficas de Mineração
SLAM	Sistema de Licenciamento Ambiental
SINDUSCON-RIO	Sindicato da Indústria da Construção Civil no Estado do Rio de Janeiro
SISNAMA	Sistema Nacional do Meio Ambiente
SNIC	Sindicado Nacional da Indústria do Cimento
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação
SMA	Secretaria do Meio Ambiente
STF	Supremo Tribunal Federal
STJ	Superior Tribunal de Justiça
TAC	Termo de Compromisso de Ajuste de Conduta
TCCA	Termo de Compromisso de Compensação Ambiental
TCRA	Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental
TCRP	Termo de Compromisso de Preservação de Reserva Legal
TAH	Taxa Anual por Hectare
TRF	Tribunal Regional Federal
UNODC	Escritório das Nações Unidas sobre Drogas e Crime

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	9
CAPÍTULO 1 – ASPECTOS GERAIS DA MINERAÇÃO	11
1.1 - O Setor Mineral	11
1.1.1 - O Código de Mineração (Decreto-Lei nº 227, de 28/02/1967)	14
1.1.2 - Regimes de Exploração e Aproveitamento dos Recursos Minerais	15
1.1.2.1 – Autorização de Pesquisa	15
1.1.2.2 – Concessão de Lavra	18
1.1.2.3 – Licenciamento	20
1.1.2.3.1 - Portaria 266/2008 – DNPM	21
1.1.3 – Compensação Financeira Pela Exploração de Recursos Minerais - CFEM	23
1.2 - Impactos Ambientais	25
1.2.1 - Mineração em Área de Preservação Permanente – APP	27
CAPÍTULO 2 - CRIMES AMBIENTAIS NA MINERAÇÃO	28
2.1 – Extração Mineral Ilegal	34
2.1.1 – Modus Operandi	35
2.1.2 - Apuração dos Crimes	36
2.1.2.1 – Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM	37
2.1.2.2 – Polícia Federal – DMAPH e DELEMAPH	38
CAPÍTULO 3 – A EXTRAÇÃO ILEGAL DE AREIA NO BRASIL	39
3.1 – A importância da Areia como Agregado da Construção Civil	39
3.2 - Metodologia Utilizada na Apuração dos Índices e Indicadores	43
3.3 - Análise dos dados Minerários e Socioeconômicos	46
3.3.1 – Dados Minerários	46
3.3.2 – Dados Socioeconômicos	51
3.4 – Preço Estimado da Areia	56
3.5 - Produção Estimada e Valor Apurado	59
3.5.1 - Produção Estimada de Areia pelo DNPM – Consumo Aparente	59
3.5.2 - Produção Estimada de Areia – Nível de Ilegalidade e Legalidade	63
3.5.3 – O Faturamento do Tráfico de Drogas	66
3.6 - Estimativa da Extração Ilegal Consolidada	67
3.6.1 – Valor Apurado com a CFEM	69
CAPÍTULO 4 – A EXTRAÇÃO ILEGAL DE AREIA NAS REGIÕES BRASILEIRAS	70
4.1 – Extração Ilegal de Areia – Região Norte	70
4.1.1 – Dados Minerários	70
4.1.2 – Dados Socioeconômicos	74
4.1.3 - Produção Estimada de Areia – Nível de Ilegalidade e de Legalidade	78
4.1.4 – Histórico das Extrações Ilegais por Estado	81
4.2– Extração Ilegal de Areia – Região Nordeste	93
4.2.1 – Dados Minerários	93
4.2.2 – Dados Socioeconômicos	97
4.2.3 - Produção Estimada de Areia – Nível de Ilegalidade e de Legalidade	102
4.2.4 – Histórico das Extrações Ilegais por Estado	105
4.3 – Extração Ilegal de Areia – Região Centro-oeste	133
4.3.1 – Dados Minerários	133

4.3.2 – Dados Socioeconômicos	137
4.3.3 - Produção Estimada de Areia – Nível de Ilegalidade e de Legalidade	141
4.3.4 – Histórico das Extrações Ilegais por Estado	144
4.4 – Extração Ilegal de Areia – Região Sul	152
4.4.1 – Dados Minerários	152
4.4.2 – Dados Socioeconômicos	155
4.4.3 - Produção Estimada de Areia – Nível de Ilegalidade e de Legalidade	160
4.4.4 – Histórico das Extrações Ilegais por Estado	163
4.5 – Extração Ilegal de Areia – Região Sudeste	175
4.5.1 – Dados Minerários	175
4.5.2 – Dados Socioeconômicos	179
4.5.3 - Produção Estimada de Areia – Nível de Ilegalidade e de Legalidade	183
4.5.4 – Histórico das Extrações Ilegais por Estado	186
CONCLUSÃO	204
BIBLIOGRAFIA	206
REFERÊNCIAS	208
CONSULTAS INTERNET	210
ANEXOS	220



INTRODUÇÃO

A mineração, considerada de utilidade pública² e interesse social³, é para o setor minerário a base da sociedade industrial moderna, ao fornecer matéria-prima para todos os setores da economia. Por outro lado, por se tratar da extração de recursos naturais não renováveis, a mineração geralmente é vista como uma atividade altamente impactante e não sustentável. Os efeitos ambientais e socioeconômicos do aproveitamento das jazidas minerais dependem, principalmente, da forma na qual esta atividade será planejada e desenvolvida.

A importância do meio ambiente em relação à extração mineral encontra-se no Art. 225 da CF/88. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. E o parágrafo 2º determina que aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei.

No Capítulo 1, abordaremos os aspectos gerais da mineração, os regimes de exploração e aproveitamento de recursos minerais, a Autorização de Pesquisa, a Concessão de Lavra e o Licenciamento. Além dos impactos ambientais provocados pela extração mineral.

Entretanto, a extração mineral se torna muito mais impactante e degradante quando ocorre de forma ilegal ou informal, pois não existe nenhum tipo de controle ou fiscalização. No Brasil, um dos crimes mais comuns nessa atividade é a extração ilegal de areia, um dos mais importantes agregados da construção civil. Desta forma, nesse capítulo também será abordado a importância da areia como agregado da construção civil.

No Capítulo 2 a abordagem será sobre os crimes ambientais na mineração, pois está previsto na Constituição Federal de 1988, que os recursos minerais são bens da União, inclusive os do subsolo. (Art. 20, IX, CF/88), competindo-lhe privativamente legislar sobre as jazidas, minas, outros recursos minerais e metalurgia (art. 22, XII, CF/88).

² De acordo com o Decreto-Lei 3365, 21/06/1941, que dispõe sobre desapropriações por utilidade pública, em seu artigo 5º alínea f: “Consideram-se casos de utilidade pública: o aproveitamento industrial das minas e das jazidas minerais, das águas e da energia hidráulica”. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del3365.htm. Acessado em 01/10/2016.

³ De acordo com a Resolução Conama 369/2006, Art. 2º, II, d. - O órgão ambiental competente somente poderá autorizar a intervenção ou supressão de vegetação em APP, devidamente caracterizada e motivada mediante procedimento administrativo autônomo e prévio, e atendidos os requisitos previstos nesta resolução e noutras normas federais, estaduais e municipais aplicáveis, bem como no Plano Diretor, Zoneamento Ecológico-Econômico e Plano de Manejo das Unidades de Conservação, se existentes, nos seguintes casos: II - interesse social: d) as atividades de pesquisa e extração de areia, argila, saibro e cascalho, outorgadas pela autoridade competente.

Assim sendo, serão abordados os crimes como o insculpido no art. 55 da lei 9605/1998, Lei dos Crimes Ambientais, que considera crime "executar pesquisa, lavra ou extração de recursos minerais sem a competente autorização, permissão, concessão ou licença, ou em desacordo com a obtida", com objetivo explícito de proteção ao meio ambiente. Além disso, destinado à proteção do patrimônio da União encontramos o previsto na Lei 8.176, de 08 de fevereiro de 1991, que em seu artigo 2º prevê que “constitui crime, na modalidade de usurpação, produzir bens ou explorar matéria-prima pertencentes à União, sem autorização legal ou em desacordo com o título autorizativo”.

No Capítulo 3, o objetivo principal foi criar uma estimativa sobre o faturamento da extração ilegal de areia no Brasil, considerando a consumo aparente de cimento.

A análise também envolveu diversos parâmetros de pesquisa, divididos socioeconômicos, que se referem aos Inquéritos Civis Públicos abertos pelo Ministério Público Federal, ao Produto Interno Bruto – PIB e PIB per capita, à população, aos investimentos e ao Programa Minha Casa Minha Vida.

Os parâmetros minerários, se referem à produção à comercialização, à quantidade de outorgas de Licenciamento e de Concessão de Lavra, aos demais títulos minerários (Autorização de Pesquisa e Requerimentos de Lavra, Licenciamento e Pesquisa), e ao recolhimento da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais – CFEM, tendo como ano base 2015.

As estimativas foram calcadas em dados pesquisados em diversas fontes como o Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, a Associação Nacional das Entidades de Produtores de Agregados para Construção Civil – ANEPAC, Sindicato Nacional da Indústria de Cimento – SNIC, entre outras.

No Capítulo 4, a extração ilegal de areia é apresentada em cada região, através de análises dos dados minerários e socioeconômicos e através de análises das estimativas baseadas no consumo aparente de cimento, resultando numa produção estimada de areia e a criação de um nível de ilegalidade e legalidade dessa produção.

Neste capítulo também é apresentado um histórico das extrações ilegais de areia por estado, através da parte visível que são as principais notícias veiculadas na mídia, em jornais impressos e digitais.

CAPÍTULO 1 – ASPECTOS GERAIS DA MINERAÇÃO

1.1 - O SETOR MINERAL

Por se tratar da extração de recursos naturais não renováveis da crosta terrestre, a mineração geralmente é vista como uma atividade altamente impactante e não sustentável. Por outro lado, a mineração é a base da sociedade industrial moderna, fornecendo matéria-prima para todos os demais setores da economia, sendo, portanto essencial ao desenvolvimento.

A extração mineral é considerada de tal forma estratégica que no Brasil, como na maioria dos países, os depósitos minerais (jazimentos) são bens públicos, extraídos por concessão do estado. Os efeitos ambientais e socioeconômicos do aproveitamento destes jazimentos dependem, principalmente, da forma na qual esta atividade será planejada e, principalmente, como será desenvolvida.

Conforme o documento “Diretrizes Ambientais para o Setor Mineral” (Ministério do Meio Ambiente, 1997), em termos técnicos, a atividade de extração mineral que é definida como “mineração” propriamente dita, engloba as atividades de pesquisa, lavra e beneficiamento de minerais, e se caracteriza pela existência de um plano de aproveitamento econômico de um corpo mineral conhecido. A atividade assim definida compreende três etapas, que correspondem a implantação, operação e desativação. Neste sentido, a mineração configura-se como uma forma de “uso temporário do solo”.

O mesmo documento indica três subsetores diferenciados no setor de extração mineral, sendo que dois deles podem ser considerados “mineração”, enquanto que o terceiro corresponde ao garimpo. Cada subsetor apresenta suas próprias características socioeconômicas e os impactos ambientais associados.

O subsetor de extração de minerais metálicos, de minerais não metálicos e industriais, de fertilizantes e de carvão mineral inclui a maioria das empresas de mineração de grande porte e mostra-se mais bem organizado.

São empreendimentos planejados, onde o conhecimento do jazimento, associado ao emprego de técnicas de engenharia permitem o aproveitamento adequado do recurso mineral.

Geralmente tem forte capacidade de modificação do meio socioeconômico a nível local ou mesmo regional e, quando localizados em pequenos municípios, acabam por criar dependência econômica.

Por um lado, geram fortes impactos positivos relacionados à geração de renda e empregos, mas por outro lado podem induzir transformações sociais e demanda por serviços e equipamentos urbanos onde se inserem. São empreendimentos de porte, com grande capacidade de modificação da paisagem e de geração de impactos sobre os ecossistemas, a nível local.

Devido a sua capacidade financeira e organizacional, em geral tem acesso à tecnologia mais moderna de controle ambiental, e mantém sistemas de gestão ambiental adequados ao porte e ao nível de impactos gerados. Em sua grande maioria, são regularmente licenciados e fiscalizados pelas agências de controle ambiental.

Potencialmente, podem gerar passivos ambientais consideráveis, relacionados ao porte das operações, entretanto apresentam maior capacidade de aplicação de tecnologia moderna na recuperação das áreas degradadas e na eliminação de passivos para um adequado fechamento.

O subsetor de extração de minerais de uso direto na construção civil é geralmente constituído por empresas de pequeno a médio porte, com baixa capacidade organizacional e de investimentos. Nem sempre tem conhecimento adequado do jazimento, ou planejamento de lavra que conduza ao fechamento da mina com aproveitamento máximo do recurso mineral. Principalmente nas pequenas empresas, é grande a clandestinidade, associada a falta ou a deficiências no licenciamento ambiental;

O acesso e a capacidade de absorção de tecnologia moderna no controle e na reabilitação ambiental são restritos. Em termos unitários, tem pouco efeito socioeconômico, entretanto, quando se considera o conjunto, corresponde a uma atividade de grande poder de multiplicação de emprego e renda, por se produzir os insumos básicos para a construção civil.

Tem ampla distribuição no território nacional, estando presente em praticamente todos os municípios. Em termos unitários, geram impactos pontuais sobre a paisagem e os ecossistemas. Entretanto a concentração de várias pequenas minas pode gerar impactos importantes, especialmente no caso de extração de areia e argila em áreas de várzeas.

O subsetor de garimpo, não corresponde à mineração no sentido técnico, mas sim a um processo arcaico de extração de recursos minerais, caracterizado pela falta de conhecimento do jazimento e pela falta de planejamento, de recursos técnicos e geralmente financeiros.

Desenvolve-se principalmente na extração dos metais e pedras preciosas, a exemplo do ouro, diamante e outras pedras. Não obstante, à luz do conceito apresentado no parágrafo anterior, várias atividades extrativistas podem ser consideradas como garimpeiras, como é o caso de vários exemplos do setor de extração de minerais de uso direto na construção civil.

A falta de planejamento repercute diretamente na impossibilidade de se desenvolver uma avaliação dos impactos adequada (já que não se tem uma previsão exata do que será o empreendimento), bem como projetos de controle e de recuperação ambiental. Este fato, se não impossibilita, dificulta em muito o licenciamento ambiental.

A grande maioria dos empreendimentos é clandestina, devido à característica dos empreendimentos (constituídos em sua maioria por atividades individuais ou grupais informais), e em geral, devido também às dificuldades para licenciamento ambiental.

Individualmente, as atividades de garimpo geram impactos pontuais. Entretanto, geralmente o garimpo atua em uma área através de um grande número de pessoas ou de grupos, multiplicando os impactos. Estes, quando somados, tornam-se relevantes, com a geração de grandes passivos ambientais. A inexistência de uma responsabilidade formalizada faz com que a inspeção se torne praticamente impossível, e que estes passivos se transfiram à sociedade.

Na medida em que o garimpo caminha para a regularização, acaba por se tornar uma pequena empresa de mineração, com conhecimento do jazimento, planejamento de lavra, concessão mineral e licenciamento, deixando, portanto, de ser uma atividade garimpeira.

1.1.1 - O Código de Mineração (Decreto-Lei nº 227, de 28/02/1967)

O Código de Mineração, originalmente o Decreto-Lei nº 227 de 28/2/67, vem sofrendo desde aquela época várias alterações, culminando com o advento da lei nº 9.314 de 14/11/96, que entrou em vigor a partir de 17/1/97. Pode-se dizer que, basicamente, o código regula os direitos sobre os recursos minerais do País, os regimes de aproveitamento de tais recursos (Concessão, Autorização, Licenciamento, Permissão de Lavra Garimpeira e Monopolização), e, a fiscalização pelo Governo Federal, da pesquisa, da lavra e de outros aspectos da indústria mineral.

Em agosto de 1999, foi promulgada a Lei nº 9.827/99 que alterou o Código de Mineração a fim de que aos órgãos da administração direta e autárquica da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos municípios, seja-lhes permitida a extração de substâncias minerais de emprego imediato na construção civil, definidas em portaria do Ministério de Minas e Energia, para uso exclusivo em obras públicas por eles executadas diretamente, respeitados os direitos minerários em vigor nas áreas onde devam ser executadas as obras e vedada a sua comercialização.

Do Código de Mineração extraem-se os conceitos legais de pesquisa, lavra, jazida, mina e garimpagem:

Pesquisa é a execução dos trabalhos necessários à definição da jazida, sua avaliação e a determinação da exequibilidade do seu aproveitamento econômico (art. 14).

Lavra é o conjunto de operações coordenadas objetivando o aproveitamento industrial da jazida, desde a extração das substâncias minerais úteis que contiver, até o beneficiamento das mesmas (art. 36).

Jazida é toda massa individualizada de substância mineral ou fóssil, aflorando à superfície ou existente no interior da terra e que tenha valor econômico (art. 4º).

Mina é a jazida em lavra, ainda que suspensa (art. 4º).

Garimpagem é a extração de pedras preciosas, semipreciosas e minerais metálicos ou não metálicos, valiosos, em depósitos de aluvião ou aluvião, nos álveos de cursos d'água ou nas margens reservadas, bem como nos depósitos secundários ou chapadas (grupiaras), vertentes e altos de morros; depósitos esses genericamente denominados garimpos (art. 70).

1.1.2 – Regimes de Exploração e Aproveitamento dos Recursos Minerais

1.1.2.1 – Autorização de Pesquisa

O Código de Mineração, em seu artigo 18, regulamenta que a área objetivada em requerimento de autorização de pesquisa ou de registro de licença será considerada livre, desde que não esteja vinculada à autorização de pesquisa, registro de licença, concessão da lavra, manifesto de mina ou permissão de reconhecimento geológico.

Se a área for objeto de pedido anterior de autorização de pesquisa; se a área for objeto de requerimento anterior de registro de licença, ou estiver vinculada a licença, cujo registro venha a ser requerido dentro do prazo de 30 (trinta) dias de sua expedição.

Se a área estiver vinculada a requerimento de renovação de autorização de pesquisa, tempestivamente apresentado e pendente de decisão; se a área estiver vinculada à autorização de pesquisa, com relatório dos respectivos trabalhos tempestivamente apresentado e pendente de decisão.

Se a área estiver vinculada à autorização de pesquisa, com relatório dos respectivos trabalhos aprovado, e na vigência do direito de requerer a concessão da lavra, atribuído nos termos do art. 31 deste Código. (O titular, uma vez aprovado o Relatório, terá 1 (um) ano para requerer a concessão de lavra, e, dentro deste prazo, poderá negociar seu direito a essa concessão).

De acordo com o Artigo 16, do Decreto Nº 62.934, de 02/07/1968, Regulamento do Código de Mineração, constitui direito de prioridade a precedência de entrada no D.N.P.M. do requerimento de autorização de pesquisa em área considerada livre, ou de concessão de lavra de jazida declarada em disponibilidade, designando-se por "prioritário" o respectivo requerente.

O artigo 17 diz que o requerimento de autorização de pesquisa ou de concessão de lavra será indeferido e arquivado, por despacho do Diretor-Geral do D.N.P.M.: I - se a área for objeto de pedido anterior de autorização de pesquisa ou de concessão de lavra de jazida em disponibilidade; II - se a área estiver subordinada ao direito de requerer a lavra, assegurada ao titular de autorização de pesquisa, ou sucessor, em decorrência de aprovação de relatório de pesquisa; III - se a área estiver sujeita à autorização de pesquisa, à concessão de lavra, ao manifesto de mina ou Reconhecimento Geológico.

O § 1º desse artigo diz que ocorrendo interferência apenas parcial da área requerida com qualquer das referidas nos itens I, II e III deste artigo e desde que a pesquisa, na área remanescente, se justificar, técnica e economicamente, a critério do D.N.P.M., o requerente será, previamente, consultado se lhe interessa reajustar seu pedido. E o § 2º que indeferido o requerimento, nenhum direito terá adquirido o requerente com a protocolização do pedido.

De acordo com Bruno Feigelson⁴ (2014, p. 154), “tema mais controverso, que também foi alvo de parecer do DNPM, é o indeferimento de plano do requerimento de pesquisa for das hipóteses do art. 17 do CM.”

Ele cita o Parecer Proge 204/2005, na qual está expresso que poderia ser indeferido o requerimento de pesquisa, com hipóteses não previstas no citado artigo, amenizando a aplicação do princípio da legalidade em favor do princípio da finalidade, de forma a evitar a especulação com o patrimônio da União.

Segundo William Freire⁵ (2007, p. 4), em seu artigo sobre Regime Jurídico dos recursos minerais no direito brasileiro: “com o protocolo do Requerimento de Pesquisa ou de requerimento de qualquer outro Direito Minerário, o minerador adquire interesse e legitimidade para proteger o solo e o subsolo da área pretendida”.

Em razão disso, poderá mover ações para impedir lavra clandestina, como também esbulhos e invasões da superfície, já que esses atos prejudicarão futuros trabalhos de pesquisa ou lavra, em razão da lavra predatória, e poderão aumentar as despesas com indenizações. Os invasores também poderão provocar danos ambientais, cujos custos de recuperação o titular do Requerimento terá que suportar no futuro.

O REGIME DE AUTORIZAÇÃO tem por objetivo conceder ao empreendedor o direito de executar os “trabalhos necessários à definição da jazida, sua avaliação e a determinação da exequibilidade do seu aproveitamento econômico” (artigo 14 do Decreto-lei nº 227/67 - Código de Mineração). O título da autorização é o Alvará de Pesquisa, cuja validade pode ser de 01 (um) a 03 (três) anos, consideradas as características especiais da situação da área e da pesquisa mineral objetivada, admitida a sua prorrogação, nos termos do art. 22, III, do Código de Mineração.

⁴ FEIGELSON, Bruno. Curso de Direito Minerário, p. 154.

⁵ FREIRE, William. Artigo Regime jurídico dos recursos minerais no direito brasileiro: regime constitucional brasileiro e aproveitamento das riquezas minerais, p.4.

Como a autorização não permite o efetivo aproveitamento econômico do recurso mineral objeto da pesquisa, o titular do processo minerário pode requerer ao DNPM a emissão de Guia de Utilização para autorizar o empreendedor a comercializar parte definida dos recursos em questão, como forma de captação de dinheiro para o período de pesquisa. O prazo de validade da GU não poderá ser superior à vigência da licença ambiental apresentada ou do Alvará de Pesquisa, quando em vigor, prevalecendo o prazo que vier a vencer primeiro.

Em relação ao prazo de prorrogação da autorização de pesquisa a Portaria DNPM nº 23, de 16 de janeiro de 1997, determina que: A prorrogação do prazo de validade do alvará de autorização de pesquisa deverá ser pleiteada em requerimento protocolizado até sessenta (60) dias antes do término do prazo de vigência do título, devendo ser instruído com relatório dos trabalhos efetuados e justificativa do prazo proposto para a conclusão da pesquisa.

A prorrogação do prazo de validade do alvará de autorização de pesquisa não poderá ser superior ao concedido inicialmente, exceto quanto ao previsto no subitem I.2 da Portaria do Diretor-Geral do DNPM nº 16, de 13 de janeiro de 1997, caso em que a prorrogação será pelo prazo de 01 (um) ano.

A ausência de ingresso judicial na área atinente à autorização de pesquisa ou o assentimento do órgão gestor da unidade de conservação, quando necessário, serão considerados como fundamento para a prorrogação do alvará de pesquisa desde que o titular demonstre que atendeu a todas as diligências e intimações promovidas no curso do processo.

O Instituto Brasileiro de Mineração – IBRAM, em seu site <http://www.ibram.org.br>, esclarece alguns aspectos práticos da Legislação Minerária Brasileira para os requerentes de títulos minerários. De posse do Alvará, o Titular poderá ingressar na área autorizada para iniciar os trabalhos de pesquisa conforme Plano de Pesquisa, desde que tenha celebrado acordo com os superficiários.

Se, porventura, não houver acordo, ou ainda, caso haja, e se o mesmo não for apresentado ao DNPM, após a publicação do Alvará, até a data de transcrição do título no livro próprio, o DNPM deverá notificar o Juízo de Direito da Comarca onde se situa a área autorizada para pesquisa mineral. Caso não ocorra, o Titular deverá requerer ao DNPM para fazê-lo, a fim de que possa homologar em juízo o acordo que tenha celebrado com o superficiário depois daquela data.

Por sua vez, o juiz determina a abertura do processo de avaliação judicial dos terrenos, provocada pelo DNPM, e intima a Titular a dar curso ao processo através do pagamento das custas e notifica as partes na tentativa de um acordo amigável; o que não havendo, o juiz nomeará um perito para apurar os pagamentos a realizar pela titular ao superficiário por danos e prejuízos causados (indenização) e pela ocupação dos terrenos (renda).

Isto poderá demorar vários anos, e não tem sido um expediente muito usado por titulares de autorizações de pesquisa; na maioria das vezes, ocorre o acordo amigável entre as partes, mediante pagamento pelo titular de renda pela ocupação dos terrenos e indenização por danos e prejuízos causados.

O Código de Mineração e seu regulamento preconizam a prorrogação do alvará quando o titular não consegue concluir os trabalhos previstos no plano de pesquisa no prazo de vigência da autorização que é de 3 (três) anos.

Outro tipo de solicitação para prorrogação de alvará se funda na falta de ingresso na área, por não ter havido acordo (amigável/judicial) com o superficiário, o que tem de ser comprovado no DNPM, mediante certidão do cartório que ateste as diligências do já processo de avaliação judicial dos terrenos autorizados para pesquisa mineral.

1.1.2.2 – Concessão de Lavra

O REGIME DE CONCESSÃO DE LAVRA destina-se ao aproveitamento econômico da substância mineral que passará por processo de beneficiamento. Tem como pré-requisito o Alvará de Pesquisa e a aprovação do relatório final de pesquisa. Segundo o art. 6º da Resolução Conama nº 09/1990, o empreendedor também deverá apresentar para o DNPM a Licença de Instalação para obter a Concessão de Lavra.

O título da Concessão apresenta-se na forma de Portaria de Concessão de Lavra assinada pelo Ministro de Estado de Minas e Energia, ficando o empreendedor com uma das vias. Importante dizer que mesmo de posse da Concessão de Lavra do DNPM, o empreendedor só estará habilitado ao exercício da atividade após a obtenção da Licença de Operação do órgão ambiental (art. 7º da Resolução Conama nº 09/1990).

A documentação concernente ao requerimento de lavra será analisada no DNPM e, estando bem instruída, ensejará a Concessão pelo Ministro de Minas e Energia de uma Portaria, documento necessário a que o interessado obtenha a licença de operação; e possa fazer o aproveitamento da substância mineral de interesse.

As condições para a Outorga (Artigo 37 do Código de Mineração), observarão as condições de que a jazida deverá estar pesquisada, com o Relatório aprovado pelo DNPM. A área de lavra deverá ser adequada à condução técnico-econômico dos trabalhos de extração e beneficiamento, respeitados os limites da área de pesquisa.

O titular da Concessão ficará obrigado a (Artigo 47 do Código de Mineração) iniciar os trabalhos previstos no plano de lavra, dentro do prazo de seis meses, contados da data da publicação da Portaria de Concessão no Diário Oficial da União, salvo motivo de força maior, a juízo do DNPM. O Titular deverá lavrar a jazida de acordo com o plano de lavra aprovado pelo DNPM, cuja segunda via, devidamente autenticada, deverá ser mantida no local da mina.

Somente devem ser extraídas as substâncias minerais indicadas na Portaria de Concessão. Deve comunicar imediatamente ao DNPM o descobrimento de qualquer outra substância mineral não incluída na Portaria de Concessão. Executar os trabalhos de mineração com observância das normas regulamentares. Confiar, obrigatoriamente, a direção dos trabalhos de lavra a técnico legalmente habilitado ao exercício da profissão.

O Titular da jazida lavra também deverá não dificultar ou impossibilitar, por lavra ambiciosa, o aproveitamento ulterior da jazida. Responder pelos danos e prejuízos a terceiros, que resultarem, direta ou indiretamente, da lavra. Promover a segurança e a salubridade das habitações existentes no local. Evitar o extravio das águas e drenar as que possam ocasionar danos e prejuízos aos vizinhos. Evitar poluição do ar, ou da água, que possa resultar dos trabalhos de mineração;

Ele deve proteger e conservar as fontes, bem como utilizar as águas segundo os preceitos técnicos quando se tratar de lavra de jazida desta substância. Tomar as providências indicadas pela fiscalização dos órgãos federais. Não suspender os trabalhos de lavra, sem prévia comunicação ao DNPM. Manter a mina em bom estado, no caso de suspensão temporária dos trabalhos de lavra, de modo a permitir a retomada das operações. Apresentar ao DNPM, até o dia 15 (quinze) de março de cada ano, relatório das atividades realizadas no ano anterior;

E, finalmente requerer ao DNPM a posse da jazida, dentro de 90 (noventa) dias a contar da data da publicação da respectiva Portaria no Diário Oficial da União (Artigo 44 do Código de Mineração). Recolher a CFEM – Contribuição Financeira pela Exploração dos Recursos Minerais, na base de 2 a 3%, dependendo da substância, sobre a receita líquida (§ 1º do Artigo 13 do Decreto no 01/91). Pagar a participação mínima do proprietário do solo nos resultados da lavra na base de 50% do valor da CFEM (§ 1º do artigo 11 do Código de Mineração). Responder pelos danos causados ao meio-ambiente (Artigo 16 do Decreto 98.812/90);

O direito de requerer a lavra, o requerimento de lavra, e o título de lavra poderão ser objeto de cessão ou transferência, desde que o cessionário satisfaça os requisitos legais exigidos. Os atos de cessão e transferência só terão validade depois de devidamente averbados no DNPM (Portaria DG DNPM 199/06).

1.1.2.3 – Licenciamento

O REGIME DE LICENCIAMENTO permite exclusivamente ao proprietário do solo, ou a quem dele tiver expressa autorização, o aproveitamento econômico em área máxima de 50 hectares, dos seguintes minerais (art. 1º da Lei 6.567/78):

- I - areias, cascalhos e saibros para utilização imediata na construção civil, no preparo de agregados e argamassas, desde que não submetidos a processo industrial de beneficiamento, nem se destinem como matéria-prima à indústria de transformação;
- II - rochas e outras substâncias minerais, quando aparelhadas para paralelepípedos, guias, sarjetas, moirões e afins;
- III - argilas usadas no fabrico de cerâmica vermelha;
- IV - rochas, quando britadas para uso imediato na construção civil e os calcários empregados como corretivo de solo na agricultura.

O aproveitamento depende da obtenção, pelo interessado, de licença específica, expedida pelo município de situação da jazida, e da efetivação do competente registro no DNPM, quando será expedida Autorização de Registro de Licença (ARL) do DNPM. A ARL apresenta-se na forma de um texto descritivo, no qual consta a data de validade do documento, com data de início e de término.

Segundo o art. 6º da Resolução Conama nº 10/1990, para obter tal Registro de Licença no DNPM, o empreendedor também deverá apresentar a Licença de Instalação expedida pelo órgão ambiental competente.

A ARL tem validade enquanto durar a licença do município de situação da jazida ou a autorização do proprietário, o que vencer primeiro (art. 2º da IN DNPM nº 001/2001).

Importante dizer que mesmo de posse da Autorização de Registro de Licença (ARL) do DNPM, o proprietário do solo só estará habilitado ao exercício da atividade após a obtenção da Licença de Operação do órgão ambiental (vide art. 23, V da IN DNPM nº 001/2001 e art. 7º da Resolução Conama nº 10/1990).

Ricardo Bandeira⁶ (2011, p. 36) também se posiciona em relação ao tema:

Esse regime de licenciamento é, inclusive, mencionado no código civil e tem características bem diferentes daquelas dos principais e mais importantes dos regimes (autorização e concessão). Ele, diversamente dos demais, segue o sistema da acessão e funciona para as substâncias de emprego imediato na construção civil, argila vermelha e calcário para corretivo de solos (artigo 2º, III, do CM). Outra peculiaridade é ser esse regime uma faculdade exclusiva ao proprietário do solo ou a quem dele obtiver expressa autorização.

De acordo com o artigo 1.230 do CC: “A propriedade do solo não abrange as jazidas, minas e demais recursos minerais, os potenciais de energia hidráulica, os monumentos arqueológicos e outros bens referidos por leis especiais”. O parágrafo único estabelece que “o proprietário do solo tem o direito de explorar os recursos minerais de emprego imediato na construção civil, desde que não submetidos a transformação industrial, obedecido o disposto em lei especial”.

Esses dispositivos legais são ratificados pelo artigo 176, parágrafo primeiro da Constituição Federal. O titular pode extrair substância mineral de uso imediato na construção civil. Nele não há necessidade de prévias pesquisas. Todavia, a área pretendida ao licenciamento deve estar livre.

1.1.2.3.1 - Portaria 266/2008 – DNPM

O Departamento Nacional de Produção Mineral, DNPM, expediu a Portaria 266/2008, que trata do Regime de Licenciamento. De acordo o inciso III, artigo 4º, ao requerer o Licenciamento, o Titular deve apresentar declaração de ser o requerente proprietário de parte ou da totalidade do solo e/ou instrumento de autorização do proprietário, para lavrar a substância mineral indicada no requerimento em sua propriedade ou assentimento da pessoa jurídica de direito público, quando a esta pertencer parte ou a totalidade dos imóveis, excetuando-se as áreas em leito de rio. Portanto, sem ser proprietário ou sem ter a expressa permissão do proprietário, não se pode ne dar entrada no requerimento de licença.

⁶ BANDEIRA, Ricardo Murari, dissertação de Mestrado da PUC-MG “Dos Contratos de Cessão de Direito de Exploração Mineral”, p. 36

De acordo com o artigo 6º, o requerente deverá apresentar ao DNPM, no prazo de até 60 (sessenta) dias contados da protocolização do pedido de registro de licença, a licença ambiental de instalação ou de operação, ou comprovar, mediante cópia do protocolo do órgão ambiental competente, que ingressou com o requerimento de licenciamento ambiental, dispensada qualquer exigência por parte do DNPM, sob pena de indeferimento do requerimento de registro de licença. De acordo com o artigo 17, outorgado o título de licenciamento a extração efetiva ficará condicionada à emissão e à vigência da licença ambiental de operação.

De acordo com o Artigo 29, o titular do registro de licença deverá cumprir todas as obrigações legais devidas até a data da extinção do título, promovendo, inclusive, a recuperação ambiental da área.

O artigo 32, diz que o registro de licença será anulado quando outorgado em desacordo com as normas legais pertinentes e na hipótese de comprovação de falsidade, material ou ideológica, de qualquer dos documentos de instrução do processo.

O artigo 33, diz que o registro de licença será cassado quando: o titular permanecer no inadimplemento de uma obrigação legal, após aplicadas as demais sanções previstas conforme o caso; e a licença municipal, a autorização do proprietário do solo ou o assentimento da pessoa jurídica de direito público tiver sido cassada, revogada ou anulada.

O Artigo 40, diz que outorgada a autorização de pesquisa, o título de licenciamento continuará em vigor, respeitada sua validade e eventuais prorrogações, até a outorga da portaria de lavra, quando será efetuada a baixa na transcrição do registro de licença com o arquivamento dos respectivos autos.

De acordo com o artigo 45, aplicam-se ao titular do licenciamento, no que couberem, as obrigações e sanções previstas no Código de Mineração e na legislação complementar, assim como os procedimentos estabelecidos no art. 101 do Regulamento do Código de Mineração.

De acordo com REMÉDIO JÚNIOR⁷ (2013, P. 322), o Código de Mineração permite que podem ser realizadas por pessoas diferentes tanto a lavra da jazida quanto a pesquisa mineral, “daí a necessidade de se repensar o licenciamento ambiental de modo separado para cada etapa da mineração, substituindo-o por um licenciamento em uma única fase, ao invés de diversas licenças ambientais por fase de mineração”.

⁷ José Ângelo Remédio Junior, Direito ambiental minerário, mineração juridicamente sustentável, P.322.

1.1.3 - Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais – CFEM

A Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais – CFEM, criada pela Constituição de 1988, estabeleceu em seu § 1º, Art. 20, que é devida aos Estados, Distrito Federal, Municípios, e aos órgãos da administração da União, como contraprestação pela utilização econômica dos recursos minerais em seus respectivos territórios.

Ela é devida por todas as empresas que realizam o aproveitamento de uma jazida mineral, bem da União, garantida a estas a propriedade do produto da lavra. Cabe ao Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM, baixar normas e exercer a fiscalização sobre a arrecadação.

A Lei 7.990 de 28/12/1989, que instituiu a CFEM, define em seu artigo 6º que a compensação financeira pela exploração de recursos minerais, para fins de aproveitamento econômico, será de até 3% (três por cento) sobre o valor do faturamento líquido resultante da venda do produto mineral, obtido após a última etapa do processo de beneficiamento adotado e antes de sua transformação industrial.

A definição dos percentuais da distribuição da CFEM, foi definida pela Lei 8001, de 13/03/1990. Seu artigo segundo diz: Art. 2º Para efeito do cálculo de compensação financeira de que trata o art. 6º da Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989, entende-se por faturamento líquido o total das receitas de vendas, excluídos os tributos incidentes sobre a comercialização do produto mineral, as despesas de transporte e as de seguros. O parágrafo primeiro desse artigo estabelece que o percentual da compensação, de acordo com as classes de substâncias minerais, será de: II - ferro, fertilizante, carvão e demais substâncias minerais: 2% (dois por cento), ou seja, inclusive para os agregados da Construção Civil, como areia, saibro e granito.

O Parágrafo segundo desse artigo estabeleceu que distribuição financeira será de 23% (vinte e três por cento) para os Estados e o Distrito Federal e 65% (sessenta e cinco por cento) para os Municípios. Estipulou 10% (dez por cento) para o Ministério de Minas e Energia, a serem integralmente repassados ao Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM, que destinará 2% (dois por cento) desta cota-parte à proteção mineral em regiões mineradoras, por intermédio do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – Ibama. Os restantes 2% (dois por cento) serão para o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - FNDCT, instituído pelo Decreto-Lei nº 719, de 31 de julho de 1969, e restabelecido pela Lei nº 8.172, de 18 de janeiro de 1991, destinado ao desenvolvimento científico e tecnológico do setor mineral.

Já o Decreto 01/1991, que regulamentou o pagamento da CFEM, estipulou que 12% (doze por cento) seria para o Departamento Nacional da Produção Mineral (DNPM), que destinará 2% (dois por cento) à proteção ambiental nas regiões mineradoras, por intermédio do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), ou de outro órgão federal competente, que o substituir. E o restante de 23% (vinte e três por cento) para os Estados e o Distrito Federal e 65% (sessenta e cinco por cento) para os Municípios.

Além disso, o artigo 14, inciso II definiu que o faturamento líquido, é o total das receitas de vendas excluídos os tributos incidentes sobre a comercialização do produto mineral, as despesas de transporte e as de seguro. Sendo que, o parágrafo segundo estabelece que as despesas de transporte, compreendem as pagas ou incorridas pelo titular do direito minerário com a substância mineral.

Para a obtenção do faturamento líquido, o DNPM publicou a Instrução Normativa nº 06/2000, que determina que somente são consideradas parcelas dedutíveis o IOF - Imposto de Operações Financeiras; o ICMS⁸ - Imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre a prestação de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação; O PIS⁹ – Programa de integração social e COFINS¹⁰ – Contribuição para o financiamento da seguridade social; O Transporte¹¹, aquele incidente e destacado no preço de venda do produto mineral, posto no local determinado pelo comprador; O Seguro, aquele incidente e destacado no preço de venda, relativo ao transporte do produto mineral, posto no local determinado pelo comprador.

⁸ ICMS (imposto sobre circulação de mercadorias e serviços) para Areia = 12%.

⁹ PIS (programa de integração social) de 0,65 a 1,65%.

¹⁰ COFINS (contribuição para o financiamento da seguridade social), Lei nº 10.833, de 29 de dezembro de 2003, Art. 2º Para determinação do valor da COFINS aplicar-se-á, sobre a base de cálculo apurada conforme o disposto no art. 1º, a alíquota de 7,6%.

¹¹ 1 pá carregadeira, 1 caminhão, 1 draga de motor a diesel e seguro = 20%.

1.2 - IMPACTOS AMBIENTAIS

A extração ilegal de areia, um dos mais importantes agregados da construção civil, é uma das atividades da mineração mais impactantes e não sustentáveis, por não existir nenhum tipo de controle ou fiscalização. Ela é responsável pela degradação de praias, rios e lagoas, alterações dos cursos hídricos, aumento do assoreamento, descaracterização do relevo com erosão do solo, destruição de áreas de preservação permanente, da flora e da fauna, alteração do meio atmosférico, com aumento da quantidade de poeira no ar.

Isso acontece quando o minerador extrai fora da área (poligonal) autorizada, ou quando começa a extrair sem ter Guia de Utilização, Licenciamento ou Concessão de Lavra, títulos que são outorgados pelo Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM). Acontece quando o criminoso com seu maquinário e caminhões ou mesmo com pás e animais de tração, extrai de qualquer lugar onde exista a areia, seja em rios, cavas ou outros depósitos.

A extração ilegal de areia é responsável pela degradação de praias, rios e lagoas, alterações dos cursos hídricos, aumento do assoreamento, descaracterização do relevo com erosão do solo, destruição de áreas de preservação permanente, da flora e da fauna, alteração do meio atmosférico, com aumento da quantidade de poeira no ar.

De acordo com Bruno Feigelson¹², de forma a minimizar os efeitos desses impactos foi assinada a Portaria 104/2009, do DNPM, IBAMA e ICMBio, considerando-a como “a materialização dos esforços conjuntos para compatibilizar os princípios de exploração geológica e preservação ambiental”.

Essa portaria criou o Comitê Permanente de Mineração e Meio Ambiente – CP/MIMA, que é um órgão colegiado consultivo, criado com o objetivo de avaliar, monitorar, elaborar e aplicar atos normativos com vistas a solucionar conflitos entre gestões dos recursos minerais e dos recursos ambientais no interesse público, social e econômico.

Não há como parar a exploração mineral uma vez que seus produtos são de grande importância para a sociedade. O grande desafio é explorá-los com responsabilidade e sustentabilidade, sem degradar o meio ambiente, ou ao menos minimizar estes impactos.

Para que isso ocorra é preciso haver uma conscientização do empreendedor de que é perfeitamente possível o desenvolvimento da mineração dentro de um conceito de sustentabilidade.

¹² FEIGELSON, Bruno. Curso de direito minerário, p. 71.

O mínimo de agressão ao ecossistema e o melhor aproveitamento dos recursos minerais, são a base para prevenir futuras penalizações dos órgãos competentes, melhorar seu desempenho ambiental e garantir um meio ambiente ecologicamente equilibrado para todos.

Alguns danos ambientais provocados pela exploração mineral são: alterações dos cursos d'água; aumento do teor do material sedimentado em suspensão, promovendo assoreamento; desmatamento; descaracterização do relevo; formação das cavas; assoreamento de cursos d'água, presentes; destruição de áreas de preservação permanente; destruição da flora e fauna; Alteração do meio atmosférico (aumento da quantidade de poeira no ar); Alteração dos processos geológicos (erosão), entre outros.

Em relação a extração é de areia, quando ela ocorre dentro dos rios, os danos causados são a turbidez da água, assoreamento e pode ocorrer até desvio de seu leito. Quando ocorre em suas margens, pode acarretar inundações e possivelmente a proliferação de insetos devido a água parada.

Além disso, essa extração também provoca alteração de paisagem, modificação na estrutura do solo, interferências sobre a fauna e flora, com supressão da vegetação, poluição sonora e atmosférica e contaminação por óleo.



1.2.1 - Mineração em Área de Preservação Permanente - APP

Em relação à destruição de Área de Preservação Permanente - APP, pela extração mineral, ela ocorre em função da permissão para essa exploração. Segundo Romeu Thomé¹³ “Todavia, excepcionalmente, poderá haver a supressão da vegetação de uma APP, nos casos de utilidade pública e interesse social, ou nas hipóteses de baixo impacto ambiental (art. 8º da Lei 12.651/2012).”

Para Bruno Feigelson¹⁴ a mineração é uma das hipóteses de utilidade pública, podendo assim, haver mineração em APP, “a intervenção ou supressão de vegetação nativa em área de preservação permanente somente ocorrerá nas hipóteses de utilidade pública – que é o caso da mineração -, interesse social ou de baixo impacto ambiental”.

Segundo William Freire: “ainda que não houvesse o comando normativo, a atividade mineral pode ser considerada de utilidade pública por sua própria natureza e pelo modelo adotado pela Constituinte que elegeu o setor privado para arcar com os encargos e riscos da atividade mineral”¹⁵.

Essa “permissão” também ocorre em função do pressuposto que só é possível minerar em locais onde existem jazidas, sendo esses recursos minerais, estáticos, fixados no subsolo. Obviamente, essa exploração só poderá ocorrer se não houver alternativas técnico-espaciais e com a realização dos relatórios e estudos de impacto ambiental (EIA-RIMA), aprovados pelo Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM.

O próprio Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, através de sua Resolução 369, de 28/03/2006, enumerou algumas hipóteses de utilidade pública, no qual o órgão ambiental competente pode autorizar a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente - APP. A alínea “c”, do item “1”, do artigo segundo, desta Resolução, configura como utilidade pública “as atividades de pesquisa e extração de substâncias minerais, outorgadas pela autoridade competente, exceto areia, argila, saibro e cascalho”.

E também considerou de Interesse Social as atividades de pesquisa e extração de areia, argila, saibro e cascalho, outorgadas pela autoridade competente, de acordo com a alínea “d”, do Item II, do artigo 2º.

¹³ THOMÉ, Romeu. Manual de direito ambiental, p.516.

¹⁴ FEIGELSON, Bruno. Curso de direito mineral, p. 149.

¹⁵ FREIRE, William. Aspectos Controvertidos do Direito Mineral e Ambiental, p.145.

CAPÍTULO 2 - CRIMES AMBIENTAIS NA MINERAÇÃO

De acordo com a Constituição Federal de 1988, artigos 20 e 176, à União Federal cabe a propriedade dos bens minerais existentes em seu solo e subsolo.

O artigo 176, especificamente diz que as jazidas, em lavra ou não, e demais recursos minerais e os potenciais de energia hidráulica constituem propriedade distinta da do solo, para efeito de exploração ou aproveitamento, e pertencem à União, garantida ao concessionário a propriedade do produto da lavra.

O Parágrafo 1º diz que a pesquisa e a lavra de recursos minerais e o aproveitamento dos potenciais a que se refere o caput deste artigo somente poderão ser efetuados mediante autorização ou concessão da União, no interesse nacional, por brasileiros ou empresa constituída sob as leis brasileiras e que tenha sua sede e administração no País, na forma da lei, que estabelecerá as condições específicas quando essas atividades se desenvolverem em faixa de fronteira ou terras indígenas.

O Parágrafo 2º diz que é assegurada participação ao proprietário do solo nos resultados da lavra, na forma e no valor que dispuser a lei. E o Parágrafo 3º diz que a autorização de pesquisa será sempre por prazo determinado, e as autorizações e concessões previstas neste artigo não poderão ser cedidas ou transferidas, total ou parcialmente, sem prévia anuência do poder concedente.

O artigo 23 e seu inciso XI, diz que é também competência da União registrar, acompanhar e fiscalizar as concessões de direitos de pesquisa e exploração de recursos hídricos e minerais em seus territórios. O Parágrafo 2º do artigo 225, diz que aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei.

No caso do setor mineral, a extração desses bens acarreta uma grande transformação com consequente degradação ambiental. De forma a proteger, regulamentar e minimizar seus efeitos, com objetivo explícito de proteção ao meio ambiente, o legislador insculpiu na Lei dos Crimes Ambientais, lei 9605/1998, no art. 55, que é considerado crime executar pesquisa, lavra ou extração de recursos minerais sem a competente autorização, permissão, concessão ou licença, ou em desacordo com a obtida.

Incorre nas mesmas penas quem deixa de recuperar a área pesquisada ou explorada, nos termos da autorização, permissão, licença ou concessão ou determinação do órgão competente. A pena prevista para esse crime é detenção de seis meses a um ano e multa.

O objetivo dessa lei é, sobretudo, a proteção ambiental e a preservação da natureza em todos os elementos essenciais à vida humana e para a manutenção do equilíbrio ecológico, visando tutelar a qualidade do meio ambiente em função da qualidade de vida como uma maneira de resguardar o direito fundamental da pessoa humana.

Por outro lado, foi por meio da tipificação da conduta daquele que explora ilegalmente matéria-prima pertencente à União, e por considerá-la antijurídica, é que o Poder Público resolveu proibir o ataque ao seu patrimônio, como se extrai da Lei nº 8.176, de 08/02/1991, que em seu artigo 2º prevê que “constitui crime, na modalidade de usurpação, produzir bens ou explorar matéria-prima pertencentes à União, sem autorização legal ou em desacordo com o título autorizativo”.

A pena estipulada é detenção de um a cinco anos e multa. O Parágrafo primeiro estabelece: “Incorre na mesma pena aquele que, sem autorização legal, adquirir, transportar, industrializar, tiver consigo, consumir ou comercializar produtos ou matéria-prima, obtidos na forma prevista no caput deste artigo”.

A lei 8.176/91, é um “diploma normativo que definiu os crimes contra a ordem econômica, também merece destaque tendo em vista sua relevância para o estudo das sanções no Direito Minerário”.¹⁶

É importante ressaltar que o sujeito ativo das condutas criminais em comento responde, em concurso formal, pela prática dos crimes de usurpação de bem público e contra o meio ambiente, isso em razão da distinção dos bens jurídicos atingidos.

Haverá concurso formal, de acordo com o artigo 70 do Código Penal, quando “o agente, mediante uma só ação ou omissão, pratica dois ou mais crimes, idênticos ou não, aplicasse-lhe a mais grave das penas cabíveis ou, se iguais, somente uma delas, mas aumentada, em qualquer caso, de um sexto até metade”¹⁷ se da extração sobrevier dano (art. 163 do CP), crime contra a flora (arts. 38, 40 e 44 - Lei 9.605/98), poluição (art.54 - Lei 9.695/98) ou perecimento da fauna (art. 33 - Lei 9.605/98). Sendo “crime comum, de mera atividade, de ação múltipla, de forma livre, comissivo ou omissivo (parágrafo único, art. 55), admitindo-se a tentativa”.

¹⁶ FEIGELSON, Bruno. Curso de direito minerário, p.291.

¹⁷ THOMÉ, Romeu. Manual de direito ambiental, p.673.

O art. 55 tem “por objetividade jurídica o equilíbrio do ecossistema, através da proteção dos recursos minerais. Trata-se de conduta conhecida como mineração clandestina”. Assim sendo, como a Lei de Crimes Ambientais tutela bens jurídicos distintos, a saber, o Meio Ambiente e o Patrimônio e a Fé Pública, não há que se falar em aplicação do princípio da especialidade ou consunção para sanar conflito aparente de normas, mas sim em concurso formal (art. 70 CPB). O STJ tem adotado tal entendimento em discussão análoga:

“Não existe conflito aparente de normas entre o delito previsto no art. 55 da Lei n.º 9.605/98, que objetiva proteger o meio ambiente, e o crime do art. 2.º, caput, da Lei n.º 8.176/91, que defende a ordem econômica, pois tutelam bens jurídicos distintos, existindo, na verdade, concurso formal. Precedentes” (HC 149.247/SP, DJe 07/02/2011).

Ademais, a aplicação das sanções penais ambientais tem como objetivo elementar, assegurar a todos os brasileiros e estrangeiros residentes do país o direito constitucional ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Desta forma, nas hipóteses de extração ilegal de recursos minerais, o posicionamento dominante é no sentido da existência de dois crimes (art. 55, Lei 9605/08 e art. 2º, Lei 8.176/91), em concurso formal (art. 70, CP).

Assim, a Constituição Federal também inovou, ao prever a possibilidade de lei infraconstitucional contemplar os crimes ambientais cometidos por pessoas jurídicas.

Para a aplicação da responsabilidade da pessoa jurídica é imprescindível alguns requisitos primordiais, quais sejam, que a conduta individual tenha sido praticada no interesse da pessoa jurídica; que essa conduta individual não esteja à margem do âmbito de atividade da empresa; que a conduta seja cometida por pessoa diretamente ligada à pessoa jurídica e; que a prática da conduta tenha o auxílio do poderio da pessoa coletiva.

Assim está descrito no artigo 3º da Lei 9.605/98, *in verbis*:

Artigo 3º - As pessoas jurídicas serão responsabilizadas administrativa, civil e penalmente, conforme o disposto nesta Lei, nos casos em que a infração seja cometida por decisão de seu representante legal ou contratual, ou de seu órgão colegiado, no interesse ou benefício da sua entidade. Parágrafo único. A responsabilidade das pessoas jurídicas, não exclui a das pessoas físicas, autoras, coautoras ou partícipes do mesmo fato.

Entretanto, apesar de termos a criminalização da extração mineral ilegal no art. 55 da Lei de Crimes Ambientais e a Usurpação no art. 2º da Lei 8.176/91, outros podem ser considerados, como crimes relacionados à extração mineral ilegal, tais como: Fraudes na concessão/obtenção de permissões e licenças; Falsificação ou adulteração de notas fiscais.

Além de obtenção de títulos autorizativos sobre uma determinada área particular, ainda que de forma regular, com o único escopo de “esquentar” a produção; Corrupção de servidores do DNPM e de órgãos ambientais, tanto na concessão dos títulos autorizativos, como na emissão de licenças; Engenheiros, geólogos e demais consultores técnicos que utilizam seus conhecimentos para a obtenção de títulos autorizativos ideologicamente falsos; lavagem de dinheiro, entre outros que se encontram relacionados na tabela a seguir.

TABELA 1. Conduta Delituosa e Punição.

CONDUTA DELITUOSA	PREVISÃO/SANÇÃO PENAL
1. É crime contra o patrimônio, na modalidade de usuração, produzir bens ou explorar matéria-prima pertencentes à União, sem autorização legal ou em desacordo com as obrigações impostas pelo título autorizativo. Incorre na mesma pena aquele que, sem autorização legal, adquirir, transportar, industrializar, tiver consigo, consumir ou comercializar produtos ou matéria-prima.	art. 2º da Lei 8.176/91. Pena de detenção, de um a cinco anos e multa.
2. É crime ambiental executar pesquisa, lavra ou extração de recursos minerais sem a competente autorização, permissão, concessão ou licença, ou em desacordo com a obtida.	art. 55 da lei 9.605/98. Pena de detenção de seis meses a um ano, e multa.
3. É crime ambiental quem deixa de recuperar a área pesquisada ou explorada, nos termos da autorização, permissão, licença, concessão ou determinação do órgão competente.	Parágrafo Único do artigo 55 da lei 9.605/98. Pena de detenção de seis meses a um ano, e multa.
4. É crime ocultar ou dissimular a natureza, origem, localização, disposição, movimentação ou propriedade de bens, direitos ou valores provenientes, direta ou indiretamente, de infração penal. Incorre na mesma pena quem utiliza, na atividade econômica ou financeira, bens, direitos ou valores provenientes de infração penal; e participa de grupo, associação ou escritório tendo conhecimento de que sua atividade principal ou secundária é dirigida à prática de crimes previstos nesta Lei.	Art. 1º da Lei 9.613/98. Pena de reclusão de 3 (três) a 10 (dez) anos, e multa.
5. É crime ambiental construir, reformar, ampliar, instalar ou fazer funcionar, em qualquer parte do território nacional, estabelecimentos, obras ou serviços potencialmente poluidores, sem licença ou autorização dos órgãos ambientais competentes, ou contrariando as normas legais e regulamentares pertinentes.	art. 60 da lei 9605/98. Pena de detenção, de um a seis meses, ou multa, ou ambas as penas cumulativamente.
6. É crime conceder o funcionário público licença, autorização ou permissão em desacordo com as normas ambientais, para as atividades, obras ou serviços cuja realização depende de ato autorizativo do Poder Público.	art. 67 da lei 9605/98. Pena de detenção, de um a três anos, e multa. Se o crime for culposo, a pena é de três meses a um ano de detenção, sem prejuízo da multa.
7. É crime deixar, aquele que tiver o dever legal ou contratual de fazê-lo, de cumprir obrigação de relevante interesse ambiental.	art. 68 da lei 9605/98. Pena de detenção, de um a três anos. Se o crime for culposo, a pena é de três meses a um ano, sem prejuízo da multa.
8. É crime obstar ou dificultar a ação fiscalizadora do Poder Público no trato de questões ambientais.	art. 69 da lei 9605/98. Pena de detenção, de um a três anos, e multa.

9. É crime elaborar ou apresentar, no licenciamento, concessão florestal ou qualquer outro procedimento administrativo, estudo, laudo ou relatório ambiental total ou parcialmente falso ou enganoso, inclusive por omissão.	art. 69-A da lei 9605/98. Pena de reclusão, de 3 (três) a 6 (seis) anos, e multa. Se o crime é culposo a Pena é de detenção, de 1 (um) a 3 (três) anos. A pena é aumentada de 1/3 (um terço) a 2/3 (dois terços), se há dano significativo ao meio ambiente, em decorrência do uso da informação falsa, incompleta ou enganosa.
10. É crime associarem-se mais de três pessoas, em quadrilha ou bando, para o fim de cometer crimes.	Art. 288 do CPB. Pena de reclusão, de um a três anos.
11. É crime omitir, em documento público ou particular, declaração que dele devia constar, ou nele inserir ou fazer inserir declaração falsa ou diversa da que devia ser escrita, com o fim de prejudicar direito, criar obrigação ou alterar a verdade sobre fato juridicamente relevante. Fraudes no Plano de Manejo e na movimentação de créditos florestais no sistema DOF.	Art. 299 do CPB. Pena de reclusão, de 1 (um) a 5 (cinco) anos, e multa, se o documento é público, e reclusão de 1 (um) a 3 (três) anos, e multa, se o documento é particular.
12. É crime fazer uso de qualquer dos papéis falsificados ou alterados.	Art. 304 do CPB. Pena - a cominada à falsificação ou à alteração.
13. Advocacia Administrativa: Patrocinar, direta ou indiretamente, interesse privado perante a administração pública, valendo-se da qualidade de funcionário.	Art. 321 CPB. Pena - detenção, de um a três meses, ou multa. Parágrafo único - Se o interesse é ilegítimo: Pena - detenção, de três meses a um ano, além da multa.
14. Prevaricação: É crime retardar ou deixar de praticar, indevidamente, ato de ofício, ou praticá-lo contra disposição expressa de lei, para satisfazer interesse ou sentimento pessoal	Art. 319 CPB. Pena - detenção, de três meses a um ano, e multa.
15. Corrupção Passiva: É crime solicitar ou receber, para si ou para outrem, direta ou indiretamente, ainda que fora da função ou antes de assumi-la, mas em razão dela, vantagem indevida, ou aceitar promessa de tal vantagem	Art. 317 CPB. Pena - reclusão, de 2 (dois) a 12 (doze) anos, e multa.
16. É crime extraviar livro oficial ou qualquer documento, de que tem a guarda em razão do cargo; sonegá-lo ou inutilizá-lo, total ou parcialmente.	Art. 314 CPB. Pena - reclusão, de um a quatro anos, se o fato não constitui crime mais grave.
17. Influência: É crime solicitar, exigir, cobrar ou obter, para si ou para outrem, vantagem ou promessa de vantagem, a pretexto de influir em ato praticado por funcionário público no exercício da função.	Art. 332 CPB. Pena - reclusão, de 2 (dois) a 5 (cinco) anos, e multa. A pena é aumentada da metade, se o agente alega ou insinua que a vantagem é também destinada ao funcionário.
18. Corrupção Ativa: É crime oferecer ou prometer vantagem indevida a funcionário público, para determiná-lo a praticar, omitir ou retardar ato de ofício.	Art. 333 CPB. Pena - reclusão, de 2 (dois) a 12 (doze) anos, e multa. A pena é aumentada de um terço, se, em razão da vantagem ou promessa, o funcionário retarda ou omite ato de ofício, ou o pratica infringindo dever funcional.
19. Ocultar ou dissimular a natureza, origem, localização, disposição, movimentação ou propriedade de bens, direitos ou valores provenientes, direta ou indiretamente, de infração penal, incorrendo na mesma pena quem utiliza, na atividade econômica ou financeira, bens, direitos ou valores provenientes de infração penal;	Artigo 1º, § 2º, I da Lei 9613/98. Pena: reclusão, de 3 (três) a 10 (dez) anos, e multa.

Importante ressaltar, que nesse crime de lavagem de dinheiro (item 19, do quadro anterior) uma das características básicas é a utilização de uma pessoa jurídica para "esquentar" o negócio criminoso. O lavador paga seus impostos em dia, tem funcionários com CTPS assinada, emite notas fiscais e está sempre em dia com suas obrigações. Dessa forma, consegue dissimular a origem de todo o capital. Na mineração, a origem do dinheiro é a extração criminosa de areia.

Existe também a possibilidade de apresentação de relatório de pesquisa mineral ideologicamente falso, pois está insculpido no o artigo 22, inciso V, do Decreto-Lei n. ° 227, de 28 de fevereiro de 1967, com redação dada pela Lei n. ° 9.314/1996, que o titular da autorização fica obrigado a realizar os respectivos trabalhos de pesquisa, devendo submeter à aprovação do DNPM, dentro do prazo de vigência do alvará, ou de sua renovação, relatório circunstanciado dos trabalhos, contendo os estudos geológicos e tecnológicos quantitativos da jazida e demonstrativos da exequibilidade técnico-econômica da lavra, elaborado sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.

Há situações em que o minerador apresenta esse relatório circunstanciado falso ou enganoso, inclusive por omissão, oportunizando angariar recursos (sociedades de capital aberto) e/ou lavra posterior ilegal.



2.1 – EXTRAÇÃO MINERAL ILEGAL

De acordo com a Constituição Federal de 1988, os artigos 20 e 176, determinam que cabe à União Federal a propriedade dos bens minerais existentes em seu solo e subsolo.

No caso do setor mineral, a extração desses bens acarreta uma grande transformação com consequente degradação ambiental. Como forma de regulamentar, proteger e minimizar os seus efeitos, foi insculpido na Lei dos Crimes Ambientais (Lei 9605/1998), no artigo 55, que é considerado crime executar pesquisa, lavra ou extração de recursos minerais sem a competente autorização, permissão, concessão ou licença, ou em desacordo com a obtida, incorrendo nas mesmas penas quem deixa de recuperar a área pesquisada ou explorada, nos termos da autorização, permissão, licença ou concessão ou determinação do órgão competente.

A União também resolveu proibir o ataque ao seu patrimônio, através da Lei nº 8.176, de 08/02/1991, que em seu artigo 2º prevê que constitui crime, na modalidade de usurpação, produzir bens ou explorar matéria-prima pertencente à União, sem autorização legal ou em desacordo com o título autorizativo, incorrendo na mesma pena aquele que, sem autorização legal, adquirir, transportar, industrializar, tiver consigo, consumir ou comercializar produtos ou matéria-prima, obtidos na forma prevista no caput do artigo.

Além desses crimes, existe uma série de outros relacionados à extração ilegal, tais como: Fraudes na concessão e obtenção de permissões e licenças; Obtenção de títulos autorizativos sobre uma determinada área particular, ainda que de forma regular, com o único interesse de “esquentar” a produção; Falsificação ou adulteração de notas fiscais; Corrupção de servidores públicos, tanto na concessão dos títulos autorizativos, como na emissão de licenças; participação de engenheiros, geólogos e demais consultores técnicos que utilizam seus conhecimentos para a obtenção de títulos autorizativos ideologicamente falsos, na apresentação de relatórios de pesquisa; e também o crime de lavagem de dinheiro.

2.1.1 - Modus Operandi

Normalmente os crimes ambientais na área da mineração, ocorrem pela degradação da área explorada, tanto de forma “legal”, quanto de forma ilegal. Quando ela ocorre de forma “legal”, significa que o minerador cumpriu todos os requisitos do Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM, solicitando inicialmente a Autorização de Pesquisa e iniciando a pesquisa dentro do prazo estabelecido (sessenta dias); se não for o proprietário da área, fez o acordo com o superficiário, que pode ser o dono ou posseiro; No final da pesquisa fez o Relatório que sendo aprovado, fez o requerimento de lavra; e assim, apresentou todas as licenças ambientais; teve a outorga de lavra; explorou toda a jazida; mas não recuperou a área degradada pela exploração, durante ou após o encerramento das atividades.

Outra situação se refere ao minerador que está com sua outorga legal e posteriormente começa a extrair fora da poligonal. E quando ocorre a fiscalização ele denuncia terceiros pela extração irregular.

Quando a extração ocorre de forma ilegal, os crimes acontecem quando o criminoso com seu maquinário e caminhões, extrai o material como areia, por exemplo, de leito de rios, praias, ou saibro ou granito de morros ou elevações em áreas de proteção ou não, podendo ser em áreas públicas ou privadas e deixam a área totalmente degradada. Para isso se utilizam de força para expulsar os moradores ou posseiros, através de milícias que protegem o “negócio”.

Outra situação ocorre quando o minerador, que está com sua outorga legal (Licenciamento ou Concessão de Lavra), posteriormente começa a extrair fora da área (poligonal) autorizada.

Muitos crimes são cometidos quando o minerador, em qualquer fase do processo no DNPM, faz a extração mineral ilegal. Esse modus operandi ocorre principalmente quando se trata de extração mineral para a construção civil.

Como maior primado do crime organizado, a infiltração no poder público é uma realidade. São responsáveis pelo impulso dos processos administrativos de permissão ou autorização, expedição de guias, postergação ou não realização de fiscalização e inserção de dados falsos nos sistemas.

Entretanto, cabe ressaltar, que não é só no Brasil que existe extração ilegal. Uma reportagem publicada pelo jornal “O Globo”, intitulada “Impactos da Mineração, até o último grão de areia”¹⁸, dá a dimensão do crime globalizado.

Segundo Flavia Milhorange, na Índia, a extração ilegal de areia é controlada por uma organização criminosa, cuja máfia é a mais articulada do país, com ocorrência de 300 assassinatos nos últimos 5 (cinco) anos. Já foram retirados do lago Vembanad, com um comprimento de 96,5 Km e com 14 Km de largura, em 2.033 Km², cerca de 12 milhões de toneladas de areia, com uma redução de sua superfície de 10 cm a cada ano.

No Marrocos, a extração ilegal ocorre entre os 125 km que separam as cidades litorâneas de Safi e Essaouira, com uma exploração de 15 toneladas anuais. “Organizações criminosas também roubam areia de praias da Indonésia, Camboja e Malásia e levam o material para Cingapura, no que ficou conhecido como o “fornecimento da meia-noite”, em alusão ao horário da extração”. Esse quadro se traduz no roubo de 517 milhões de toneladas nos últimos 20 anos, devido ao ritmo acelerado de crescimento de Cingapura.

Em 2008, toneladas de areia foram roubadas de Coral Springs, na Jamaica, acabando com a praia. Há registros também em Cabo Verde, onde a extração de areia é proibida.

Segundo o UNEP, Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, o consumo global é de cerca de 40 bilhões de toneladas por ano, com cerca de bilhões de toneladas usadas para fazer concreto.

2.1.2 - Apuração dos Crimes

Depois de serem apresentados neste trabalho, o sistema mineral e o modus operandi para a perpetração de crimes, chega-se à vez das para o combate a esses crimes, e as instituições que promovem esse combate.

Entendo que, como políticas preventivas, um dos principais instrumentos de combate aos crimes ambientais na mineração é o que se chama de inteligência estratégica. Pode-se dizer que esse conhecimento de inteligência é a resultante da obtenção, análise, interpretação e disseminação de conhecimento sobre a estrutura minerária, no que se refere a uma possível projeção para o futuro.

¹⁸<http://oglobo.globo.com/sociedade/sustentabilidade/base-da-construcao-civil-areia-um-dos-recursos-mais-valiosos-explorados-do-mundo-14960573>.

A tarefa de produzir conhecimento corresponde à parte ativa da atividade de inteligência. A produção deste conhecimento é orientada pela metodologia de produção de conhecimento estabelecida na doutrina brasileira de inteligência.

E para esse combate, é necessário que o Estado tenha instituições fortes e que a sociedade tenha entidades constituídas de forma a colaborar com a denúncia desses crimes.

2.1.2.1 – Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM

O órgão que tem a missão de gerenciar o patrimônio mineral brasileiro de forma sustentável, utilizando instrumentos de regulação em benefício da sociedade é o Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM, criado pela Lei nº 8.876/94 e vinculado ao Ministério de Minas e Energia. Trata-se de uma autarquia federal e, portanto, é dotado de personalidade jurídica de direito público, com autonomia patrimonial, administrativa e financeira.

As atribuições do DNPM¹⁹ são: Promover o planejamento e o fomento da exploração mineral e do aproveitamento dos recursos minerais; Superintender as pesquisas geológicas, minerais e de tecnologia mineral; Assegurar o acesso ao bem mineral, por meio da outorga de títulos que autorizam a exploração e o aproveitamento de substâncias minerais no país; Assegurar, controlar e fiscalizar o exercício das atividades de mineração em todo o território nacional; Fiscalização e controle de emolumentos; Taxa Anual por Hectare - TAH e Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais - CFEM; Proteção do patrimônio fossilífero.

Diante dos atos de ilegalidade da empresa, em fiscalização pelo Departamento Nacional de Propriedade Mineral – DNPM, se constatada na oportunidade a atividade latente de lavra ilegal, é imitado Auto de Paralisação e Interdição e, caso haja minério pronto para beneficiamento e/ou comercialização, é lavrado, também, Auto de Apreensão.

Constatando o DNPM a existência de indícios de extração ilegal, mesmo se não emitidos os referidos autos, é encaminhado o relatório à Procuradoria da União, Ministério Público Federal e Polícia Federal. Órgãos constitucionalmente competentes a investigar e/ou exigir judicialmente o cumprimento de penalidades e ressarcimento ao erário dos danos ambientais e minerais decorrentes.

¹⁹ www.dnpm.gov.br

2.1.2.2 – Polícia Federal – Divisão e Delegacia de Repressão aos Crimes Contra o Meio Ambiente e Patrimônio Histórico – DMAPH e DELEMAPH

A Divisão de repressão a Crimes Contra o Meio Ambiente e Patrimônio Histórico DMAPH, e a Delegacia de Repressão aos Crimes Contra o Meio Ambiente e Patrimônio Histórico, DELEMAPH, foram criadas pela Instrução Normativa 13/2005-DG/DPF, e no artigo 219, item III atribui à esta divisão a responsabilidade de apurar atos ilícitos de dano ao meio ambiente, praticados em detrimento do equilíbrio dos ecossistemas, fauna, flora e recursos minerais, da biodiversidade, da sobrevivência de espécimes ameaçados de extinção, o tráfico de animais silvestres, a biopirataria, dentre outros previstos em lei.

Do ponto de vista estratégico, a criação de uma unidade especializada no âmbito da Polícia Federal para combater e reprimir os crimes praticados em detrimento do meio ambiente e do patrimônio histórico revestiu-se de importância inquestionável. A par da complexidade que envolve muitas investigações, percebe-se, sistematicamente, nas operações levadas a efeito pelas DELEMAPHs, o concurso de crimes de corrupção, formação de quadrilha, falsidade ideológica, entre outros. Isso exige constante aperfeiçoamento e conhecimento do tema.

Na repressão aos crimes contra o meio ambiente é fundamental o estabelecimento de parcerias com diversos órgãos e instituições que atuem na área, como o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan), o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), dentre outros.

CAPÍTULO 3 - A EXTRAÇÃO ILEGAL DE AREIA NO BRASIL

3.1 - A IMPORTÂNCIA DA AREIA COMO AGREGADO DA CONSTRUÇÃO CIVIL

O termo “agregados” para a construção civil é usado no Brasil para identificar segmento do setor mineral que produz matéria-prima mineral para emprego na construção civil. Dentro dessa denominação estão as substâncias minerais areia, cascalho e rocha britada que entram em misturas para produzir concreto, asfalto e argamassa ou como base de pavimentos.

Para cada quilômetro de uma linha do metrô, por exemplo, são consumidas 50 mil toneladas de agregados. A construção de cada quilômetro de estrada pavimentada consome cerca de 9.800 toneladas de agregados. Em edifícios são consumidas 1.360 toneladas para cada mil metros quadrados de área construída. Em casas populares de 50 metros quadrados são consumidas 68 toneladas. Cada quilômetro de manutenção de estradas requer três mil toneladas e em pavimentação urbana são utilizadas 2 mil toneladas para cada quilômetro.

De acordo com o Sindicato da Indústria da Construção Civil no Estado do Rio de Janeiro - SINDUSCON-RIO, um quilômetro de rodovia requer 30 mil toneladas de areia²⁰; uma casa, 200 toneladas. Também foi apurado que um quilômetro de rodovia construída, consome 28.390 m³ de areia, 4.212 m³ de brita e 151.000 m³ de argila.

A areia é um dos minerais mais importantes para a indústria da construção civil e também é muito utilizado nas indústrias de transformação (vidros, química, abrasivos, cerâmica, siderurgia, filtros, defensivos agrícolas, jateamento, ferro-ligas, cimento, refratários).

A areia é encontrada nos leitos de rios, dunas e nas planícies e terraços aluviais e em dunas litorâneas, sendo classificada como fina, média ou grossa. Os depósitos sedimentares que se formam nos leitos dos rios são extraídos através de dragas de sucção, que bombeiam a água, separando a areia em lagoas de decantação, onde é retirada por pás carregadeiras ou de forma braçal. Nas planícies, a extração nas cavas ocorre em depósitos aluvionares, através de escavação mecânica ou por desmonte hidráulico.

A produção de areia é um setor básico na cadeia da indústria da construção civil, tem faturamento importante e gera muitos empregos. A atividade econômica de produção de areia caracteriza-se por grandes volumes produzidos.

²⁰ http://www.sinduscon-rio.com.br/sindusletter/sindusletter_070115/n5.htm

As restrições ambientais à utilização de várzeas e leitos de rios para extração de areia criam sérios problemas para as lavras em operação. Em consequência, novas áreas de extração estão cada vez mais distantes dos locais de consumo, encarecendo o preço final dos produtos. A Região Metropolitana de São Paulo, por exemplo, “importa” grande parte da areia consumida, sendo que boa parte de locais que ficam a mais de 100 km, o que encarece o produto e onera o consumidor, inclusive o poder público.

Os principais polos de produção de areia são o Vale do Rio Paraíba do Sul, Sorocaba, Piracicaba e Vale do Rio Ribeira do Iguape, em São Paulo; Rio Grande, em São Paulo e Minas Gerais; Rio Paraná, entre São Paulo e Mato Grosso do Sul e entre Paraná e Mato Grosso do Sul; Rio Paranapanema, entre São Paulo e Paraná; Seropédica/Itaguaí, São João/Silva Jardim, Cabo Frio, Rio Paraíba do Sul, no Rio de Janeiro; Rio das Velhas, em Minas Gerais; rios Caí e Jacuí, no Rio Grande do Sul; Vale do Rio Itajaí, em Santa Catarina; Vale do Rio Iguaçu, próximo a Curitiba, Rio Tibagi, em Ponta Grossa, e Rio Paraná, em Guaíra, todos no Paraná.

A produção de areia para a construção civil está disseminada por todo território nacional. Todos os estados do país possuem alguma mina de areia para construção. Como a areia é utilizada principalmente na indústria da construção civil, “seu uso acha-se dividido entre os subsetores de revenda (lojas de materiais de construção), concreto pré-misturado, fabricação de pré-moldados de concreto, concreto asfáltico e material para compor a base/sub-base de rodovias²¹. Estes setores estão na base dos ramos de edificações e de construção pesada, que constituem a formação de moradias e infraestrutura do país”.²²

Importante registrar que nos últimos dez anos ampliou o uso de areia de brita ou areia de rocha, anteriormente designada por areia artificial ou areia manufaturada. Areia de brita é resultado do beneficiamento do pó de pedra, com melhoria do formato, de bordas cortantes para a forma arredondada.

Areia de brita e a areia natural, em termos qualitativos, se equivalem, e é o mercado, com suas necessidades é que define qual será utilizada. No caso da areia reciclada de demolição. Ela é contaminada com material cerâmico, plásticos entre outros, o que impede sua utilização na preparação do concreto estrutural.

²¹“Areia para Construção”, Yara Kulaif – DNPM/SP <http://www.dnpm.gov.br/dnpm/sumarios/areia-construcao-sumario-mineral-2014>.

²² O consumo de areia, segundo a ANEPAC está dividido em 35% para argamassa, 20% concreteiras, 15% construtoras, 10% pré-fabricados, 10% revendedores/lojas, 5% pavimentadoras/usinas de asfalto, 3% órgãos públicos e 2% outros. In: <http://www.dnpm.gov.br/dnpm/sumarios/areia-construcao-sumario-mineral-2014>

Em entrevista realizada em abril de 2014, para a Empresa Cimento Itambé, o geólogo Fernando Mendes Valverde²³, Presidente da Associação Nacional das Entidades de Produtores de Agregados para a Construção Civil – ANEPAC, afirmou que o setor busca por materiais alternativos, como a areia de rocha e a areia de resíduos da construção civil. Entende que o poder público deveria ter uma política para a extração de areia.

Para Valverde, a questão dos reciclados é outro problema muito sério. É importante ressaltar que o problema dos resíduos da construção civil é um problema da sociedade, com reflexos muito fortes nos municípios. Como todo material produzido é necessário dar uma destinação final para se fechar o ciclo, o setor está bastante preocupado, pois a solução passa por uma legislação, especialmente no que se refere à coleta e classificação dos resíduos.

A produção de areia nos principais mercados não atende à demanda e ela tem de ser trazida de outras regiões. Muitos municípios têm criado leis para impedir a instalação de novas minas e dificultando o funcionamento daquelas em operação. Há uma noção errada de que areia pode ser encontrada em qualquer lugar e ninguém aceita que exista uma extração no “seu quintal”, como não aceitam feiras livres, cemitérios, ruas de lazer, lixões etc.

Para a obtenção dos dados da produção de areia, o Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM, recorre ao Relatório Anual de Lavra. Entretanto, esses dados são falhos, pois o preenchimento é feito pelo próprio empresário, que não sofre uma fiscalização adequada, em função da conhecida falta de estrutura do DNPM. “No Brasil é sabido que os dados sobre pequenas minerações não são facilmente disponibilizados, podendo ser considerados como imprecisos, uma vez que muitas empresas trabalham na informalidade, prejudicando sobremaneira a análise estatística”²⁴.

De acordo com o “Perfil de Areia para a Construção Civil”²⁵, do Ministério de Minas e Energia, nem o DNPM o utiliza como base principal de estatística da areia, “seus dados são coletados, mas nos dados finais divulgados, a quantidade é estimada com base no consumo aparente²⁶ do cimento e os preços são obtidos através dos relatórios da Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC)”²⁷.

²³ VALVERDE, Fernando Mendes. Mineradores de areia tentam reinventar mercado – 25/04/2014 - <http://www.cimentoitambe.com.br/mineradores-de-areia-tentam-reinventar-mercado/>

²⁴ Apud. CAM/DRM-RJ.

²⁵ Ministério de Minas e Energia – MME - Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral – SGM - Agregados para a Construção Civil – Perfil de Areia para a Construção Civil. Consultor Luiz Felipe Quaresma – ago/2009 – J. Mendo Consultoria - http://www.mme.gov.br/documents/1138775/1256650/P22_RT31_Perfil_de_areia_para_construcao_civil.pdf/9745127c-6fdc-4b9f-9eda-13fa0146d27d

²⁶ Segundo o DNPM: O consumo aparente é obtido por meio da soma dos valores de produção com as importações, deduzidas as exportações, portanto, trata-se de um dado estimado sobre a quantidade de bens minerais consumidos no país. <http://www.dnpm.gov.br/dnpm/sumarios/sumario-mineral-2015>

²⁷ <http://www.cbicdados.com.br/home/>

Em uma projeção feita no Relatório Técnico do MME, prevê-se para 2030 que o consumo atinja 524 milhões de toneladas em um “cenário frágil”, 827 milhões de toneladas em um “cenário vigoroso” e 1.276 milhões de toneladas no “cenário inovador”.²⁸

De acordo com o “Plano Nacional de Mineração 2030”²⁹, da Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral, do Ministério de Minas e Energia, de fevereiro de 2011:

“No Brasil, 70% da areia são produzidas em leito de rios. Há por volta de 2.000 empresas que atuam nessa área. Os preços variam de estado para estado e, mesmo de local para local, dentro de um mesmo estado, devido aos custos de frete e de extração, além da influência da oferta e demanda. Os recursos minerais para a produção de areia são abundantes. Entretanto, algumas vezes ocorrem conflitos para extração em áreas com restrição à mineração, o que exige o ordenamento territorial para melhor definição dos locais de lavra”.

De uma maneira geral, o setor de areia para construção civil teve uma retomada de crescimento a partir de 2004, com aumento consistente até o presente. Novas obras públicas, aumento da renda e financiamento habitacional foram os principais fatores para a elevação do consumo.

Até 2015, a demanda estava alta face às obras de infraestrutura e habitacionais, por serem indispensáveis ao crescimento econômico do país. O setor viveu um clima favorável devido aos investimentos públicos e privados em infraestrutura, em função dos programas governamentais, pelo crescimento da demanda habitacional, e pelo crescimento de renda.

Problemas de abastecimento de areia no Brasil, de momento, ainda não existem. Há pressões de demanda em alguns mercados expressivos, como ocorreu nas regiões metropolitanas de Porto Alegre, Fortaleza, Recife e Rio de Janeiro.

No entanto, em um cenário de longo prazo, com a persistência das condições atuais, poderá ocorrer agravamento de suprimento de areia em regiões de alta demanda pela ausência de mecanismos públicos de planejamento da atividade. Esses mecanismos correspondem, na maioria das vezes, à inclusão da mineração de areia no ordenamento territorial consolidados nos planos diretores municipais.³⁰

²⁸ Gilberto Dias Calaes Relatório Técnico 79 ANÁLISE-SÍNTESE DA TRANSFORMAÇÃO MINERAL NO PAÍS - MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA – MME - novembro de 2009

²⁹ Plano Nacional de Mineração 2030 - <http://www.agp.org.br/wp-content/uploads/2011/06/planoNacionalMinera.pdf>
file:///F:/Book_PNM_2030_2.pdf

³⁰ Mineradores de areia tentam reinventar mercado – 25/04/2014 - <http://www.cimentoitambe.com.br/mineradores-de-areia-tentam-reinventar-mercado/>

3.2 - METODOLOGIA UTILIZADA NA APURAÇÃO DOS ÍNDICES³¹ E INDICADORES³²

As principais fontes de dados utilizadas neste estudo foram obtidas nos seguintes órgãos e instituições: Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM: Cadastro Mineiro³³, Sistema de Informações Geográficas da Mineração - SIGMINE³⁴, Informe Mineral, Sumário Mineral, Anuário Mineral e Relatório Anual de Lavra - RAL; Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE: Censo Demográfico; Associação de Dirigentes de Empresas do Mercado Imobiliário - ADEMI; Sindicato Nacional da Indústria do Cimento, SNIC; Associação Nacional das Entidades de Produtores de Agregados para Construção Civil – ANEPAC; Instituto Brasileiro de Mineração – IBRAM.

Foi utilizado como parâmetro, para estimar a produção real de areia, o consumo aparente de cimento Portland, a saber, que está diretamente associado à produção e consumo local de areia. Na construção civil o cimento e a areia têm variações de demanda proporcionais como parte dos compostos utilizados na mesma. Esses dados foram obtidos através de estatísticas do Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM e do Sindicato Nacional da Indústria do Cimento - SNIC

Para a análise da extração ilegal foi considerada a quantidade das outorgas de Concessão de Lavra e Licenciamento e os títulos minerários (Autorização de Pesquisa, Requerimentos de Lavra, de Licenciamento e de Pesquisa), a arrecadação da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais - CFEM, os dados da produção e da comercialização mineral, os dados populacionais de cada estado, no ano de 2015.

Foram apuradas as informações sobre a pertinência da exploração ilegal de minerais, inclusive, através de consulta a acervos de jornais de grande circulação, pesquisa em bancos de dados na internet aberta sobre apreensões, consulta a órgãos de segurança e organizações não governamentais e a utilização do Google Earth com o Sigmine.

³¹ “Índice” dentro da Semiótica é um signo indicador. É quando o significante remete ao significado tomando como base a experiência vivenciada pelo interpretador.

³² Indicador é apresentado neste trabalho como um parâmetro, ou valor derivado de parâmetros, que indica, fornece informações ou descreve o estado de um fenômeno área/ambiente, com maior significado que aquele apenas relacionado diretamente ao seu valor quantitativo.

³³ Sistema do DNPM, que reúne informações sobre os Processos de Mineração.

³⁴ Tem como objetivo ser um sistema de referência na busca de informações atualizadas relativas às áreas dos processos minerários cadastrados no DNPM, associadas a outras informações geográficas de interesse ao setor, produzidas por órgãos públicos, proporcionando ao usuário uma consulta aos dados e análises relacionais de caráter espacial.

As tabelas, gráficos, índices e indicadores que são relacionados aos estudos de comparação dos dados, apresentam informações que determinam que o valor apurado esteja efetivamente num intervalo de confiança, para a dimensionamento do faturamento da extração ilegal, permitindo interagir com avaliações mais ou menos conservadoras.

A estimativa apresentada considerou o mercado produtor e consumidor, em função da realização de um grande número de obras de infraestrutura viárias e de grandes eventos, construindo assim as bases para a fixação de um índice nesse intervalo, produzindo um resultado significativo das demandas e ofertas pelos agregados da construção civil, dentro e fora da legalidade.

Ao se construir o cenário abordado, procurou-se minimizar o viés, provavelmente o problema número um com relação aos dados, ampliando a base com informações minerárias e socioeconômicas, através da análise da produção da areia.

Além do indicador estimado através do Consumo Aparente, foi necessário encontrar um índice que pudesse embasar a produção da substância mineral extraída e o seu preço. O DNPM utiliza a medida tonelada como parâmetro da produção informada para efeitos da CFEM, desde a Portaria 13 do DNPM, de 07/01/2008. Entretanto, a prática do mercado continua a utilizar o metro cúbico como medida. Assim sendo, as duas medidas percorrem o texto e são apresentadas individualmente e comparativamente.

Foi observado que não existe uma variação significativa entre o valor legal e o valor ilegal do mineral, mas sim uma variação do preço real com o preço apurado pelo DNPM. Também foi levado em consideração que um dos artifícios mais frequentes, com fundamentos na lavagem de dinheiro, é a venda do produto ilegal com nota fiscal de empresa legalizada.

Isso coloca num mesmo patamar o criminoso e o empresário, pois a deficiência na fiscalização pode acarretar os desvios nesse mercado, inclusive no controle da produção e sua mensuração. Dessa forma, o indicador estimado é o valor médio apurado no mercado.

A análise constatou a dificuldade de se apurar o quanto se produz ilegalmente num areal, mas verificou que existe compatibilidade com a apuração policial do quantitativo de intervenções criminosas por estado, além de intervenções do Ministério Público, através da Ações Cíveis Públicas. Ressalta-se que cada localidade tem suas especificidades e demandas, de acordo com os investimentos que utilizam esses agregados, na demanda imobiliária ou com construções de infraestrutura.

Importante ressaltar, que não existe relação direta entre o tamanho de um estado e a produção ou consumo de agregados, mas a população pode servir de indicador do mercado imobiliário para atender aos interesses locais. Os investimentos em infraestrutura e na indústria podem neutralizar ou potencializar esse parâmetro, como é o caso das diversas obras em função de grandes eventos esportivos ou Programas Governamentais, como o Programa de Aceleração do Crescimento – PAC, Além do Programa Minha Casa Minha Vida, de construção de imóveis populares.

Assim sendo, também foi observado outros índices como PIB³⁵, PIB Per Capita, e arrecadação da CFEM. Cabe destacar algumas limitações pertinentes aos dados quantitativos avaliados e com todas as variantes analisadas, no esforço para estimar qual a dimensão econômica desse crime.



³⁵ O PIB representa a soma (em valores monetários) de todos os bens e serviços finais produzidos numa determinada região, de forma a quantificar a sua atividade econômica.

3.3 – ANÁLISE DOS DADOS MINERÁRIOS E SOCIOECONÔMICOS

De forma a facilitar a compreensão das análises e estimativas foram elaboradas as tabelas de Dados Minerários e de Dados Socioeconômicos, sendo a primeira dividida em índices de Produção, Valor da Produção, Arrecadação da CFEM e outra com Número de Outorgas (Concessão de Lavra e Licenciamento), e os Títulos Minerários Autorização de Pesquisa, Requerimento de Lavra, Requerimento de Licenciamento e Requerimento de Pesquisa. A segunda tabela é composta por índices de Inquéritos abertos pelo Ministério Público Federal, População, PIB, PIB Per Capita e Investimentos do Programa de Aceleração do Crescimento e do Programa Minha Casa Minha Vida.

3.3.1 - DADOS MINERÁRIOS

Tabela 2. Dados Minerários - Brasil - 2015.

AREIA	PRODUÇÃO ³⁶					CFEM		
REGIÃO	Toneladas	%	R\$ Mil	%	Preço/ Ton.	Arrecadação areia R\$	%	% CFEM/ Produção
NORTE	1.597.333,19	01,83	25.657,28	01,77	16,07	768.610,75	02,83	2,99
NORDESTE	7.670.729,69	08,79	72.404,02	05,00	09,44	2.348.482,26	08,65	3,24
CENTRO-OESTE	6.414.071,82	07,35	107.959,12	07,45	16,83	2.197.048,24	08,09	2,04
SUDESTE	44.367.380,01	50,86	859.888,96	59,38	19,38	15.716.048,97	57,90	1,83
SUL	27.192.029,46	31,17	382.241,21	26,40	14,06	6.113.724,1	22,53	1,60
TOTAL	87.241.544,17	100	1.448.150,59	100	16,60	27.143.914,32	100	1,88

Os dados da Tabela 2 foram apurados através dos Relatórios Anuais de Lavra – RALs, instituído pela Portaria 11, de 13/01/2012, - DNPM, que determina que “todos os titulares ou arrendatários de títulos de lavra e de guias de utilização, independente da situação operacional das respectivas minas (em atividade ou não), deverão apresentar ao DNPM relatório anual de lavra RAL relativo a cada processo minerário de que são titulares ou arrendatários na forma e prazo estabelecidos”. Caso o declarante omitir ou prestar informação falsa ficará sujeitas às sanções previstas em lei. E também através do Sistema do DNPM Cadastro Mineiro.

³⁶ Fonte: DNPM. Os dados obtidos através do DNPM para Produção de Areia 2015, tiveram a seguinte observação: *Prezado Senhor, Envio, em arquivo anexo, os dados de quantidade e valor da produção mineral comercializada de areia em 2015, conforme declarado no Relatório Anual de Lavra. Ressaltamos que tais dados não foram alvo de depuração por parte da equipe do DNPM. São dados brutos que deverão sofrer uma consistente análise, checagem detalhada, enfim, uma rigorosa depuração, volto a dizer, são dados brutos, entregues pelos empreendedores e que não sofreram nenhum processo analítico, portanto, não nos responsabilizamos pela sua consistência. Atenciosamente, SIC/DNPM.*

A Produção de areia é um indicador da produtividade de tanta importância quanto o recolhimento da CFEM ou do número de outorgas de Licenciamento e de Concessão de Lavra. A maior região produtora de areia foi a Sudeste, que respondeu por 50,86% da produção total, tendo comercializado 860 milhões de reais (59,38%), seguida da região Sul com 31,17%. No lado oposto, a menor produção ficou com a região Norte, com apenas 1,83% da produção total e areia. Nordeste foi responsável por 8,79% e a região Centro-oeste por 7,35%.

Em relação à CFEM, a região Sudeste foi a que mais arrecadou com 57,90%, equivalente a quase 15,7 milhões de reais, seguido pela região Sul com 22,53%. Em seguida vem a região Nordeste com 8,65%, Centro-oeste com 8,09% e a região Norte com 2,83%.

O percentual de recolhimento da CFEM em relação ao total da produção é inversamente proporcional, com as regiões com menor produção, terem recolhido um percentual maior de CFEM, e as que tiveram uma maior produção recolheram um percentual menor. A região Nordeste recolheu 3,24%, seguido da região Norte com 2,99%, Centro-oeste com 2,04%. A região Sudeste recolheu 1,83% e a região Sul 1,60%.

Com os valores oficiais de produção de areia por toneladas e por reais, encontra-se o preço da areia por tonelada com valores muito mais baixos que os de mercado, conforme veremos na tabela 5.

Tabela 3. Processos Minerários – Brasil - 2015.

AREIA	PROCESSOS MINERÁRIOS ³⁷							
REGIÃO	OUT	%	RLA	RLI	AP	RP	TOT	%
NORTE	886	09,52	109	419	696	287	1.511	04,93
NORDESTE	1.616	17,36	301	704	2.555	489	4.049	13,21
CENTRO-OESTE	1.601	17,20	637	524	1.694	324	3.179	10,37
SUDESTE	3.544	38,06	1.878	1.636	8.833	2.655	15.002	48,96
SUL	1.663	17,86	1.706	419	3.688	1.092	6.905	22,53
TOTAL	9.310	100	4.631	3.702	17.466	4.847	30.646	100

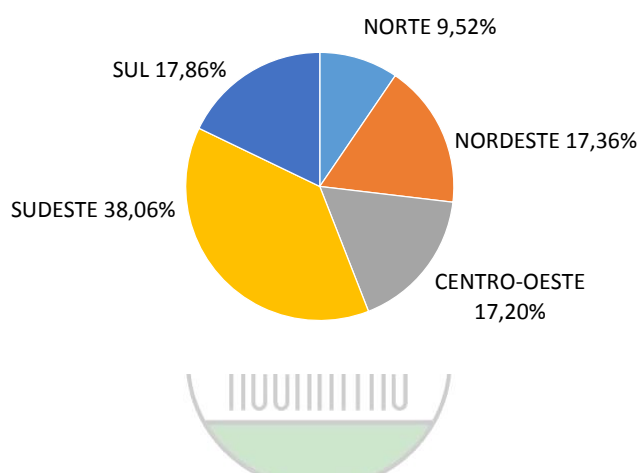
OUT – Outorgas de Licenciamento e Concessão de Lavra; RLA – Requerimento de Lavra; RLI – Requerimento de Licenciamento; AP – Autorização de Pesquisa; RP – Requerimento de Pesquisa.

A quantidade de outorgas de Licenciamento e Concessão de Lavra é um indicador da existência da produtividade de areia. Em 2015 foram apuradas 9.310. A região Sudeste teve mais títulos com 38,06%. Seguido da região Sul com 17,86%, Nordeste com 17,36% e Centro-oeste com 17,20%. A região Norte teve 9,52%.

³⁷ Fonte: Cadastro Mineiro, DNPM.

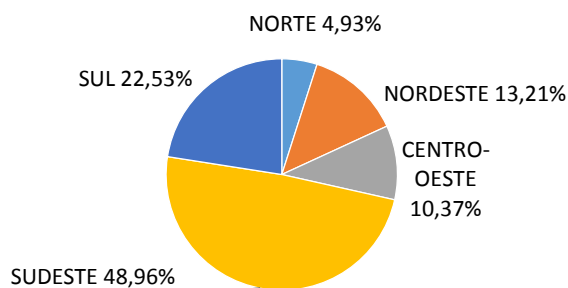
Os Requerimentos de Lavra foram 4.631, os Requerimentos de Licenciamento foram 3.702, as Autorizações de Pesquisa foram 17.466 e os Requerimentos de Pesquisa foram 4.847, totalizando 30.646 títulos minerários. O percentual por região apresentou a mesma performance dos Títulos Concessão de Lavra e Licenciamento, com a região Sudeste se destacando com 48,96%, seguido da Sul com 22,53%, o Nordeste com 13,21%, o Centro-oeste com 10,37% e a região Norte com 4,93%.

Gráfico 1. Outorgas de Areia (Licenciamento e Concessão de Lavra) em 2015.



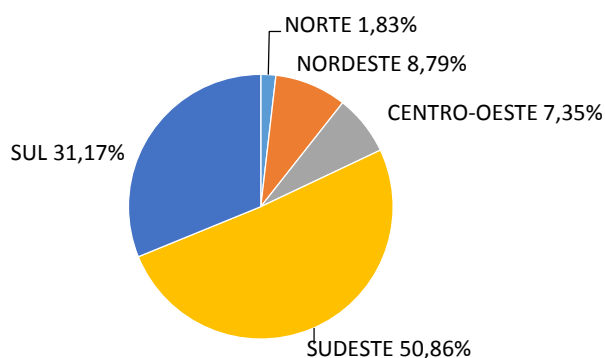
O Gráfico 1 representa as outorgas de Licenciamento e Concessão de Lavra, que são os títulos minerários que permitem a extração do mineral para areia, existentes no ano de 2015. A região Sudeste detém 38,06% dos títulos, seguidos na casa dos 17% por Sul, Nordeste e Centro-Oeste. Em último aparece a região Norte com 9,52%.

Gráfico 2. Processos Minerários (Autorizações de Pesquisa, Requerimento de Lavra, Requerimento de Licenciamento, Requerimento de Pesquisa) em 2015.



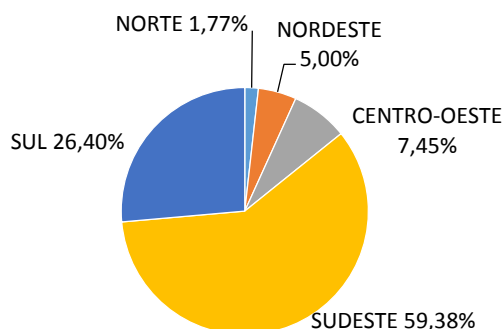
O Gráfico 2 representa a quantidade dos demais títulos minerários: Autorizações de Pesquisa, Requerimento de Lavra, Requerimento de Licenciamento e Requerimento de Pesquisa, existentes no ano de 2015. A região Sudeste detém 49%, seguido da região Sul com 22%, região Nordeste com 13,21%, região Centro-Oeste com 10,37% e em último a região Norte com 4,93%.

Gráfico 3. Produção de Areia em 2015, em toneladas.



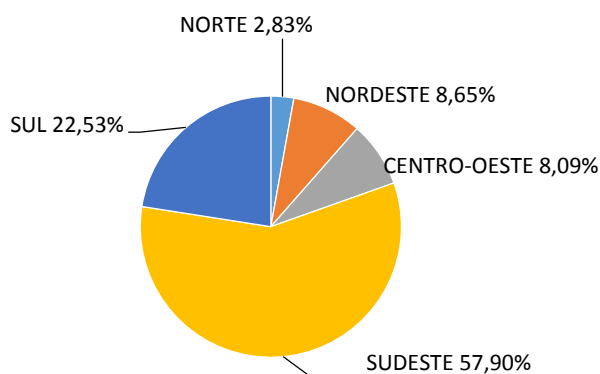
O Gráfico 3 representa a produção de areia em toneladas, no ano de 2015. A região Sudeste, com maior percentual de outorgas, também detém a maior produção com 50,86%. A região Sul, apesar de deter 17% das outorgas, produz 31,17% do total. Ao contrário, as regiões Nordeste e Centro-Oeste, que detém 15% das outorgas, produziram em toneladas somente 8,79% e 7,35%, respectivamente. A região Norte apresenta apenas 1,83%.

Gráfico 4. Produção de Areia em 2015, em Reais



O Gráfico 4 representa a produção de areia em reais, no ano de 2015. Segue a proporção da produção em toneladas, com a região Sudeste produzindo quase 60%, a região Sul 26,40%. As regiões Centro-Oeste, Nordeste e Norte, respectivamente 7,45%, 5% e 1,77%.

Gráfico 5. Arrecadação da CFEM para Areia em 2015.



O Gráfico 5 representa a arrecadação da CFEM para areia, no ano de 2015. A região Sudeste arrecadou 57,90% dos valores da CFEM, mantendo a coerência relativa às outorgas (38%) e produção de areia (50% em toneladas e 59% em Reais). A região Sul detém 22,53% da arrecadação, seguido por região Nordeste com 8,65%, região Centro-Oeste com 8,09% e região Norte com 2,83%.

3.3.2 - DADOS SOCIOECONÔMICOS

Tabela 4. Dados Socioeconômicos Regiões do Brasil 2015.

2015	INQUÉRITO CIVIL PÚBLICO ³⁸		POPULAÇÃO ³⁹		PRODUTO INTERNO BRUTO			INVESTIMENTO ⁴⁰		MCMV ⁴¹	
REGIÃO	Unidade	%	Habitantes	%	PIB ⁴² (R\$ milhões)	%	PIB PER CAPITA ⁴³ R\$	(R\$ milhões)	%	(R\$ milhões)	%
NORTE	23	10,31	17.472.636	08,55	292.341	05,50	17.213,30	14.777,29	06,73	1015,62	02,26
NORDESTE	41	18,39	56.560.081	27,66	722.809	13,60	12.954,80	57.492,15	26,18	9813,81	21,86
CENTRO-OESTE	15	06,73	15.442.232	07,55	484.615	09,11	32.789,78	14.863,63	06,77	5638,68	12,56
SUDESTE	61	27,35	85.745.520	41,94	2.938.539	55,27	34.789,78	101.030,81	46,00	18757,26	41,79
SUL	83	37,22	29.230.180	14,30	878.149	16,52	30.495,79	31.449,25	14,32	9665,32	21,53
TOTAL	223	100	204.450.649	100	5.316.453	100	26.445,72	219.613,13	100	44.890,69	100

De acordo com a Tabela 4, em 2015, o Ministério Público Federal instaurou 223 Inquéritos Cíveis Públicos, em função de possíveis irregularidades cometidas por empresas de mineração e pessoas físicas por danos ao meio ambiente ou ao patrimônio público, em decorrência da atividade mineração. Esse indicador nos permite perceber a gravidade da questão e o trabalho realizado para se punir os culpados pelos crimes. Comparando as regiões, identificamos a região Sul com maior participação (37,22%), seguido pela região Sudeste com 27,35%, Nordeste com 18,39%, Norte com 10,31% e Centro-oeste com 6,73%.

Em relação à População a região Sudeste é a que tem mais habitantes com 85,5 milhões de habitantes, seguida da região Nordeste com 56,6 milhões, Sul com 29,2 milhões, Norte com 17,5 milhões e a região Centro-oeste com 15,4 milhões de habitantes.

Desta forma, a região Sudeste determina uma maior demanda por moradia e consequentemente de agregados da construção civil para satisfazer as necessidades da população, além de maior investimento em infraestrutura.

³⁸ http://www.dnpm.gov.br/copy_of_relatorio-da-ouvidoria-setembro-de-2015.pdf/view

³⁹ IBGE - Estimativa 2015 Fonte: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2015/estimativa_tcu.shtml

⁴⁰ Programa de Aceleração do Crescimento – PAC; Investimentos em Infraestrutura Logística mais Infraestrutura Social e Urbana, 2015 a 2018 - <http://www.pac.gov.br/sobre-o-pac/publicacoesregionais>
Investimentos do Programa Minha Casa Minha Vida, ano 2015 - Dados da Secretaria Nacional da Habitação, Ministério das Cidades. <http://www.pac.gov.br/sobre-o-pac/publicacoesnacionais>

⁴² Produto Interno Bruto a Preços Correntes 2013.

<http://saladeimprensa.ibge.gov.br/noticias?view=noticia&id=1&busca=1&idnoticia=3038>

⁴³ Produto Interno Bruto Per Capita – PIB/PC 2013 – Obtido diretamente do IBGE, não sendo, nesta tabela 4, a divisão do PIB (2013) pela população (2015). A pequena distorção não influencia o proposto para a análise dos dados. <http://saladeimprensa.ibge.gov.br/noticias?view=noticia&id=1&busca=1&idnoticia=3038>

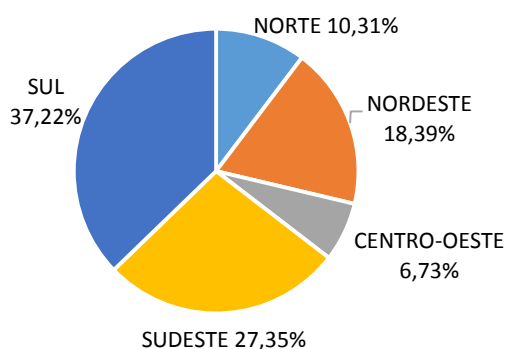
O produto interno bruto (PIB) representa a soma (em valores monetários) de todos os bens e serviços finais produzidos numa determinada região. PIB a Preços correntes (PIB Nominal) se refere ao valor do PIB no ano em que o produto foi produzido e comercializado.

O PIB alcançou o maior volume na região Sudeste com 55,27%, percentual coerente e determinante para ter um maior volume de investimentos em obras de infraestrutura e construções e um forte mercado imobiliário. É seguida da região Sul com 16,52%. Em seguida vem a região Nordeste com 13,60, Centro-oeste com 9,11% e Norte com 5,5%. Em relação ao Produto Interno Bruto Per Capita, apesar da região Sudeste ter o valor mais alto, R\$ 34,8 mil, há uma inversão na segunda posição, ficando a região Centro-Oeste em segundo lugar com R\$ 32,8 mil, a região Sul com 30,5 mil. Mais abaixo está a região Norte com R\$ 17,2 mil e em último o Nordeste com R\$ 12,9 mil.

Os Investimentos se referem aos do Programa de Aceleração de Crescimento, que concentrou investimentos em infraestrutura logística, social e urbana. A concentração maior, novamente foi na região Sudeste com 46%, seguido pelo Nordeste com 26,18%. A região Sul obteve 14,32%, seguida pela região Centro-oeste com 6,77% e região Norte com 6,73%.

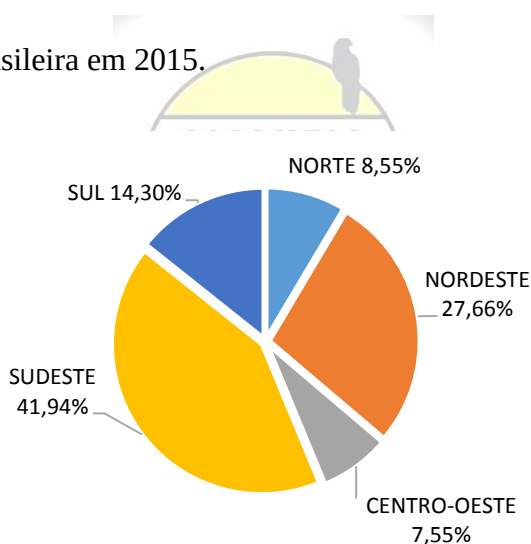
No último indicador temos investimentos através do Programa Minha Casa Minha Vida, lançado em abril de 2009, é um programa do Governo Federal, em parceria com estados, municípios, empresas e entidades sem fins lucrativos, com o objetivo de construir mais dois milhões de casas e apartamentos. A região Sudeste teve 41,79% dos investimentos, seguido pela região Nordeste com 21,86% e a região Sul com 21,53%. A região Centro-oeste teve 12,56% e a região Norte, irrisórios 2,26%.

Gráfico 6. Inquérito Civil Público, em 2015.



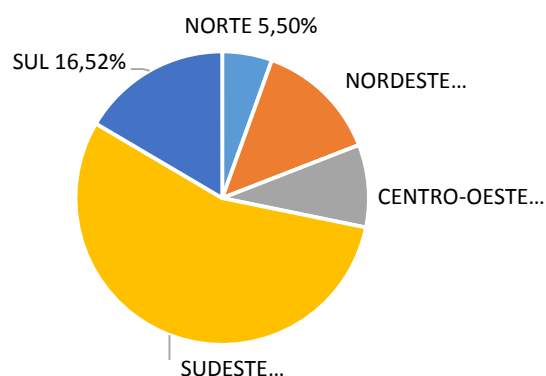
O Gráfico 6 representa os Inquéritos Cíveis Públicos, instaurados pelo Ministério Público Federal, em 2015. A região Sul apresenta o maior percentual do país com 37%, seguido do Sudeste com 27%. A região Nordeste apresenta 18%, seguido da região Norte com 10% e região Centro-Oeste com 6,73%.

Gráfico 7. População Brasileira em 2015.



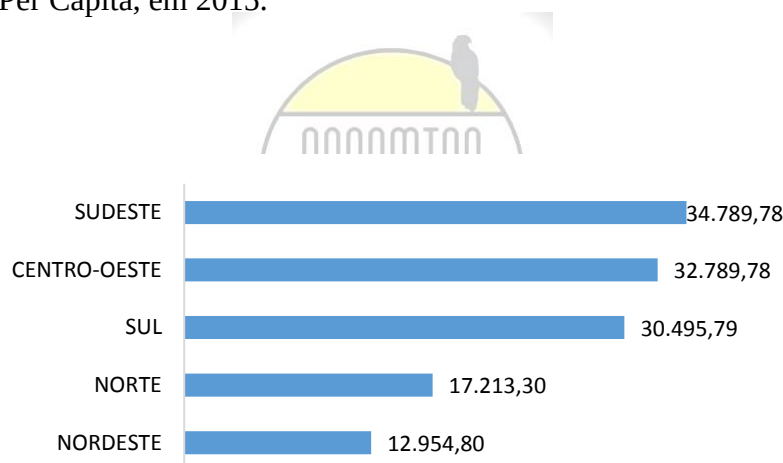
O Gráfico 7 representa a população brasileira em 2015, tendo a região Sudeste a maior população, com 41,94%, seguido da região Nordeste com 27,66%. A região Sul apresenta 14,30%, seguido pelas regiões Norte e Centro-Oeste com 8,55% e 7,55%, respectivamente.

Gráfico 8. Produto Interno Bruto, em 2015.



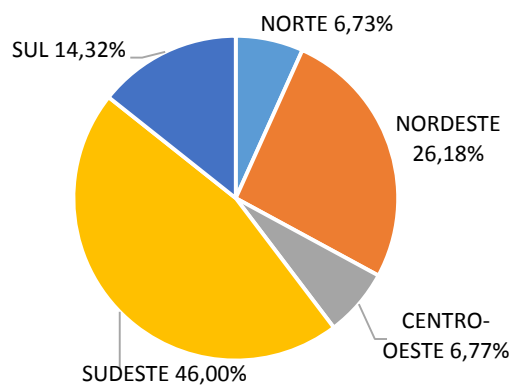
O Gráfico 8 representa o Produto Interno Bruto em 2015, tendo a região Sudeste o maior percentual, com 55,27%, seguido pela região Sul com 16,52%, região Nordeste com 13,60%, região Centro-Oeste com 9,11% e por último a região Norte com 5,50%.

Gráfico 9. PIB Per Capita, em 2015.



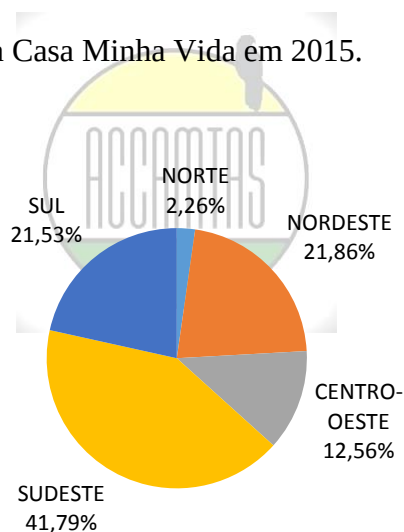
O Gráfico 9 representa o PIB Per Capita, em 2015. O Produto Interno Bruto Per Capita, é a divisão do valor total do PIB por região, dividido pelo número total de habitantes por região. A média apresenta Sudeste com R\$ 34.789,78 por habitante, seguido de perto pela região Centro-Oeste, com R\$ 32.789,78, região Sul, com R\$ 30.495,79, região Norte com R\$ 17.213,30 e região Nordeste R\$ 12.954,80.

Gráfico 10. Investimentos em 2015.



O Gráfico 10 representa os Investimentos em 2015, com o Sudeste com 46%, Nordeste 26,18%, pela região Sul com 14,32%, Centro-oeste com 6,77% e Norte com 6,73%.

Gráfico 11. Investimentos Minha Casa Minha Vida em 2015.



O Gráfico 11 representa os Investimento do Programa Minha Casa Minha Vida. A região Sudeste tem 41,79%, seguido pelas regiões Nordeste com 21,86%, Sul com 21,53%, Centro-oeste com 12,56% e por último a região Norte com 2,26%.

3.4 - PREÇO ESTIMADO DA AREIA

O Departamento Nacional de Produção Mineral utiliza a medida toneladas em suas tabelas de produção de areia. Para converter metro cúbico para tonelada, foi utilizada a massa específica da areia, que é de aproximadamente 1,6 t/m³. Considerando o consumo de cimento nos estados e ainda o traço médio entre areia e cimento utilizado na construção civil, chegou-se ao consumo aparente de areia, em toneladas.

Essa equivalência resulta que um metro cúbico de areia seca, na média pesa entre 1,3 e 1,6 toneladas. A areia grossa seca pesa 1,7 toneladas/m³, a areia média seca pesa 1,5 toneladas/m³ e a areia fina pesa 1,4 toneladas/m³. Se estiver úmida ou molhada pode chegar a 2,0 toneladas o metro cúbico. Desta forma, utilizamos a média de que um metro cúbico é igual a 1,6 toneladas de areia⁴⁴.

Para estimar o quanto é extraído ilegalmente e o quanto é deixado de ser arrecadado pela União, foi verificado inicialmente, que o metro cúbico de areia ilegal é vendido, nos areais irregulares, entre R\$ 30,00 e R\$ 40,00, equivalente a R\$ 18,75 e R\$ 25,00 a tonelada. Entretanto, quando o areal ilegal funciona de forma aparentemente legal, o preço de venda é o mesmo que do mercado.

É necessário considerar que a areia, para manter o seu preço médio apurado neste estudo, deve ser extraída o mais próximo de seu local de consumo. Passar de 50 quilômetros já encarece o produto e essa medida é o limite de transporte por caminhões em diversos países. Segundo Valverde⁴⁵, “Em São Paulo, se transporta a mais de 100 quilômetros do seu ponto de extração. A areia passa de R\$ 15,00 a R\$ 20,00 para mais de R\$ 60,00 e R\$ 70,00 a tonelada, só por causa do transporte”.

Nos areais regulares o preço médio regional, encontrado através de pesquisas e consultas, está entre R\$ 35,00 e R\$ 55,00/m³ ou entre R\$ 21,88 e R\$ 34,38 por tonelada.

O Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) tem gestão compartilhada entre a Caixa Econômica Federal e o IBGE, divulgando mensalmente custos e índices da construção civil. A CEF é responsável pela base técnica de engenharia e pelo processamento de dados, e o IBGE, pela pesquisa mensal de preço, metodologia e formação dos índices.

⁴⁴ O DNPM utiliza a densidade média da areia de 1,64 m³/tonelada.

⁴⁵ VALVERDE, Fernando Mendes. Mineradores de areia tentam reinventar mercado – 25/04/2014 - <http://www.cimentoitambe.com.br/mineradores-de-areia-tentam-reinventar-mercado/>

TABELA 5. Preço médio da areia por região, em 2015.

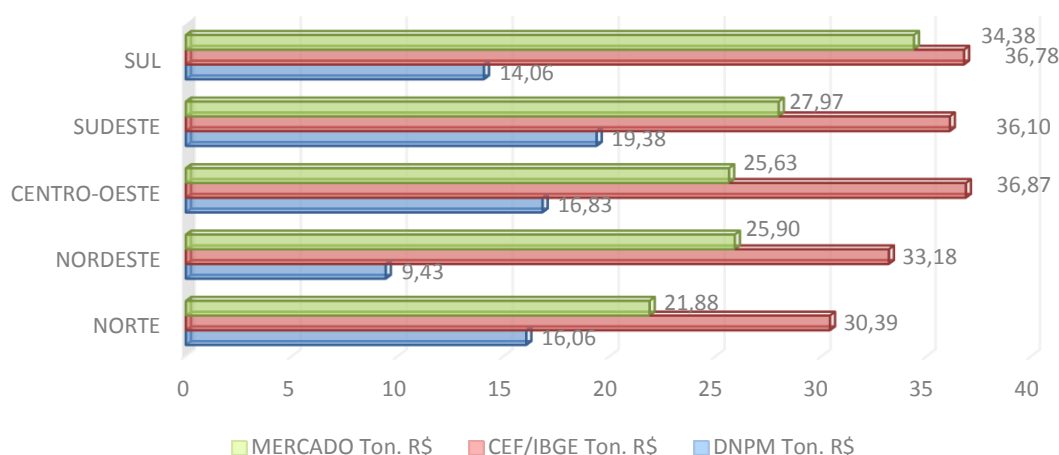
AREIA	PREÇO MÉDIO DNPM ⁴⁶		PREÇO MÉDIO CEF/IBGE ⁴⁷		PREÇO MÉDIO MERCADO ⁴⁸	
	M ³ R\$	TON R\$	M ³ R\$	TON R\$	M ³ R\$	TON R\$
NORTE	25,70	16,06	48,62	30,39	35,00	21,88
NORDESTE	15,09	9,43	53,31	33,18	41,44	25,90
CENTRO-OESTE	26,93	16,83	59,00	36,87	41,00	25,63
SUDESTE	31,01	19,38	57,77	36,10	44,75	27,97
SUL	22,50	14,06	58,85	36,78	55,00	34,38
PREÇO MÉDIO NACIONAL	26,56	16,60	54,21	33,88	43,44	27,15

Na Tabela 5, o preço varia em cada região alcançando o preço mais baixo na região Norte e o preço mais alto na região Sul, considerando o preço de mercado.

Ao analisar o preço médio da CEF/IBGE a região Norte mantém o menor preço, e o preço médio mais alto, além da região Sul, aparecem as regiões Centro-Oeste e Sudeste.

Em relação ao preço médio do DNPM, percebe-se uma distorção de quase 100%. O menor preço fica com a região Nordeste e o maior com a região Sudeste.

O Preço Médio Nacional de Mercado foi de R\$ 43,44/m³ e R\$ 27,15/toneladas. O Preço Médio Nacional da CEF/IBGE foi de R\$ 54,21/m³ e R\$ 33,88/toneladas. O Preço Médio do DNPM foi R\$ 26,56/m³ e R\$ 16,60/toneladas.

GRÁFICO 12. Preço Médio da Tonelada de areia por região

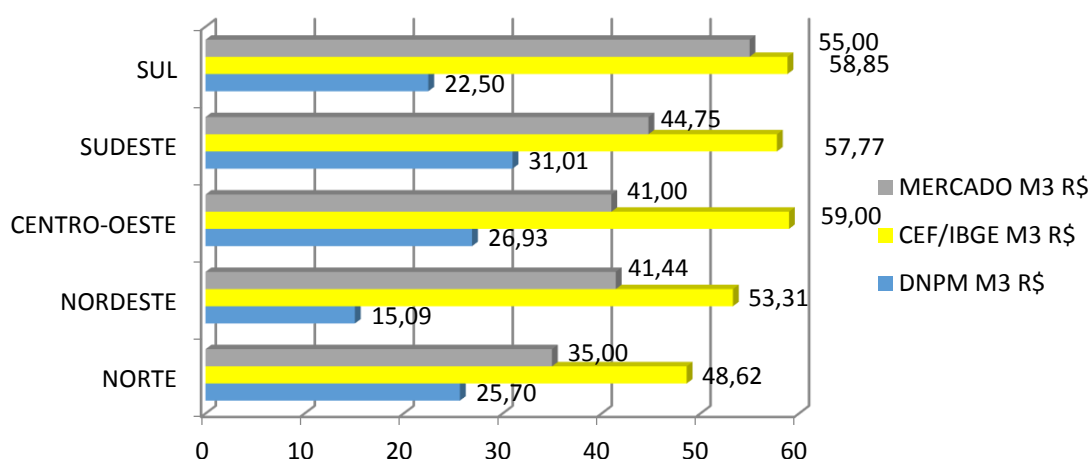
⁴⁶ Preço Médio DNPM é o valor da produção dividido pela produção.

⁴⁷ CEF/IBGE - Média de preços das areias fina, média e grossa - posto jazida/fornecedor (sem frete)

http://www.caixa.gov.br/site/Paginas/downloads.aspx#categoria_638 e acesso aos Relatórios de Insumos e Composições Não Desonerados dezembro de 2015 por Unidade da Federação.

⁴⁸ Consulta em areais no MercadoLivre.com e OLX.com.

GRÁFICO 13. Preço Médio do m³ de areia por região.



Neste ponto, pode-se questionar a veracidade dos dados apresentados no Relatório Anual de Lavra. Se o resultado da produção em reais fosse um preço por tonelada compatível com o preço CEF/IBGE para a tonelada de areia, esse valor seria entre 86 e 252% maior, resultando também uma maior arrecadação de CFEM.

Essa variação pode ser atribuída a uma deficiência na fiscalização pelo DNPM, ou a um preenchimento do Relatório Anual de Lavra inconsistente, pois quando apuramos o valor médio da tonelada ($1.448.150.590,00 \div 87.241.544,17$), encontramos o valor de R\$ 16,60 por tonelada ou R\$ 26,56/m³, quando foi apurado que o valor real médio é R\$ 30,00/m³ ou R\$ 18,75/tonelada.

Assim sendo, para efeitos deste estudo, foram considerados os preços médios de mercado por região, Norte R\$ 35,00/m³ e R\$ 22,00/tonelada; Nordeste e Centro-Oeste R\$ 41,00/m³ e R\$ 26,00/tonelada; Sudeste R\$ 45,00/m³ e R\$ 28,00/tonelada; e Sul R\$ 55,00/m³ e R\$ 34,00/tonelada. Nos areais ilegais foi mantido o preço do R\$ 35,00 o metro cúbico e R\$ 22,00 a tonelada, variando entre 30,00 e R\$ 40,00 o metro cúbico, equivalente a R\$ 18,75 e R\$ 25,00 a tonelada.

3.5 - PRODUÇÃO ESTIMADA E VALOR APURADO

3.5.1 - Produção Estimada de Areia pelo DNPM – Consumo Aparente

Nas publicações do Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM, Sumário Mineral e Anuário Mineral Brasileiro, existe uma série histórica da produção bruta de comercialização de areia, baseada em estimativas que levam em conta a produção de cimento para a Construção Civil e obras de infraestrutura, pois há uma relação proporcional entre areia e cimento para a formação de concreto.

Esta estimativa foi criada devido à sonegação de dados não declarados na confecção do Relatório Anual de Lavra - RAL, com o objetivo de se estimar o consumo de areia. Ela parte do pressuposto que todo o cimento consumido, ou seja, comprado, em determinado ano, foi utilizado sem manutenção de estoques.

Desta forma, a metodologia utilizada leva em consideração a quantidade comercializada de areia é estimada com base em coeficientes técnicos aplicados ao consumo de cimento (SNIC) para cada Unidade da Federação, após ajustes, como, por exemplo, a retirada de quantidades de cimento utilizadas para fibrocimento, que não utiliza a areia em sua composição. A esses valores são somadas as quantidades deste agregado utilizadas nas obras de construção civil e em obras de infraestrutura.

Leva também em consideração o perfil desse consumo, no qual o Sindicato Nacional da Indústria do Cimento - SNIC, discrimina os diversos setores como o revendedor, a argamassa, concretagem e construtoras, estatais, órgãos públicos e prefeituras.

Além disso, a Associação Brasileira de Cimento Portland - ABCP, informa o consumo de material para construção de uma unidade residencial padrão, cuja escolha para a base do estudo, ocorre em função da diversidade de traços utilizados na indústria da construção civil. A construção de barragens, edifícios e obras de arte, enseja diversas misturas (traços) para cada tipo de construção. Utilizando-se dos dados da ABCP, o consumo estimado de areia e pedras britadas por 1 (uma) tonelada de cimento é de 3,7 m³ de areia e 2,20 m³ de brita.

O cálculo do consumo de areia e brita em relação ao consumo de cimento são os definidos no cálculo do CUB (custo unitário básico da construção civil) através da NBR 12.721/2004 da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. Esta NBR define o consumo de cimento em relação a areia e brita para cada padrão construtivo.

Em relação à argamassa, a proporção utilizada pelo DNPM, de uma maneira geral, é utilizada a relação de 1:4, ou seja, para 1 volume de cimento é utilizado 4 volumes de areia. A esses valores ainda devem ser somadas as quantidades utilizadas de areia e brita nas obras de construção civil e infraestrutura

O valor unitário de comercialização da areia é calculado pelo preço médio de venda do produto bruto declarado nos Relatórios Anuais de Lavra, após depuração dos dados, para cada Unidade da Federação. Se os dados do Relatório Anual de Lavra forem superiores aos dados arbitrados, o DNPM utiliza esses dados. Se os dados dos arbitramentos forem maiores que os do Relatório Anual de Lavra, é lançada a diferença como dado arbitrado para aquela Unidade Federativa.

Segundo o DNPM,

“Todas as Unidades da Federação do Brasil são produtoras de areia, conforme os relatórios anuais de lavra (RALs) entregues ao DNPM. Porém, dados indiretos obtidos a partir do consumo de um importante produto complementar, o cimento, indicam que os números obtidos através dos RALs estão muito aquém do total produzido em todas as regiões. Tendo em conta este fato, as estatísticas publicadas pelo DNPM para areia são estimativas⁴⁹ com base em dados de consumo de produtos complementares, notadamente cimento e asfalto, na indústria da construção”.⁵⁰

A utilização do cimento se dá em qualquer tipo de construção, do início ao acabamento final da obra. É o componente básico na formação do concreto, que é basicamente o resultado da mistura de cimento, água, pedra e areia, sendo que o cimento ao ser hidratado pela água, formando uma pasta resistente e aderente aos fragmentos de agregados (pedra e areia), formando um bloco monolítico, (Cimento + Água = Pasta de Cimento; Pasta de Cimento + Areia = Argamassa; Pasta de cimento + Areia + Brita = Concreto)⁵¹.

O concreto, em média, contém 42% de brita, 40% de areia, 10% de cimento, 7% de água e 1% de aditivos químicos por metro cúbico. O concreto, em volume, é o segundo material mais consumido pela humanidade, sendo somente superado pela água.⁵²

Em 2015, o consumo aparente de cimento totalizou 67,30 milhões de toneladas, inferior aos 71,21 milhões de toneladas do ano anterior. Todas as regiões do país retraíram o consumo.

⁴⁹ A estimativa é elaborada com base em valores médios das quantidades de agregado miúdo por tonelada de cimento ou asfalto em concretos (coeficientes técnicos), por tipo de uso na construção. Esses coeficientes técnicos são resultado de estudos desenvolvidos por equipes técnicas do DNPM, e estão em constante revisão.

⁵⁰ Areia para construção Sumário Mineral – DNPM, <http://www.dnpm.gov.br/dnpm/sumarios/areia-construcao-sumario-mineral-2014/view> por Yara Kulaif DNPM/SP e Júlio César Recuero DNPM/SC.

⁵¹ <http://www.portaldococoncreto.com.br/cimento/concreto/concretos.html>

⁵² APUD Quaresma.

TABELA 6. Produção Brasileira de Cimento por Região⁵³

PRODUÇÃO CIMENTO	2011 Mil	2012 Mil	2013 Mil	2014 Mil	2015 Mil
NORTE	3.585	3.698	3.544	3.276	3.223
NORDESTE	11.938	13.815	14.519	15.503	14.734
CENTRO-OESTE	7.082	7.635	8.278	8.605	7.639
SUDESTE	32.324	33.596	34.202	33.403	29.937
SUL	9.164	10.065	10.418	10.423	9.750
TOTAL	64.093	68.809	70.961	71.210	67.298
CONSUMO APARENTE⁵⁴	64.093	68.809	70.961	71.210	67.298

Os dados de produção bruta e produção comercializada de areia em 2015, foram extraídos dos Relatórios Anuais de Lavra e divergem das informações disponibilizadas, tanto no AMB 2010 quanto nos sumários minerais, nos quais são feitos trabalhos de arbitragem de dados. Em estimativas há, em geral, uma diferença de 70% entre os dados declarados no RAL e aqueles obtidos por meio da arbitragem de dados da areia, mas isso também varia de acordo com a Unidade da Federação⁵⁵.

Tendo em vista que a quase totalidade da substância areia é comercializada sem nenhum tratamento substancial, o que é arbitrado é computado integralmente como produção bruta.

O valor arbitrado da produção é calculado utilizando-se o preço médio de venda do produto bruto declarado nos Relatórios Anuais de Lavra, após depuração dos dados, para cada Unidade da Federação. “Por ser exceção, tendo-se entendido que esses são produtos diferenciados destinados a mercados especiais, o que foi declarado nos RALs como produção beneficiada total e comercializada de areia é publicada como tal nas tabelas, com os valores de comercialização informados”⁵⁶.

Em relação às informações no Anuário Anual de Lavra o DNPM se manifestou da seguinte forma:

Essa metodologia foi criada por que tínhamos muitos dados sonegados (não declarados de produção). Com a fiscalização mais presente, os dados tenderam a ser mais confiáveis. A quantidade arbitrada é para cada UF. Se os dados do RAL forem superiores aos dados arbitrados, utilizamos os dados do RAL. Se os dados dos arbitramentos forem maiores que os do RAL, lançamos a diferença como dado arbitrado para aquela UF. Essa metodologia foi utilizada até o Anuário Mineral Brasileiro 2010 – ano base 2009. Nos anos posteriores optou-se por lançar no AMB apenas os dados declarados e deixar os valores arbitrados para o Sumário Mineral com as devidas explicações. Por isso o senhor encontrou valores tão díspares entre publicações diferentes do mesmo Órgão. Atenciosamente, SIC/DNPM⁵⁷.

⁵³Anuário estatístico do setor de transformação de não metálicos – Ministério de Minas e Energia 2015 – item 2.4, p.23.

<http://www.mme.gov.br/documents/1138775/1732813/Anu%C3%A1rio+Estat%C3%ADstico+do+Setor+de+Transforma%C3%A7%C3%A3o+dos+N%C3%A3o+met%C3%A1licos+2015.pdf/3ae38c3d-d37f-49cd-9586-bcef858914c6> e

<http://www.snic.org.br/numeros/numeros.asp?path=ProducaoRegional2015.gif> e <http://www.cbicdados.com.br/menu/materiais-de-construcao/cimento>

⁵⁴ Desconsiderando Importações e exportações que não tem significância para o mineral areia.

⁵⁵ Informações prestadas pelo SIC/DNPM, em 14/09/2016, através do Serviço Eletrônico do Serviço de Informação ao Cidadão.

⁵⁶ Informações prestadas pelo SIC/DNPM.

⁵⁷ Informações prestadas pelo SIC/DNPM.

TABELA 7. Produção Estimada de areia

AREIA PARA CONSTRUÇÃO⁵⁸	2012	2013	2014	2015⁵⁹
PRODUÇÃO ESTIMADA Ton⁶⁰	368.957.000	377.209.028	391.765.746	348.966.176
CONSUMO APARENTE Ton	368.957.000	377.209.028	391.765.746	348.966.176
PRODUÇÃO REAL Ton	92.982.548	99.551.286	94.833.733	87.241.544
EXTRAÇÃO ILEGAL Ton	275.974.452	277.657.742	296.632.013	261.724.632
PREÇO MÉDIO DNPM⁶¹ R\$/Ton	31,00	32,00	33,00	34,00 ⁶²
EXTRAÇÃO ILEGAL R\$	8.555.208.012,00	8.885.047.744,00	9.788.856.429	8.898.637.488,00

Segundo o DNPM, em todo o país foram produzidas **368.957.000** toneladas de areia em 2012, com o preço médio R\$ 31,00/tonelada ou R\$ 49,60/m³, **377.209.028** toneladas em 2013, com o preço médio de R\$ 32,00/tonelada ou R\$ 51,20/m³ e **391.765.746** toneladas em 2014, com o preço médio de R\$ 33,00/tonelada, equivalente a R\$ 52,80/m³. Os dados de consumo aparente e produção estimada de 2015, **348.966.176** toneladas, foram estabelecidos através das proporções apresentadas pelo DNPM nos anos anteriores, assim como o preço médio da areia.

O resultado apresentado na Tabela 7, significa que a diferença entre a Produção Estimada pelo DNPM e a Produção Real, apurada através dos Relatórios Anuais de Lavra, que todo titular tem que preencher, inclusive, para recolhimento da CFEM, é a **areia extraída ilegalmente**. Se por um lado é estimado o quanto foi consumido, por outro lado esse consumo ocorreu de forma ilegal.

Pode-se considerar, desta forma, utilizando-se a estimativa Cimento, que a extração ilegal de areia no ano de 2014 foi de 296.632.013 toneladas, em 2013 foi de 277.657.742 toneladas e em 2012 foi de 275.974.452 toneladas. Em 2015 presume-se 261.724.632 toneladas, observando a média dos anos anteriores.

⁵⁸ Produção Estimada: A estimativa é elaborada com base em valores médios das quantidades de agregado miúdo por tonelada de cimento ou asfalto em concretos (coeficientes técnicos), por tipo de uso na construção. Esses coeficientes técnicos são resultado de estudos desenvolvidos por equipes técnicas do DNPM, e estão em constante revisão.

⁵⁹ A Produção Estimada e o Consumo Aparente de 2015 é uma estimativa da proporção calculada pelo DNPM em outros anos, cuja produção real fica em torno de 25% (2012 = 3,86; 2013 = 3,80; e 2014 = 4,13) da produção estimada (87.241.544 X 4,0 = 348.966.176).

⁶⁰ Consumo Aparente, Areia para construção Sumário Mineral 2015 – DNPM, P. 7, <http://www.dnpm.gov.br/dnpm/sumarios/sumario-mineral-2015>

⁶¹ Média dos valores de Areia Fina, Média e Grossa Areia para construção, Sumário Mineral 2015 – DNPM, P.27, <http://www.dnpm.gov.br/dnpm/sumarios/sumario-mineral-2015>

⁶² Estimativa baseada na evolução da série histórica.

3.5.2 - Produção Estimada de Areia – Nível de Ilegalidade e de Legalidade

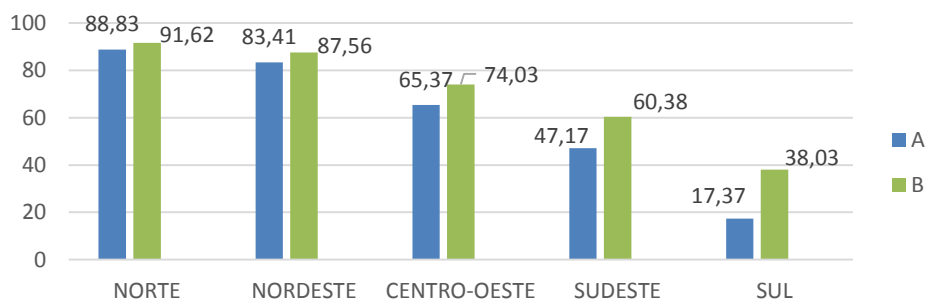
Normalmente, para cada parte de cimento, utilizam-se três a quatro partes de areia. Se fossem comercializadas 100 toneladas de cimento para a construção de uma casa, seria necessário em torno de 300 a 400 toneladas de areia para a formação concreto. Dessa forma, para esse trabalho, estou utilizando o intervalo da proporção entre 1 para 3 e um para 4, abrangendo assim, a totalidade da utilização do concreto.

TABELA 8 – Consumo de cimento e areia (real) em 2015 – Nível de Ilegalidade.

AREIA	2015							
REGIÃO	PRODUÇÃO AREIA	CONSUMO APARENTE CIMENTO ⁶³	CONSUMO DE AREIA Toneladas		NÍVEL DE ILEGALIDADE ⁶⁴ %		NÍVEL DE LEGALIDADE %	
	Toneladas	Toneladas	A (X 3)	B (X 4)	A (X 3)	B (X 4)	A (X 3)	B (X 4)
NORTE	1.597.333,19	4.767.042	14.301.126	19.068.168	88,83	91,62	11,17	8,38
NORDESTE	7.670.729,69	15.411.398	46.234.194	61.645.592	83,41	87,56	16,59	12,44
CENTRO-OESTE	6.414.071,82	6.174.147	18.522.441	24.696.588	65,37	74,03	34,63	25,97
SUDESTE	44.367.380,01	27.994.077	83.982.231	111.976.308	47,17	60,38	52,83	39,62
SUL	27.192.029,46	10.968.958	32.906.874	43.875.832	17,37	38,03	82,63	61,97
TOTAL	87.241.544,17	65.315.622	195.946.866	261.262.488	55,48	66,61	44,52	33,39

A partir da quantidade de consumo de cimento registrada, pode-se estimar a quantidade do consumo de areia utilizada. Comparando o consumo aparente de areia com a produção consumida declarada também de areia, no mesmo período, foi estimado o nível de ilegalidade na produção deste importante agregado para construção civil. O gráfico 14 apresenta o nível de ilegalidade estimado para a produção de areia em 2015.

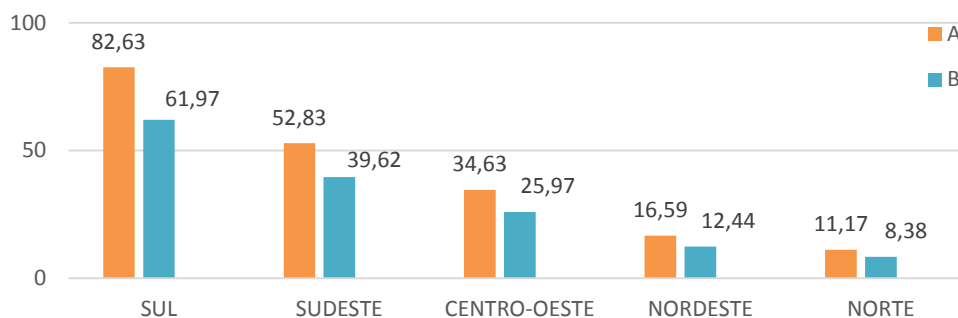
GRÁFICO 14: Nível de Ilegalidade estimado para a produção de areia em 2015 (%).



⁶³ Estimativa baseada nos dados regionais do SNIC – Sindicato Nacional das Indústrias de Cimento – do Consumo Aparente 2015
<http://www.snic.org.br/numeros/numeros.asp?path=ConsumoRegional2015.gif>

⁶⁴ O cálculo do Nível de Ilegalidade é a produção real de areia dividida pelo resultado do consumo aparente de cimento vezes 3 ou 4, que é a proporção de areia resultante do consumo. O resultado percentual é multiplicado por 100 e diminuído de 100. O Nível de Legalidade é 100 menos o nível de ilegalidade.

GRÁFICO 15: Nível de Legalidade estimado para a produção de areia em 2015 (%).



O comportamento do nível de ilegalidade (Gráfico 14) na produção de areia demonstrou-se bastante alto para as regiões Norte e Nordeste. A região Norte com uma produção de 1.597.333,19 e a região Nordeste com uma produção de 7.670.729,69 toneladas. No índice “A”, foi estimado o consumo de 14.301.126 toneladas para a região Norte e 46.234.194 toneladas para a região Nordeste, proporcionando o equivalente a 88,83% de produção ilegal e 11,17% de produção legal para a região Norte e 83,41% de produção ilegal e 16,59% de produção legal para a região Nordeste.

No índice “B”, o consumo foi de 19.068.168 toneladas para a região Norte e 61.645.592 toneladas para a região Nordeste, equivalentes a 8,38% de produção legal e 91,62% de produção ilegal, para a região Norte e 12,44% de produção legal e 87,56% de produção ilegal para a região Nordeste.

A região Centro-Oeste também teve um nível de ilegalidade (Gráfico 14) alto com uma produção de 6.414.071,82 toneladas, com um consumo estimado de 18.522.441 toneladas (A) e 24.696.588 toneladas (B), equivalentes a 34,63% (A) e 25,97% (B) de produção legal (Gráfico 15) e 65,37% (A) e 74,03% (B) de consumo ilegal.

A região Sudeste apresentou um nível de ilegalidade (Gráfico 14) de 47,17% (A) e 60,38% (B) e de produção legal (Gráfico 15) de 52,83% (A) e 39,62% (B), com uma produção de 44.367.380,01 toneladas, e um consumo estimado de 83.982.231 (A) e 111.976.308 toneladas (B).

A região Sul foi a que teve menor percentual de ilegalidade (Gráfico 14) com 17,37% (A) e 38,03% (B). A produção legal foi de 27.192.029,46 toneladas, com um consumo estimado de 32.906.874 (A) e 43.875.832 toneladas (B), acarretando 82,63% (A) e 61,97% (B) de produção legal (Gráfico 15).

TABELA 8-A. O Faturamento da Extração Ilegal.

REGIÕES		CONSUMO APARENTE AREIA	PREÇO DA AREIA R\$ 0,00		
		TONELADAS	18,75	25,00	34,00
NORTE	A	14.301.126	268.146.112	357.528.150	486.238.284
	B	19.068.168	476.704.200	476.704.200	648.317.712
NORDESTE	A	46.234.194	866.891.137	1.155.854.850	1.571.962.596
	B	61.645.592	1.155.854.850	1.541.139.800	2.095.950.128
CENTRO-OESTE	A	18.522.441	347.295.768	463.061.025	629.762.994
	B	24.696.588	463.061.025	617.414.700	839.683.992
SUL	A	32.906.874	617.003.887	822.671.850	1.118.831.200
	B	43.875.832	822.671.850	1.096.895.800	1.491.778.288
SUDESTE	A	83.982.231	1.574.666.831	2.099.555.775	2.855.395.854
	B	111.976.308	2.099.555.775	2.799.407.700	3.807.194.472
TOTAL	A	195.946.866	3.674.003.735	4.898.671.650	6.662.190.928
	B	261.262.488	5.017.847.700	6.531.562.200	8.882.924.592
PRODUÇÃO ESTIMADA		261.724.632	4.907.336.850	6.543.115.800	8.898.637.488

Com as análises das estimativas baseadas no consumo aparente de cimento, levando em consideração os dados da Tabela 8, obtivemos consumo estimado de 195.946.866 toneladas, e 261.262.488 toneladas de extração ilegal, que multiplicado pelos preços estimados no item 3.3, entre R\$ 18,75 e R\$ 25,00 a tonelada para os areais ilegais, encontramos o faturamento da extração ilegal no Brasil, em 2015, entre R\$ 3.674.003.735,00 e R\$ 357.528.150,00 para o item A e R\$ 5.017.847.700,00 e R\$ 6.531.562.200,00, para o item B.

Utilizando-se a evolução da série histórica do preço médio estimado pelo DNPM, constante da Tabela 7, no valor de R\$ 34,00 a tonelada, que multiplicado pelas 195.946.866 toneladas de extração ilegal, temos o valor de R\$ **6.662.190.928,00** (A) e para 261.262.488 toneladas temos R\$ **8.882.924.592,00** (B).

3.5.3 - O Faturamento do Tráfico de Drogas

Os números estimados por este estudo para a extração ilegal de areia, por si só representa um peso muito alto em termos de criminalidade. Para efeitos de comparação, é importante termos a real noção da importância de se combater esse tipo de crime, praticamente desconhecido por grande parte da população. Desta forma, apresentaremos neste item, os dados do faturamento do tráfico de drogas em 2015.

Segundo o estudo “Impactos Econômicos da Legalização das Drogas no Brasil”⁶⁵, realizada por Luciana da Silva Teixeira⁶⁶, da Consultoria Legislativa Câmara dos Deputados – Brasília DF, em junho de 2016, o faturamento anual desse mercado alcançou R\$ 14,5 Bilhões, baseado em dados do Escritório das Nações Unidas sobre Drogas e Crime (UNODC). Esse estudo também foi publicado no Jornal O Globo em 09/06/2016⁶⁷.

“Considerando os dados sobre número de usuários e preços - baseadas nas estimativas do Uruguai, para a Cannabis, e nos dados do Relatório Mundial de Drogas de 2009 do UNODC, para as demais drogas analisadas neste estudo -, foi possível estimar o faturamento do mercado de drogas no Brasil. A maconha é o maior mercado (R\$ 5,7 bilhões), seguida pela cocaína (R\$ 4,7 bilhões), pelo crack (R\$ 2,9 bilhões) e pelo ecstasy (R\$ 1,2 bilhões). Assim, para essas quatro drogas, o faturamento anual desse mercado gira em torno de R\$ 14,5 bilhões”.

Tabela 9 – Estimativas do Mercado Consumidor de drogas - Brasil

Droga	Faturamento Anual do Mercado de Drogas (R\$)
Maconha	5.691.434.803,00
Cocaína	4.696.499.500,00
Crack	2.954.527.488,00
Ecstasy	1.189.630.303,00
Total	14.532.092.094,00

De acordo com a Tabela 9, a maconha faturou R\$ 5,7 bilhões, a cocaína R\$ 4,7 bilhões, o crack R\$ 3 bilhões e o ecstasy R\$ 1,2 bilhões, totalizando R\$ 14,5 bilhões.

Em outro estudo, realizado pelo Jornal Estado de Minas, publicado na reportagem “Tráfico fatura no país quase R\$ 1,5 bi por ano no Brasil”⁶⁸ em 06/06/2010, a estimativa do faturamento estava em torno de R\$ 1,4 bilhões por ano, ou seja, de 2010 a 2015, o faturamento aumentou cerca de dez vezes.

⁶⁵ <http://www2.camara.leg.br/documentos-e-pesquisa/publicacoes/estnottec/areas-da-conle/tema10/impacto-economico-da-legalizacao-das-drogas-no-brasil>

⁶⁶ Luciana da Silva Teixeira Consultora Legislativa da Área IX Política e Planejamento Econômicos, Desenvolvimento Econômico, Economia Internacional da Consultoria Legislativa Câmara dos Deputados – Brasília DF.

⁶⁷ <http://oglobo.globo.com/sociedade/comercio-formal-de-maconha-poderia-movimentar-57-bilhoes-19468621>

⁶⁸ http://www.em.com.br/app/noticia/economia/2010/06/06/internas_economia,162812/trafico-fatura-no-pais-quase-r-1-5-bi-por-ano-no-brasil.shtml

3.6 - ESTIMATIVA DA EXTRAÇÃO ILEGAL CONSOLIDADA

TABELA 10. Posições por Região 2015.

INDICADORES	POSIÇÃO POR REGIÃO - %				
	SUDESTE	SUL	NORDESTE	CENTRO-OESTE	NORTE
PRODUÇÃO	(1) 50,86	(2) 31,17	(3) 08,79	(4) 07,35	(5) 01,83
CFEM	(1) 57,90	(2) 22,53	(3) 08,65	(4) 08,09	(5) 02,83
OUTORGAS	(1) 38,06	(2) 17,86	(3) 17,36	(4) 17,20	(5) 09,52
TÍTULOS	(1) 48,96	(2) 22,53	(3) 13,21	(4) 10,37	(5) 04,93
INQUÉRITO	(2) 27,35	(1) 37,22	(3) 18,39	(5) 06,73	(4) 10,31
POPULAÇÃO	(1) 41,94	(3) 14,30	(2) 27,66	(5) 07,55	(4) 08,55
PIB	(1) 55,27	(2) 16,52	(3) 13,60	(4) 09,11	(5) 05,50
PIB PC R\$ 0,00	(1) 34.789	(3) 30.495	(5) 12.954	(2) 32.789	(4) 17.213
INVESTIMENTO	(1) 46,00	(3) 14,32	(2) 26,18	(4) 06,77	(5) 06,73
MCMV	(1) 41,79	(3) 21,53	(2) 21,86	(4) 12,56	(5) 02,26
LEGALIDADE	(2) 39,62	(1) 61,97	(4) 12,44	(3) 25,97	(5) 8,38

Considerando que a população é um indicador de demanda por habitações, há de se considerar que deveria haver uma simetria entre a produção de areia com a população. Entretanto, ao compararmos a tabela 2 com a tabela 4, verificamos que essa premissa é real somente na região Sudeste, que tem a maior produção de areia e a maior população. Essa simetria se repete em relação à quantidade de Outorgas e demais Títulos Minerários, ao recolhimento da CFEM, Produto Interno Bruto, ao PIB Per Capita, ao Investimento do PAC e em relação ao Programa Minha Casa Minha Vida. Ela fica em quarto lugar no indicador Nível de Ilegalidade e em segundo em quantidade de Inquéritos Cíveis Públicos.

Em relação às demais regiões, a segunda maior produtora é a Região Sul, que fica em terceira em relação ao número de habitantes, segundo lugar em relação à quantidade de Outorgas e demais Títulos Minerários, segundo lugar no PIB, terceiro no PIB Per Capita, terceiro em Investimentos e o Programa MCMV e segundo no Recolhimento da CFEM. Ela tem o menor nível de ilegalidade e em primeira em quantidade de Inquéritos Cíveis Públicos.

A região em terceiro lugar em produção de areia é a Região Nordeste, que tem a segunda maior população, ficando em terceira em relação à quantidade de Outorgas e demais Títulos Minerários, e ao PIB, mas em quinta em relação ao PIB Per Capita. A Região Nordeste fica em segunda em Investimentos e em segunda no Programa MCMV, e em terceira no recolhimento da CFEM. Ela fica em segundo lugar em Nível de Ilegalidade e em terceiro em quantidade de Inquéritos Cíveis Públicos.

A Região Centro-oeste tem a quarta maior produção de areia, mas fica em quinto lugar em relação à população, ficando em quarto em relação à quantidade de Outorgas e demais Títulos Minerários, e ao PIB, mas em segundo no PIB Per Capita. Fica em quarto lugar nos Investimentos, no Programa MCMV e no Recolhimento da CFEM. Ela fica em terceiro lugar em Nível de Ilegalidade e em último lugar em quantidade de Inquéritos Civis Públicos.

Ao analisarmos a região Norte, verificamos que ela tem menor produção de areia, fica em quarto lugar em população e PIB Per Capita, último lugar na quantidade de Outorgas e demais Títulos Minerários, no PIB, nos Investimentos, no Programa MCMV e na arrecadação da CFEM e com o maior nível de Ilegalidade entre todas as regiões e em quarto lugar em quantidade de Inquéritos Civis Públicos.

Com as análises das estimativas baseadas no consumo aparente de cimento, encontramos dois resultados relativos à extração ilegal de areia. No primeiro, levando em consideração os dados da Tabela 7, obtivemos uma produção estimada de 348.966.176 toneladas, perfazendo 261.724.632 toneladas de extração ilegal, que multiplicado pelos preços estimados no item 3.3, entre R\$ 18,75 e R\$ 25,00 a tonelada para os areais ilegais, encontramos o faturamento da extração ilegal em 2015, entre R\$ **4.907.336.850,00 e 6.543.115.800,00**.

Utilizando-se a evolução da série histórica do preço médio estimado pelo DNPM, constante da Tabela 7, no valor de R\$ 34,00 a tonelada, que multiplicado pelas 261.724.632 toneladas de extração ilegal, temos o valor de R\$ **8.898.637.488,00**.

O segundo resultado, estimou o nível de ilegalidade para a produção de areia, apresentado na Tabela 8 e Tabela 8-A, utilizando o consumo aparente de cimento, que é praticamente igual aos dados apurados pelo DNPM, ou seja, 261.262.488 toneladas de areia.

Os valores com a extração ilegal de areia foram calculados multiplicando-se a quantidade de toneladas pelo preço médio. Com isso encontramos as grandiosas cifras de **R\$ 8,5 bilhões em 2012, R\$ 8,8 bilhões em 2013, R\$ 9,7 bilhões em 2014 e R\$ 8,9 bilhões em 2015, que somados alcançam R\$ 36 bilhões nos últimos 4 anos.**

3.6.1 – VALOR APURADO COM A CFEM

TABELA 10-A. CFEM da Extração Ilegal de Areia.

EXTRAÇÃO ILEGAL DE AREIA	2012 R\$	2013 R\$	2014 R\$	2015 R\$	TOTAL
EXTRAÇÃO ILEGAL	8.555.208.012,00	8.885.047.744,00	9.788.856.429	8.898.637.488,00	36.127.749.673,00
CFEM OFICIAL	23.698.664,17	25.186.050,28	28.017.550,06	27.151.997,38	104.054.261,89
A - CFEM ESTIMADO ⁶⁹	102.662.496,14	106.620.572,93	117.466.277,15	106.783.649,86	433.532.996,08
B - CFEM ESTIMADO	136.883.328,19	142.160.763,90	156.621.702,86	142.378.199,81	578.043.994,76

A CFEM é calculada sobre o valor do faturamento líquido (2% em relação à areia), quando o produto mineral for vendido. Entende-se por faturamento líquido o valor de venda do produto mineral, deduzindo-se os tributos que incidem na sua comercialização (ICMS⁷⁰, PIS⁷¹, COFINS⁷²), e as despesas com transporte⁷³ e seguro que incidem no ato da comercialização.

O valor total arrecadado da CFEM, em 2015, foi R\$ 1.519.284.405,04, é correspondente a 25.136 títulos minerários⁷⁴, de todas as substâncias minerais. O valor arrecadado da CFEM com a areia, foi de R\$ 27.143.914,32, (9.310 títulos minerários⁷⁵).

O CFEM estimado, em função da extração ilegal de areia em 2015, considerando-se que a dedução para se alcançar o Faturamento Líquido, calculado em A, na Tabela 10-A, foi de 40%⁷⁶, temos que a União deixou de recolher aos seus cofres **R\$ 106.783.649,86**.

Se considerarmos que o setor areeiro é também caracterizado pela venda direta no local da extração, sem custos de transporte, o Faturamento Líquido corresponderá a 20%⁷⁷, significando que em 2015 a União deixaria de recolher R\$ **142.378.199,81**.

Ao analisarmos, por esta ótica, a arrecadação estimada da CFEM foi 393% da arrecadação real, alcançando de 2012 a 2015 **R\$ 433,5 milhões**, com a base de 40% (A) e com a base de 20% (B), teríamos o total de **R\$ 578 milhões**.

⁶⁹ Deduzindo do valor da extração ilegal os impostos, de seguro e de transporte, calculado em 40%, temos o Faturamento Líquido (FL). Os 2% desse faturamento líquido é o valor do recolhimento da CFEM. (Extração Ilegal X 60% = FL; FL X 2% = CFEM ESTIMADO)

⁷⁰ ICMS (imposto sobre circulação de mercadorias e serviços) para Areia = 12 %.

⁷¹ PIS (programa de integração social) de 0,65 a 1,65%.

⁷² COFINS (contribuição para o financiamento da seguridade social), Lei nº 10.833, de 29 de dezembro de 2003, Art. 2º Para determinação do valor da COFINS aplicar-se-á, sobre a base de cálculo apurada conforme o disposto no art. 1º, a alíquota de 7,6%.

⁷³ Uma pá carregadeira, um caminhão, uma draga de motor a diesel e seguro = 20%.

⁷⁴ 10.547 outorgas de Concessão de Lavra e 14.589 outorgas de Licenciamento.

⁷⁵ 1.978 Concessões de Lavra e 7.332 Licenciamentos.

⁷⁶ Faturamento Líquido = 5.339.182.492,80 (60% do Faturamento Total); CFEM = 2 do Faturamento Líquido = R\$ 106.783.649,86.

⁷⁷ Faturamento Líquido = R\$ 7.118.909.990 (80% do Faturamento Total); CFEM = 2% do Faturamento Líquido = R\$ 142.378.199,81.

CAPÍTULO 4 – A EXTRAÇÃO ILEGAL DE AREIA NAS REGIÕES BRASILEIRAS

4.1 - EXTRAÇÃO ILEGAL DE AREIA - REGIÃO NORTE

Ao analisarmos a região Norte, comparando com as demais regiões, verificamos que ela tem menor produção de areia, fica em quarto lugar em população e PIB Per Capita, último lugar na quantidade de Outorgas e demais Títulos Minerários, no PIB, nos Investimentos, no Programa MCMV e na arrecadação da CFEM e com o maior nível de Ilegalidade entre todas as regiões e em quarto lugar em quantidade de Inquéritos Civis Públicos.

4.1.1 - Dados Minerários

TABELA 11. Dados Minerários Região Norte 2015.

AREIA	PRODUÇÃO ⁷⁸				CFEM		PROCESSOS MINERÁRIOS ⁷⁹							
REGIÃO NORTE	Toneladas	%	R\$ Mil	%	Arrecadação areia R\$	%	OUT	%	RLA	RLI	AP	RP	TOT	%
ACRE	89.615,28	05,61	1.924,19	07,50	78.027,57	10,15	33	03,73	14	24	41	09	88	05,82
AMAPÁ	98.242,60	06,15	893,52	03,48	63.174,26	08,22	39	04,40	00	15	16	17	48	03,18
AMAZONAS	8.980,00	00,56	197,73	00,77	54.684,77	07,11	123	13,88	03	80	40	61	184	12,18
PARÁ	740.625,81	46,37	7.956,47	31,01	238.711,44	31,06	258	29,12	03	116	122	33	274	18,13
RONDÔNIA	279.602,19	17,50	7.626,56	29,72	249.740,31	32,49	151	17,04	81	100	359	99	639	42,29
RORAIMA	74.681,94	04,68	761,18	02,97	17.948,86	02,34	42	04,74	00	18	11	15	44	02,91
TOCANTINS	305.585,37	19,13	6.297,63	24,55	66.323,54	08,63	240	27,09	08	66	107	53	234	15,49
TOTAL	1.597.333,19	100	25.657,28	100	768.610,75	100	886	100	109	419	696	287	1.511	100
BRASIL	87.241.544,17	01,83	1.448.150,59	01,77	27.143.914,32	02,47	9.310	09,52	4.631	3.702	17.466	4.847	30.646	04,93

O maior estado produtor de areia foi o Pará, responsável por 740 mil toneladas, ou seja, 46,37% da produção total da região Norte, tendo comercializado 8 milhões de reais (31,01%), seguido por Tocantins com 19,13%, mas tendo comercializado R\$ 6,3 milhões (24,55%). O estado de Rondônia teve a terceira maior produção com 280 mil toneladas, mas tendo comercializado R\$ 7,6 milhões (29,72%), quase a mesma coisa que o estado do Pará. Desta forma, encontramos o preço por tonelada de areia de R\$ 10,74 no Pará e de R\$ 27,28 em Rondônia, que se encontra no Anexo II deste estudo.

⁷⁸ Fonte: DNPM.

⁷⁹ Fonte: Cadastro Mineiro, DNPM.

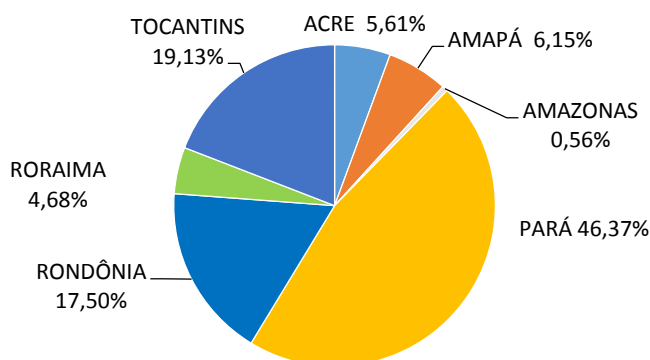
Esses três estados (Pará, Rondônia e Tocantins) representam 83% de toda a produção de areia na região Norte, 72,18% de recolhimento de CFEM, 75,91% de Títulos minerários e 73,25% das outorgas.

Em relação às outorgas de Concessão de Lavra e Licenciamento, o Pará possui o maior número de títulos com 258 (29,12%), seguido pelo Tocantins com 240 (27,09%). O estado com menos outorgas é o Acre com 33 (3,73%), seguido por Roraima com 42 (4,74%). Em relação aos demais títulos, Rondônia tem o maior número de títulos com 639 (42,29%), seguido pelo Pará com 274 (18,13%). O estado com menos títulos é Roraima, com 44 (2,91%), seguido pelo Amapá com 48 (3,18%).

O estado com o maior recolhimento de CFEM foi Rondônia com R\$ 249 mil (32,49%), seguido pelo Pará com R\$ 238 mil (31,06%) e o Acre com R\$ 78 mil (10,15%). A menor arrecadação foi feita pelo estado de Roraima com R\$ 18 mil (2,34%) seguido pelo Amazonas com R\$ 54 mil (7,11%).

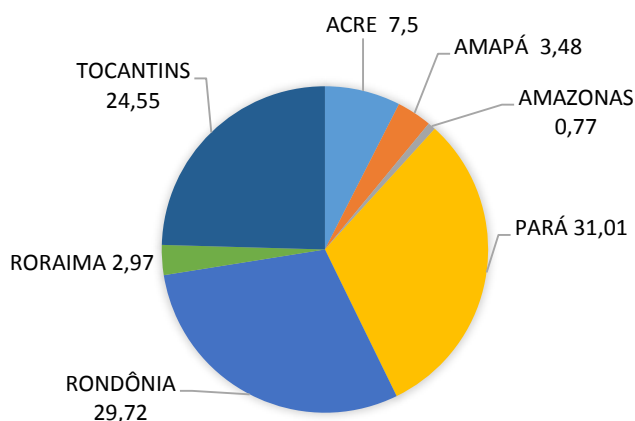
Essa discrepância na arrecadação pode ter sua origem no preenchimento do RAL, utilizando-se um preço menor pela tonelada de areia, ou um faturamento líquido menor em relação ao faturamento bruto, inflacionando possivelmente os transportes e seguro.

GRÁFICO 16. Região Norte - Produção de Areia - Toneladas 2015



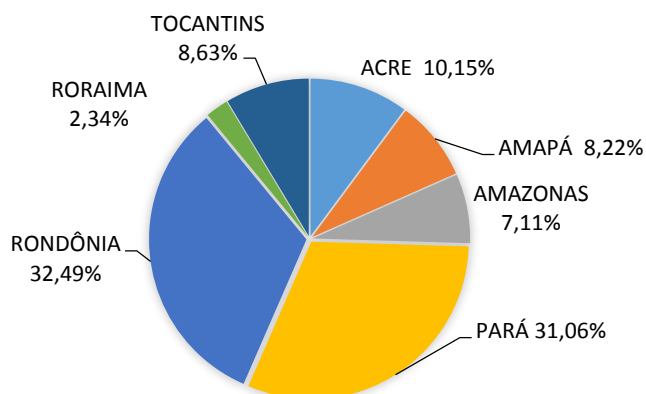
O Gráfico 16 representa a produção de areia em toneladas, no ano de 2015. O estado do Pará teve a maior produção com 46,37%, seguido de Tocantins (19,13%) e Rondônia (17,50%). A menor produção foi o estado do Amazonas, com 0,56%, seguido por Roraima (4,68%), Acre (5,61%) e Amapá (6,15%).

GRÁFICO 17. Região Norte - Produção de Areia - Reais 2015



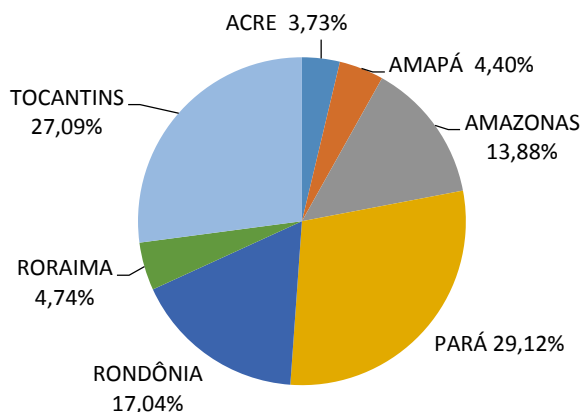
O Gráfico 17 representa a produção de areia em reais, no ano de 2015. Os estados do Pará (31,01%), Rondônia (29,72%) e Tocantins (24,55%) tiveram a maior comercialização. O estado do Amazonas teve a menor comercialização (0,77%).

GRÁFICO 18. Região Norte CFEM 2015



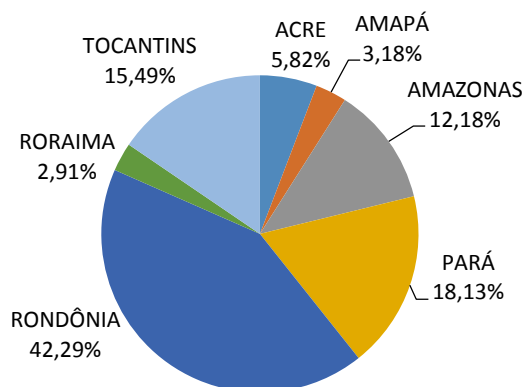
O Gráfico 18 representa a arrecadação da CFEM para areia, no ano de 2015. O estado de Rondônia teve a maior arrecadação com 32,49%, seguido pelo Pará (31,06%), pelo Acre (10,15%), Tocantins (8,63%), Amapá (8,22%), Amazonas (7,11%) e Roraima (2,34%).

GRÁFICO 19. Região Norte Outorgas 2015



O Gráfico 19 representa as outorgas de Licenciamento e Concessão de Lavra, que são os títulos minerários que permitem a extração do mineral para areia, existentes no ano de 2015. O estado do Pará tem 29,12%, seguido por Tocantins (27,09%), Rondônia (17,04%), Amazonas (13,88%), Roraima (4,74%), Amapá (4,40%) e Acre (3,73%).

GRÁFICO 20. Região Norte Títulos Minerários 2015



O Gráfico 20 representa a quantidade dos demais títulos minerários: Autorizações de Pesquisa, Requerimento de Lavra, Requerimento de Licenciamento e Requerimento de Pesquisa, existentes no ano de 2015. O estado de Rondônia tem a maior quantidade e aparece com 42,29%, seguido pelo Pará (18,13%), Tocantins (15,49%), Amazonas (12,18%), Acre (5,82%), Amapá (3,18%) e Roraima (2,91%).

4.1.2 - Dados Socioeconômicos

TABELA 12. Dados Socioeconômicos Região Norte 2015.

REGIÃO NORTE 2015	INQUÉRITO CIVIL		POPULAÇÃO ⁸⁰		PRODUTO INTERNO BRUTO			INVESTIMENTO ⁸¹		MCMV ⁸²	
ESTADOS	Unidade	%	Habitantes	%	PIB ⁸³ (R\$ milhões)	%	PIB PER CAPITA ⁸⁴ R\$	(R\$ milhões)	%	(R\$ milhões)	%
ACRE	00	00	803.513	04,60	11.440	03,91	14.733,50	1.111,69	07,52	8,67	00,86
AMAPÁ	03	13,04	766.679	04,39	12.762	04,37	17.363,82	897,31	06,07	3,85	00,38
AMAZONAS	05	21,74	3.938.336	22,54	83.293	28,49	21.873,65	3.289,79	22,26	106,22	10,46
PARÁ	08	34,79	8.175.113	46,79	120.949	41,37	15.176,18	5.465,96	36,99	527,89	51,97
RONDÔNIA	04	17,39	1.768.204	10,12	31.092	10,64	17.990,69	1.641,15	11,11	165,31	16,28
RORAIMA	03	13,04	505.665	02,89	9.027	03,09	18.495,80	610,21	04,13	22,79	02,24
TOCANTINS	00	00	1.515.126	08,67	23.778	08,13	16.086,37	1.761,18	11,92	180,89	17,81
TOTAL	23	100	17.472.636	100	292.341	100	17.213,30	14.777,29	100	1015,62	100
Total BRASIL	223	10,31	204.450.649	08,55	5.316.453	05,50	26.445,72	219.613,13	06,73	44.890,69	02,26

De acordo com a Tabela 12, em 2015, o Ministério Público Federal instaurou 23 Inquéritos Civis Públicos na região Norte. O estado do Pará teve 8 ICP, seguido do Amazonas (5) e Rondônia (4). Acre e Tocantins não tiveram nenhuma.

Em relação à População, a região responde por 8,55%, com 17,4 milhões de habitantes. O Pará tem a maior população da região com 8,1 milhões de habitantes, seguido pelo Amazonas (3,9 milhões), por Rondônia (1,8 milhões) e pelo Tocantins (1,5 milhões).

O Produto Interno Bruto alcançou o maior volume no estado do Pará com R\$ 121 bilhões, seguido pelo Amazonas com R\$ 83 bilhões, Rondônia (R\$ 31 bilhões), Tocantins (R\$ 24 bilhões), Amapá (R\$ 13 bilhões), Acre (R\$ 11 bilhões) e Roraima (R\$ 9 bilhões). Em relação ao PIB Per Capita, o estado do Amazonas tem R\$ 22 mil, seguido por Roraima (R\$ 18 mil), Rondônia (R\$ 17,9 mil), Amapá (R\$ 17,3 mil), Tocantins (R\$ 16 mil) e Acre (R\$ 15 mil).

Os Investimentos se referem aos do Programa de Aceleração de Crescimento, que concentrou investimentos em infraestrutura logística, social e urbana. A concentração maior ocorreu no estado do Pará com R\$ 5,4 bilhões, seguido pelo Amazonas (R\$ 3,3 bilhões), Tocantins (R\$ 1,7 bilhões), Rondônia (1,6 bilhões), Acre (R\$ 1,1 bilhões), Amapá (897 milhões) e Roraima (610 milhões).

⁸⁰ IBGE - Estimativa 2015 Fonte: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2015/estimativa_tcu.shtm

⁸¹ Programa de Aceleração do Crescimento – PAC; Investimentos em Infraestrutura Logística mais Infraestrutura Social e Urbana, 2015 a 2018 - <http://www.pac.gov.br/sobre-o-pac/publicacoesregionais>

⁸² Programa Minha Casa Minha Vida - ano de 2015 – Dados da Secretaria Nacional da Habitação, Ministério das Cidades.

⁸³ Produto Interno Bruto a Preços Correntes 2013.

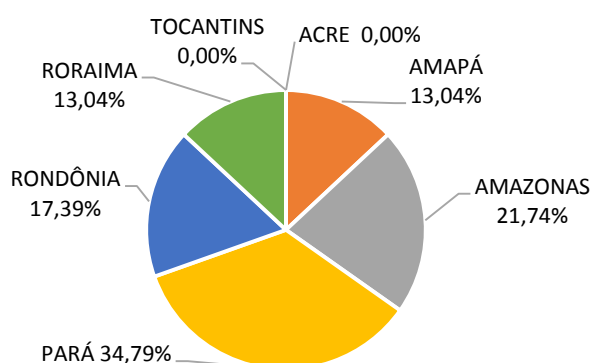
<http://saladeimprensa.ibge.gov.br/noticias?view=noticia&id=1&busca=1&idnoticia=3038>

⁸⁴ Produto Interno Bruto Per Capita – PIB/PC 2013 – Obtido diretamente do IBGE, não sendo, nesta tabela 12, a divisão do PIB (2013) pela população (2015). A pequena distorção não influencia o proposto para a análise dos dados.

<http://saladeimprensa.ibge.gov.br/noticias?view=noticia&id=1&busca=1&idnoticia=3038>

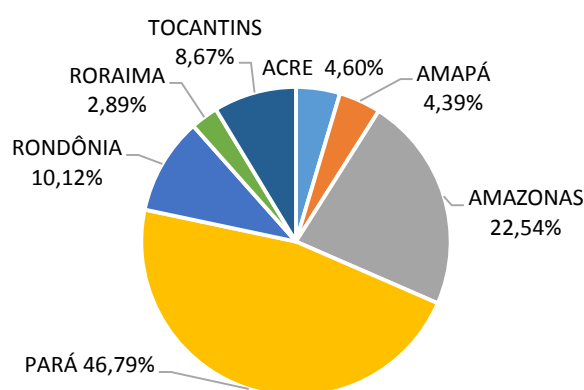
O próximo indicador se refere aos investimentos do Programa Minha Casa Minha Vida – MCMV. O Pará teve investimentos no total de R\$ 527 milhões, seguido pelo Tocantins (R\$ 180 milhões), Rondônia (R\$ 165 milhões), Amazonas (R\$ 106 milhões). Os estados de Roraima, Acre e Amapá tiveram respectivamente R\$ 22 milhões, R\$ 8 milhões e R\$ 4 milhões.

GRÁFICO 21. Região Norte Inquérito Civil Público 2015



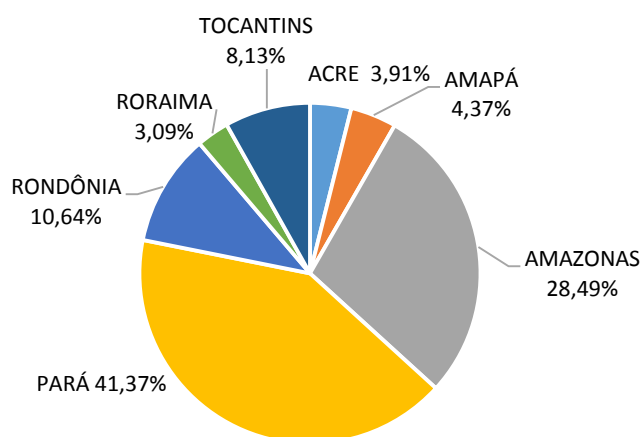
O Gráfico 21 representa os Inquéritos Cíveis Públicos, instaurados pelo Ministério Público Federal, em 2015. O Pará teve 34,79% do total, seguido pelo Amazona (21,74%), Rondônia (17,39%), Roraima e Amapá, ambos com 13.04% e Tocantins e Acre com nenhum.

GRÁFICO 22. Região Norte População 2015



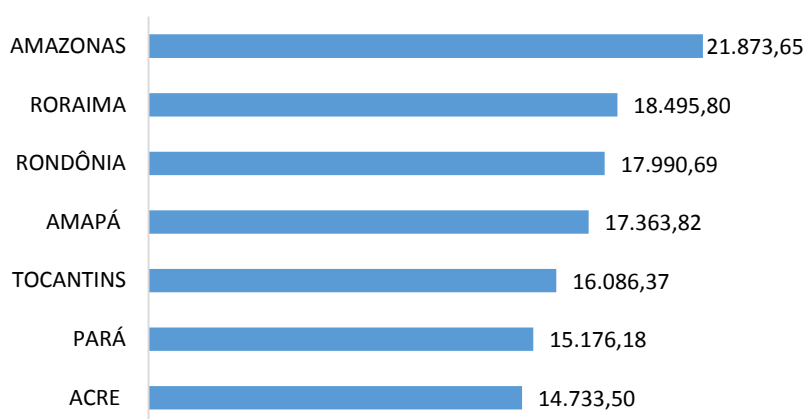
O Gráfico 21 representa a população da região Norte em 2015, tendo o Pará a maior população, com 46,79%, seguido do Amazonas (22,54%), Rondônia (10,12%), Tocantins (8,67%), Acre (4,60%), Amapá (4,39%) e Roraima (2,89%).

GRÁFICO 23. Região Norte Produto Interno Bruto 2015



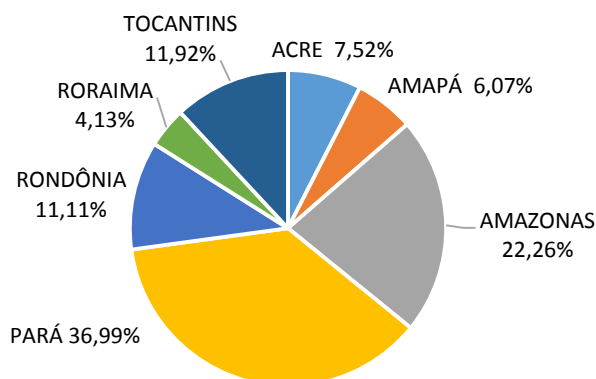
O Gráfico 23 representa o Produto Interno Bruto em 2015, tendo o estado do Pará 41,37% do total da região, seguido pelo Amazonas (28,49%), Rondônia (10,64%), Tocantins (8,13%), Amapá (4,37%), Acre (3,91%) e Roraima (3,09%).

GRÁFICO 24. Região Norte PIB Per Capita 2015



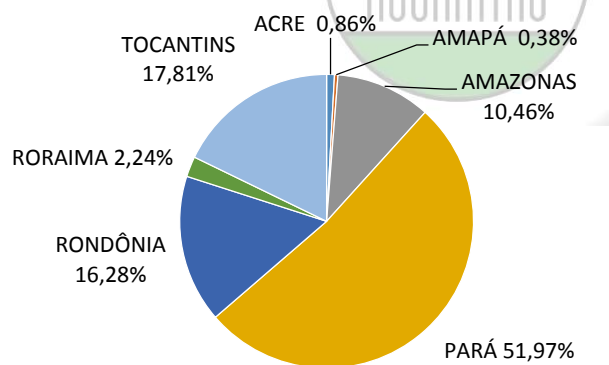
O Gráfico 24 representa o PIB Per Capita, em 2015. O estado com o maior valor foi o Amazonas, seguido por Roraima, Rondônia, Amapá, Tocantins, Pará e Acre.

GRÁFICO 25. Região Norte - Investimentos - 2015



O Gráfico 25 representa os Investimentos em 2015. O estado do Pará obteve 36,99%, seguido do Amazonas (22,26%), Tocantins (11,92%), Rondônia (11,11%), Acre (7,52%), Amapá (6,07%) e Roraima (4,13%).

GRÁFICO 26. Região Norte Investimentos Minha Casa Minha Vida 2015



O Gráfico 26 representa os investimentos do Programa Minha Casa Minha Vida. O estado do Pará obteve 51,97% dos investimentos, seguido de Tocantins (17,81%), Rondônia (16,28%), Amazonas (10,46%). Os menores investimentos ficaram com Roraima (2,24%), Acre (0,86%) e Amapá (0,38%).

4.1.3 - Produção Estimada de Areia – Nível de Ilegalidade e de Legalidade

Normalmente, para cada parte de cimento, utilizam-se três a quatro partes de areia. Se fossem comercializadas 100 toneladas de cimento para a construção de uma casa, seria necessário em torno de 300 a 400 toneladas de areia para a formação concreto. Dessa forma, para esse trabalho, estou utilizando o intervalo da proporção entre 1 para 3 e um para 4, abrangendo assim, a totalidade da utilização do concreto.

TABELA 13 – Consumo de cimento e areia (real) em 2015 – Nível de Ilegalidade.

AREIA	2015							
	REGIÃO NORTE	PRODUÇÃO AREIA ⁸⁵ Toneladas	CONSUMO ⁸⁶ APARENTE CIMENTO Toneladas	CONSUMO DE AREIA Toneladas		NÍVEL DE ILEGALIDADE ⁸⁷ %		NÍVEL DE LEGALIDADE %
				A (X 3)	B (X 4)	A (X 3)	B (X 4)	A (X 3) B (X 4)
	ACRE	89.615,28	175.427	526.281	701.708	82,97	87,23	17,03 12,77
	AMAPÁ	98.242,60	226.434	679.302	905.736	85,54	89,15	14,46 10,85
	AMAZONAS	8.980,00	937.677	2.813.031	3.750.708	99,68	99,76	00,32 00,24
	PARÁ	740.625,81	2.096.069	6.288.207	8.384.276	88,22	91,16	11,78 08,84
	RONDÔNIA	279.602,19	745.089	2.235.267	2.980.356	87,49	90,62	12,51 09,38
	RORAIMA	74.681,94	110.118	330.354	440.472	77,39	83,05	22,61 16,95
	TOCANTINS	305.585,37	476.228	1.428.684	1.904.912	78,61	83,96	21,39 16,04
	TOTAL	1.597.333,19	4.767.042	14.301.126	19.068.168	88,83	91,62	11,17 08,38
	BRASIL	87.241.544,17	65.315.622	195.946.866	261.262.488	55,48	66,61	44,52 33,39

A partir da quantidade de consumo de cimento registrada, pode-se estimar a quantidade do consumo de areia utilizada. Comparando o consumo aparente de areia com a produção consumida declarada, no mesmo período, foi estimado o nível de ilegalidade na produção deste importante agregado para construção civil. O gráfico 27 apresenta o nível de ilegalidade e o gráfico 28 apresenta o nível de legalidade estimado para a produção de areia em 2015.

⁸⁵ Fonte: DNPM.

⁸⁶ Estimativa baseada nos dados regionais do SNIC – Sindicato Nacional das Indústrias de Cimento – do Consumo Aparente 2015 <http://www.snic.org.br/numeros/numeros.asp?path=ProducaoRegional2015.gif> e <http://www.cbicdados.com.br/menu/materiais-de-construcao/cimento>

⁸⁷ O cálculo do Nível de Ilegalidade é a produção real de areia dividida pelo resultado do consumo aparente de cimento vezes 3 (A) e 4 (B), que é a proporção de areia resultante do consumo. O resultado percentual é multiplicado por 100 e diminuído de 100.

GRÁFICO 27: Nível de Ilegalidade estimado para a produção de areia em 2015 (%).

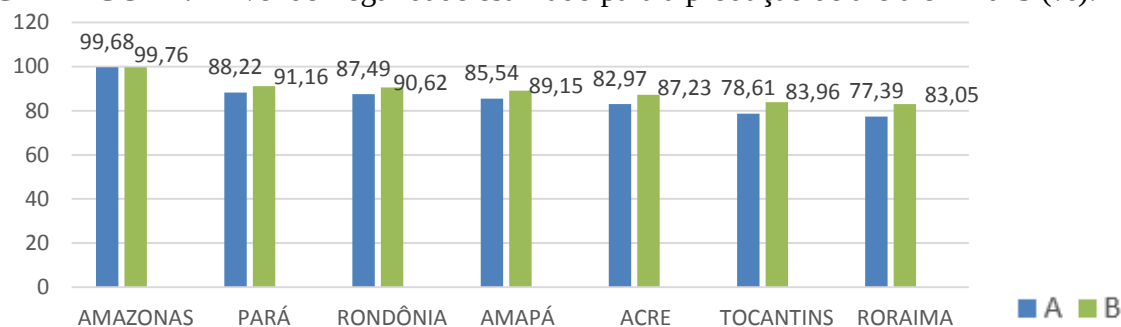
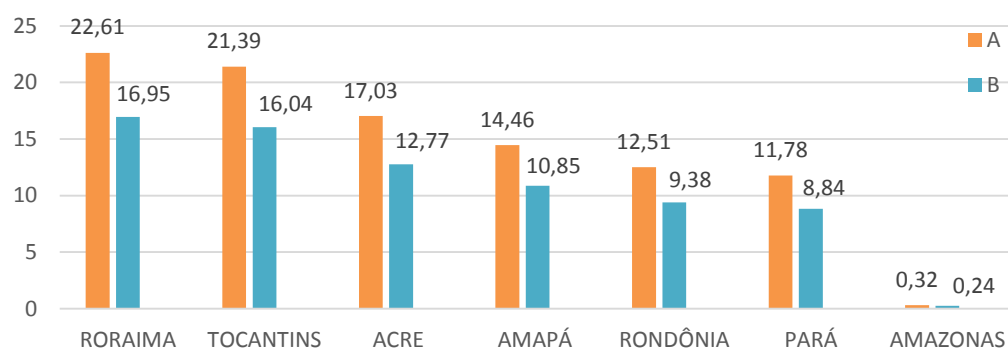


GRÁFICO 28: Nível de Legalidade estimado para a produção de areia em 2015 (%).



O comportamento do nível de ilegalidade (Gráfico 27), na produção de areia demonstrou-se bastante alto para a região Norte, em comparação às outras regiões, com uma produção de 1.597.333,19 toneladas de areia. Foi estimado, no índice “A”, o consumo de 14.301.126 toneladas, proporcionando o equivalente a 88,83% de produção ilegal e 11,17% de produção legal. No índice “B”, o consumo foi de 19.068.168 equivalente a 91,62% de produção ilegal e 8,38% de produção legal (Gráfico 28).

O estado do Amazonas obteve o maior índice de ilegalidade (Gráfico 27) da região Norte, com 99,68% (A) e 99,76% (B) e de produção legal 0,32% (A) e 0,24% (B). O estado de Roraima obteve o menor índice de ilegalidade da região Norte, com 77,39% (A) e 83,05% (B) e de produção legal 11,78% (A) e 8,84% (B).

Com as análises das estimativas baseadas no consumo aparente de cimento, levando em consideração os dados da Tabela 13, obtivemos consumo estimado de 14.301.126 toneladas, e 19.068.168 toneladas de extração ilegal, que multiplicado pelos preços estimados no item 3.3, entre R\$ 18,75 e R\$ 25,00 a tonelada para os areais ilegais, encontramos o faturamento da extração ilegal na região Norte, em 2015, entre R\$ 268.146.112,50 e R\$ 357.528.150,00 para o item A e R\$ 357.528.150,00 e R\$ 476.704.200,00, para o item B.

Utilizando-se a evolução da série histórica do preço médio estimado pelo DNPM, constante da Tabela 7, no valor de R\$ 34,00 a tonelada, que multiplicado pelas 14.301.126 toneladas de extração ilegal, temos o valor de R\$ **486.238.284,00** (A) e para 19.068.168 toneladas temos R\$ **648.317.712,00** (B).



4.1.4 – Histórico das Extrações Ilegais por Estado

A parte visível da extração ilegal de areia é a que vai para as páginas dos jornais impressos e digitais. A seguir, as principais notícias veiculadas na mídia, expostas de forma temporal e por estado. Os links e os créditos para as matérias estão nas notas de rodapé. O leitor poderá assim, perceber que as estimativas falam por si só.

4.1.4.1 - ACRE

22/05/2007 - Em Rio Branco, mais de 33 empresas realizam a extração, cada uma delas ocupando áreas de 3 a 5 hectares. No processo de retirada de areia é ancorada uma draga dentro do rio. Esse equipamento conduz a areia do fundo do rio, por meio de canos, para uma área próxima. Como os canos estão furados, parte da água que vem junto com a areia alaga o percurso até o onde o material é depositado. Uma patrol encarrega-se de encher os caminhões que chegam. Na área usada formam-se grandes crateras.

Conforme denúncias da população ribeirinha, as dragas estão derramando óleo diesel no rio Acre, contaminando as águas e os espaços que ocupam. O rio Acre, que antes tinha 1 km de extensão, hoje apresenta trechos que podem ser atravessados a pé. A retirada de areia de um rio agride sua calha natural, leva a um aumento da vazão de água e acelera o ritmo de erosão das margens. Além disso, a extração em baixadas provoca cavas, que resultam em lagos, propícios à proliferação do mosquito da dengue. A Gerência Regional do Patrimônio da União no Estado do Acre (GRPU/AC), vinculada à Secretaria do Patrimônio da União do Ministério do Planejamento, SPU, inicia nesta quinta-feira (24/5), um trabalho de fiscalização sobre o uso desordenado e ilegal dos areais do rio Acre. A operação terá a participação da Polícia Federal, que cederá a infraestrutura de barcos e equipes de suporte⁸⁸.

31/10/2011 - A mineração de areia no rio Acre, que corta a cidade de Rio Branco, é feita com dragas que sugam o mineral do leito do rio, jogando-o em lugares na margem que coincidem com as matas ciliares, legalmente consideradas áreas de preservação permanente (APP). A areia é armazenada em 'canchas', áreas circulares com até 2.000 m² onde a cobertura vegetal é completamente eliminada.⁸⁹

20/09/2013 – OPERAÇÃO BAIXIO⁹⁰ da Polícia Federal. A ação objetivava combater a comercialização ilícita e a exploração ilegal de areia em Rio Branco. Foi lacrado um areal na Estrada Transacreana. Foram apreendidos 6,5 mil metros cúbicos de areia no leito do rio Acre. Durante a operação, donos de dragas foram presos e liberados após o pagamento de fiança, mas os equipamentos continuam lacrados e proibidos de funcionar. Hoje, as dragas vendem areia, nos barreiros, a um preço que varia de R\$ 20 a R\$ 30 o metro cúbico, acrescentando mais R\$ 10,00 para entrega na obra. Com as dificuldades enfrentadas pelo setor, essa areia terá que ser comprada em outros locais, encarecendo obras do governo e de particulares. Os empresários autuados na Operação Baixio serão inicialmente indiciados nos crimes de usurpação de bem da União, artigo 2º da Lei n.º8.176/91, e nos crimes ambientais previstos nos artigos 38, 44, 55 e 60 da Lei n.º9.605/98.⁹¹

⁸⁸ <http://www.planejamento.gov.br/assuntos/patrimonio-da-uniao/noticias/patrimonio-da-uniao-ira-fiscalizar-retirada-de>

⁸⁹ http://ambienteacreato.blogspot.com.br/2011_10_01_archive.html

⁹⁰ http://www.portaldopurus.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=11096:operacao-da-policia-federal-combate-extracao-ilegal-de-areia-do-rio-acre&catid=37&Itemid=938 E <http://agazetadoacre.com/noticias/2013-09-21-15-01-40/>

⁹¹ <http://www.amazonianarede.com.br/construcao-civil-ameacada-de-parar-no-acre/>

25/02/2014 - Sete pessoas foram detidas pela Polícia Militar no município de Manoel Urbano, por estarem sendo acusados de extrair ilegalmente barro e areia de uma área próxima à pista de aviação da cidade, pertencente à Infraero (União). A acusação é de que os mesmos não teriam licença dos órgãos ambientais para a atividade. Lamentável o ocorrido, por se tratar de pessoas trabalhadoras e conhecidas de nossa cidade! Minha sugestão é de que para ajudar a cidade, os órgãos ambientais poderiam vir à Manoel Urbano a fim de legalizar alguma área de extração de barro e areia. Sem isso, a cidade ficará sem construções por muito tempo, partindo do princípio de que nenhum lugar onde há areia e barro para construções possuem autorizações de órgãos competentes, para extração.⁹²

05/09/2015 – No Rio Tarauacá, nas imediações do bairro Ipepaconha, a areia é retirada pela Construtora Tomaz, do Rio Acre, em Rio Branco. Em Feijó, no Rio Envira. A carrada, como chamam, custa R\$ 250,00. A dragagem é feita através de bombas de sucção instaladas sobre uma barcaça. A bomba de sucção é acoplada às tubulações que efetuam o transporte da areia na forma de polpa até os reservatórios, umas espécies de tanques cavados à margem do rio. O processo de cava de leito pode provocar danos ao meio ambiente, sendo os mais frequentes o aprofundamento do leito do rio, poluição orgânica, causando turbidez às águas, poluição química com o óleo diesel utilizado para abastecer os motores, perturbação e destruição da flora e fauna aquática.⁹³

4.1.4.2 - AMAPÁ

09/02/2011 - Ministério Público Federal no Amapá (MPF/AP) denunciou dois empresários porque realizaram a atividade de extração mineral sem autorização e/ou em desacordo com autorização concedida pelo Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM). Em julho de 2009, após receber denúncia, Polícia Federal e DNPM constataram os crimes na região de Porto Platon, em Porto Grande. O órgão interditou a área e determinou a paralisação das atividades. Ainda assim, as empresas mantiveram a prática ilegal; confirmada, mais adiante, em nova fiscalização. Como agravante, balsas dos denunciados invadiram área sob fase de requerimento de pesquisa de lavra de areia e cascalho pertencente a outra empresa. O DNPM comunicou ao MPF/AP que as empresas já haviam sofrido, anteriormente, sanções administrativas por fatos semelhantes.⁹⁴

08/08/2011 - Policiais federais da Delegacia de Repressão a Crimes contra o Meio Ambiente e Patrimônio Histórico da Polícia Federal – DELEMAPH, juntamente com um servidor do DNPM, realizaram na última quarta-feira, 03, diligências nas proximidades do município de Itaúbal (AP), para investigar denúncias de exploração ilegal de areia. Quando os policiais chegaram à região conhecida como 'Areial do Boa Vista', um caminhão se preparava para deixar o local cheio de areia, no qual o motorista foi preso em flagrante, o caminhão foi apreendido e a areia doada para uma igreja.⁹⁵

02/07/2012 - A Polícia Federal com o apoio de fiscais do Departamento Nacional de Produção Mineral-DNPM, hoje, 26/06, realizou vistoria em cerca de 10 frentes de lavra de seixo e areia, no município de Porto Grande-AP, em região próxima ao rio Araguari. A equipe apreendeu 2.800 metros cúbicos do minério, que estavam estocados nos pátios de uma empresa sem autorização de lavra, além de paralisar as atividades no local.⁹⁶

⁹² <http://acpurus.com/?p=12651>

⁹³ <http://janainavereadoratk.blogspot.com.br/2015/09/empresa-extrai-areia-do-leito-do-rio.html>

⁹⁴ <http://www.alcinea.com/sem-categoria/mpf-denuncia-empresas-por-extracao-ilegal-de-seixo>

⁹⁵ <http://www.fenapef.org.br/fenapef/noticia/index/34442>

⁹⁶ <http://www.pf.gov.br/agencia/noticias/2012/junho/operacao-araguari-contra-a-extracao-ilegal-de-seixo-e-areia-em-porto-grande>

4.1.4.3 - AMAZONAS

2008 - Nos rios Negro e Jacundá, na Vila de Moura e comunidades próximas, afloramentos graníticos com informações arqueológicas (petróglifos) estão virando brita para a construção civil. Essa é a principal alternativa econômica da Vila de Moura, onde a exploração é realizada pela Comara do Exército. Outros sítios arqueológicos localizados nos rios Tarumã Mirim, Igarapé- Açú e Rio Negro (desde Madadá até Velho Airão e próximo ao rio Unini, Anavilhanas e rio Jaú) estão sendo destruídos para exploração de areia, terra, pedras e seixos. Essa extração acentuou-se devido a demanda de material para a construção da ponte do rio Negro. Na região da Ilha da Galinha e Cantagalo balsas-dragas retiram areia e seixo do leito do rio Negro para abastecer o mercado da construção civil de Manaus.

Há cerca de 10 anos, a região das comunidades Puduari e Castanho sofre com a retirada de areia do leito do rio Negro. A extração ocorre, inclusive dentro dos limites do PES do Rio Negro (Setor Norte) e do Parna de Anavilhanas. Nos últimos anos, com a construção da ponte do rio Negro, essa exploração se tornou ainda maior, causando, problemas de assoreamento do rio, sedimentação e mudança dos locais de praia. A empresa que realiza a exploração tem concessão de uso do DNPM e licença de operação do Ipaam. A área utilizada pela mineradora está dentro dos limites da Resex do Rio Unini, onde a atividade deveria ser proibida por se tratar de uma Resex.

Permanentemente, desde 2005, de 8 a 12 dragas extraem brita e/ ou seixo nos rios Negro, Padauri e Demei. No rio Padauri, houve pressão e denúncia por parte das comunidades e as dragas acabaram se deslocando para o rio Negro. Há também denúncias de retirada de ouro, além de seixo. Na comunidade de Moura, em Barcelos, a exploração de brita vem degradando a margem do rio Negro, destruindo sítios arqueológicos. No entanto, as possibilidades de renda e emprego de muitas famílias em Moura advêm da extração de brita, o que caracteriza um conflito de interesses. As áreas de exploração pertencem ao ex-deputado federal Pauderney Avelino.⁹⁷

2010 - O Centro Pesquisas de Recursos Minerais (CPRM) mapeou cerca de 150 depósitos de areia somente nos arredores de Manaus, o que corresponde a 4.000 há superficiais, 80.000.000 m³ de areia (RIKER, 2006). Por causa dessa grande quantidade de depósitos na região surgem várias áreas com exploração clandestina e irregular, que por muitas vezes desobedecem à legislação ambiental e mineral. Somente na cidade de Manaus estima-se que o lucro gerado pela extração de areia renda 1,5 milhões de metros cúbicos anuais. No comércio local o preço médio do metro cúbico da areia é R\$ 20,00 (dezembro/2005) (D'ANTONA, 2007). D' Antona et al. (2007) denuncia que a exploração de jazidas de areia já revela algum cenário de conflito devido aos problemas ambientais que causam a atividade exploratória, bem como outras formas de uso e ocupação do solo. Pelo modo de ocorrência e por se tratar geralmente de recurso com baixo valor agregado, as matérias-primas minerais para construção civil, são normalmente lavradas a céu aberto (geralmente com maior expansão lateral do que profundidade), fato que ocorre no Areal do Senhor Aduato (BR-174), sendo necessário que as áreas de exploração estejam situadas próximas ao mercado consumidor e que, de modo a minimizar os custos de transporte.

Em muitos casos a extração da areia não alcança os cinco metros de profundidade, fazendo que haja franca expansão da área exploratória de areia. É via a estes problemas que surgem à possibilidade de alternativas de recuperação de futuras áreas degradadas, construção de reservatórios para piscicultura, construção de empreendimentos imobiliários são alguns exemplos que podem ser aplicados nessas futuras áreas. Infelizmente ainda não há um estudo detalhado a respeito de áreas clandestinas em todos os municípios amazonenses, somente no município de Manaus constatou-se 20 empresas licenciadas para fins extrativos de areia. A prefeitura da cidade de Manaus afirma que a extração ilegal de areia é infração ambiental gravíssima, prevista no artigo 138 do Código Ambiental do Município (Lei 605/2001) e a multa pode variar de R\$ 15 mil a R\$ 30 mil (SEMMAS, 2009). Mas a fiscalização ainda não é eficaz devido aos poucos funcionários contratados para tal fim.⁹⁸

⁹⁷ https://www.socioambiental.org/banco_imagens/pdfs/boletim2.pdf

⁹⁸ <http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal14/Procesosambientales/Edafologia/03.pdf>

13/03/2012 - Fiscais do Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas (Ipaam), órgão do Governo do Amazonas, paralisaram as atividades e multaram em R\$ 30 mil a empresa Herbert Lúcio Caldeira, que explorava areia ilegalmente nas proximidades da Cachoeira do Leão, localizada no quilômetro 34 da Rodovia AM-010, que liga Manaus à Itacoatiara.⁹⁹

20/04/2012 - Quatro caçambas e uma pá mecânica foram apreendidas pela Polícia Militar, na madrugada desta sexta-feira (20), no momento que faziam extração ilegal de areia em um ramal no Km 42 da estrada AM-010 (Manaus-Itacoatiara). Seis pessoas foram detidas, levadas à delegacia e indiciadas por crime ambiental. Elas estavam carregadas com cerca de 45 m³ de areia e iriam para Manaus.¹⁰⁰

02/09/2012 - Todos os areais localizados nos ramais ao longo da rodovia AM-010 passarão por novo processo de monitoramento esse mês pelo Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas (Ipaam), que quer aproveitar o período da seca, quando se intensifica a retirada de areia, para checar se os empreendedores estão respeitando as coordenadas geográficas autorizadas pelo órgão e a situação da vizinhança ao entorno. Apesar de ser licenciada, a atividade não deixa de ser um problema para as pessoas que moram nos ramais onde os areais estão instalados. Intenso tráfego de caçambas nos ramais, danos ambientais e na pista, além do barulho são as principais reclamações dos moradores dessas áreas.¹⁰¹

22/04/2013 - O vice-presidente da Câmara Municipal de Manaus, vereador Sildomar Abtibol, chamou a atenção das autoridades da área ambiental para aos danos ambientais que vem causando a extração de areia no Ramal Nova Esperança, no quilômetro 26 da BR-174. Procurado pelos moradores do local, o explorador teria licença ambiental para fazer a retirada da areia, mas isso está provocando o assoreamento do igarapé, o que causa muitos prejuízos à comunidade local.¹⁰²

2013 - O desenvolvimento urbano acelerado no Município de Parintins- AM, trouxe inúmeras consequências, para a degradação de áreas de matas secundárias próximo à cidade, além da exploração ilegal de madeiras e retirada de areia para construção civil. Os efeitos danosos da extração de areia no meio ambiente acarretam consequências altamente devastadoras.¹⁰³

07/11/2014 - A Advocacia-Geral da União (AGU), por meio das Procuradorias Federal e da União no Estado do Amazonas (PF/AM e PU/AM) e da Procuradoria Federal junto ao Departamento Nacional de Produção Mineral (PF/DNPM), obteve sentença favorável na Ação Civil Pública nº 4300-52.2014.4.01.3200, ajuizada pela União e o DNPM, como assistente litisconsorcial, objetivando o ressarcimento de valores relativos à extração ilegal de areia feita por particular em área localizada no km 08 da Rodovia BR 174, margem direita.

Na ação, a AGU esclareceu que em março de 2012, após receber denúncias da Associação de Moradores da Comunidade Novo Paraíso, os técnicos do DNPM realizaram diligência na área, cuja titularidade de licença de lavra foi concedida a ré nos termos de Registro de Licença nº 034/2011, constatando que 28.975,27 m³ foram extraídos de forma irregular, visto que lavrados além dos limites autorizados pela Autarquia Federal.¹⁰⁴

⁹⁹ <http://www.amazonas.am.gov.br/2012/03/ipaam-multa-empresa-por-extracao-ilegal-de-areia-na-cachoeira-do-leao/>

¹⁰⁰ <http://g1.globo.com/am/amazonas/noticia/2012/04/pm-apreende-cacambas-e-trator-que-faziam-extracao-ilegal-de-areia-no-am.html>

¹⁰¹ <http://new.d24am.com/amazonia/meio-ambiente/areais-010-serao-monitorados-pelo-ipaam/67535>

¹⁰² <http://www.portaldoholanda.com.br/amazonas/extracao-ilegal-de-areia-no-ramal-da-br-174-prejudica-moradores?page=1>

¹⁰³ <http://www.sbpnet.org.br/livro/62ra/resumos/resumos/3496.htm>

¹⁰⁴ <http://www.agu.gov.br/noticia/pf-am-pu-am-e-pf-dnpm-procuradorias-asseguram-condenacao-de-particular-ao-ressarcimento-de-r-628-7-mil-pela-extracao-ilegal-de-areia-no-amazonas>

12/11/2014 - A 7ª Vara da Seção Judiciária do Amazonas, especializada em matéria ambiental e agrária, acolheu os argumentos apresentados pela AGU e condenou a autora da irregularidade a ressarcir R\$ 628.767,37, que corresponde ao valor da areia retirada da natureza ilegalmente, além do pagamento de R\$ 3 mil pelas despesas e honorários advocatícios.¹⁰⁵

8/09/2015 - O Ipaam realizou nesta sexta-feira, dia 18 de setembro, uma vistoria em empreendimentos na Bacia do Tarumã. O objetivo foi fiscalizar empresas licenciadas que realizam extração de areia, assim como coibir a retirada ilegal do produto. A ação foi realizada pela equipe da Gerência de Recursos Hídricos e Minerais (GRHM) do Ipaam e contou com o apoio do Batalhão Ambiental. Ao todo, foram vistoriados um estaleiro, duas balsas e um local de extração.¹⁰⁶

23/05/2016 - A prática do crime ambiental na área de preservação federal pertencente ao Parque Nacional de Anavilhanas, localizado entre os municípios de Manaus e Novo Airão, é considerada natural para os funcionários do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMbio), que afirmam não haver número de efetivos para manter a fiscalização na área de preservação. O crime mais comum nesta região é a extração de areia das Anavilhanas. São pelo menos quatro balsas que são retiradas toda a semana na área de preservação e o ICMbio só fiscaliza quando há denúncia formal de alguma unidade que trabalha na área de meio ambiente. A informação foi repassada pelo próprio funcionário da ICMbio atuante na coordenação regional do instituto, Paulo Pereira. Além do próprio funcionário do instituto, moradores da comunidade Bom Jesus do Puduari, próximo de Anavilhanas, além de turistas e até condutores de embarcações, como é o caso do Reticlefe Nunes da Silva, afirmam que presenciam a irregularidade de extração no parque.¹⁰⁷

31/07/2016 - Em três locais do Rio Manacapuru, foi identificado a extração de areia: Comunidade Mundurucus, também conhecida como furo do Holanda, feita pela empresa Navegação Ana Carolina; Comunidade São Tomé, conhecida como Vila do Mari, realizada pela empresa José Maria Câmara de Oliveira; Comunidade Macu Miri, por uma empresa ainda não identificada. Os órgãos ambientais estão liberando a extração de areia em rios e lagos do município de Manacapuru (a 84 quilômetros de Manaus) provocando danos ao meio ambiente e às comunidades, sem a exigência de estudo de impacto ambiental. A denúncia está sendo levada nesta semana ao Ministério Público do Estado (MPE-AM) pelo morador do município e Policial Federal André Gadelha.¹⁰⁸

21/09/2016 – O Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas (IPAAM) embargou e atuou a empresa Terra e Mar Mineração Ltda., por extração ilegal de areia, no ramal do São Francisco, no quilômetro 42 da rodovia AM-010 (Manaus – Itacoatiara), além de apreender dois caminhões e dois tratores que trabalhavam no local. A ação teve o apoio do Batalhão Ambiental da Polícia Militar e a Delegacia de Crimes Contra o Meio Ambiente e Urbanismo (DEMA) da Polícia Civil. Em julho, após fiscalização do Ipaam constatar que a área encontrava-se com os limites de exploração além do autorizado, a atividade de lavra foi paralisada por meio de notificação aplicada pelo órgão. Além disso, o órgão de controladoria de exploração mineral, DNPM procedeu a baixa do Título Minerário no mês de agosto de 2016. A empresa vendia cada carrada de areia entre R 150,00 e R\$ 180,00 para os atravessadores (caçambeiros), que costumam revende-la a R\$ 500,00 para empresas de construção civil em Manaus.¹⁰⁹

¹⁰⁵ http://www.mla.com.br/2010/br/ler/index.php?cod=*2CB1A5EF4F3A711D58F49A17753CC6FE30D35AF0

¹⁰⁶ <http://www.amazonasnoticias.com.br/ipaam-realiza-vistoria-de-extracao-de-areia-na-area-do-taruma/>

¹⁰⁷ <http://www.ariquemesonline.com.br/noticia.asp?cod=301541&codDep=38>

¹⁰⁸ <http://ns.acritica.com.br/channels/governo/news/sem-estudo-de-impacto-ambiental-empresa-extraia-areia-do-leito-de-rio-em-manacapuru>

¹⁰⁹ <http://radaramazonico.com.br/extracao-ilegal-de-areia-e-argila-em-areas-e-alvo-de-operacao-ipaam/>

4.1.4.4 - PARÁ

26/07/2008 - O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais (Ibama) divulgou ontem (25) que multou uma empreiteira em R\$ 10 milhões pela extração ilegal de areia em praia próxima à Usina Hidrelétrica de Tucuruí, no município de Breu Branco, no Pará. Segundo uma nota publicada pelo instituto, os próprios moradores da praia dos Índios Gaviões da Montanha, na margem direita do Rio Tocantins, denunciaram a infração que foi constatada durante vistoria. De acordo com a denúncia dos moradores, ocorria uma perda gradativa da praia por causa da extração ilegal de areia no local. Na primeira vistoria, realizada em abril deste ano, o Ibama determinou à empresa que suspendesse as atividades até que fosse esclarecida a legalidade da extração de areia naquela área.¹¹⁰

04/04/2012 - Uma pessoa nomeada pelo ministro de minas e energia Edison Lobão, alojada no DNPM se juntou a um grupo de empresários para fraudar títulos minerários com o objetivo de extrair ilegalmente areia e seixo nas proximidades das obras de Belo Monte. Pior: o produto estava sendo vendido para a própria obra, tocada pelo Consórcio Construtor Belo Monte.

Nomeado pelo Ministro de Minas e Energia, o chefe do DNPM do Pará, João Bosco Pereira Braga, está sob investigação da Polícia Federal, denunciado de beneficiar ilegalmente a empresa Ônix Empreendimentos Minerários, com sede em Altamira e ligada ao Grupo CR Almeida, acusado de promover uma das maiores grilagens do mundo. O Inquérito Policial nº 213/2012 investiga uma mega fraude envolvendo João Bosco e o advogado Eduardo Toledo, dono da Ônix Mineração e diretor do grupo CR Almeida.

A fraude apurada pela Polícia Federal paraense gerou diversos crimes ambientais praticados pela Ônix, conforme comprovou recente operação de fiscalização conjunta da Divisão Especializada em Meio Ambiente da Polícia Civil (DEMA) e a Secretaria Estadual de Meio Ambiente (SEMA) realizada no local. A Polícia Federal quer saber porque o chefe do DNPM liberou de forma ilegal a extração de minério sem qualquer licenciamento e o grau de proximidade entre João Bosco e o advogado Eduardo Toledo, da Ônix.¹¹¹

13/04/2012 - Na Delegacia, Chester Gomes Pedro disse que no dia 15/08/2011, foi concedida concessão, pelo município de Altamira, à empresa PEDRO & VIANA LTDA., da qual é proprietário, de 23 (vinte três) jazidas para extração de areia e seixo, no leito do rio Xingu. A partir desse momento foi iniciado o licenciamento ambiental de tais jazidas, junto à SEMA (Secretaria Estadual de Meio Ambiente). Após a obtenção dos registros minerais das mesmas, para sua surpresa, o superintendente do DNPM, João Bosco Pereira Braga, havia passado a oneração das áreas ao Sr. Joelson Camilo dos Santos e à empresa Ônix Empreendimentos Minerários Ltda. Chester decidiu denunciar à Polícia Federal todos os fatos, que culminou com a abertura do Inquérito Policial nº 213/2012, contra Joelson Camilo dos Santos, João Bosco Pereira Braga, Eduardo Toledo e à empresa Ônix Empreendimentos Minerários Ltda. Chester Gomes Pedro também denunciou junto à DEMA (Delegacia de Meio Ambiente) e à SEMA, que a empresa Ônix Empreendimentos Minerários Ltda., estava efetuando extração ilegal de areia e seixo, no leito do rio Xingu, no município de Anapu (PA), mais precisamente na “Praia do Canarinho”, área esta que já encontra-se devidamente licenciada junto à SEMA para a empresa Pedro & Viana Ltda. Chester também denunciou que a Ônix Empreendimentos Minerários Ltda., estava com um porto sem licenciamento. Tanto é, que durante uma fiscalização conjunta da DEMA e SEMA, quinze dias atrás, o porto foi embargado e interditado, bem como a empresa Ônix foi multada, sem falar que foi apreendido todo equipamento da referida empresa, constatando a veracidade da denúncia.¹¹²

¹¹⁰ <https://rondoniaoativo.com/noticia/amazonas-ibama-multa-empreiteira-em-r-10-milhoes-por-extracao-ilegal-de-areia/40980>

¹¹¹ <http://www.oimpacto.com.br/pf-investiga-emissao-de-titulos-minerarios-falsos-no-xingu/>

¹¹² <http://www.oimpacto.com.br/empresario-ameacado-de-morte-em-altamira/>

04/09/2012 - O motivo do crescimento da demanda de material de construção em Santarém, segundo economistas, é que nos últimos tempos cresceu o número de construções imobiliárias, tanto no perímetro urbano quanto em áreas próximas às praias e igarapés, além de conjuntos habitacionais construídos pelo Governo Federal.

O titular da Secretaria Municipal de Meio Ambiente (Semma), Marcelo Correa, diz que não sabe informar exatamente quantas empresas estão realizando o serviço de extração de areia em Santarém, por se tratar de segmento que cresce a cada dia dentro do Município.¹¹³

19/02/2013 - A Divisão Especializada em Meio Ambiente (Dema), da Polícia Civil, abriu inquérito para investigar a extração ilegal de seixo e areia em uma área na zona rural do município de Ourém, na região Bragantina. No último dia 5, durante uma operação realizada para apurar a denúncia de crime ambiental, a área de extração situada na Estrada do Tupinambá, localidade de Furo Novo, situada à altura do KM 06, foi visitada por fiscais da Secretaria de Estado de Meio Ambiente (Sema) e peritos do CPC Renato Chaves.¹¹⁴

19/08/2013 - Seis condutores de caminhões usados na extração ilegal de areia em uma área quilombola, no município de Acará, no nordeste paraense, foram detidos nesta quarta-feira (14), por policiais da Divisão Especializada em Meio Ambiente (Dema). Os veículos foram levados para a sede da Dema, na Rodovia Augusto Montenegro, bairro da Marambaia. Segundo fiscais da Secretaria de Estado de Meio Ambiente (Sema), os responsáveis pela extração da areia não têm licença ambiental expedida pelo órgão, por isso o procedimento foi embargado.

A delegada Vera Batista lavrou os TCOs (Termos Circunstanciados de Ocorrência), enquadrando os responsáveis pelos caminhões por extração ilegal de areia, com base na lei de crimes ambientais. Eles assinaram o procedimento e foram liberados, para responder aos processos em liberdade.¹¹⁵

03/09/2013 - Uma área da Cooperativa Mista de Agricultores e Agroindústria de Santa Bárbara (Comaaaisbp), a 500 metros da PA-391, rodovia estadual que dá acesso a Mosqueiro, está sendo fiscalizada pelo Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), que verifica denúncia de extração ilegal de areia, além de crime ambiental por causa da degradação ao meio-ambiente. A extração ilegal na área conhecida como 'areal do Piauí', apelido do acusado pelo suposto crime ambiental, José Pereira Nunes, a situação já foi informada também à Delegacia do Meio Ambiente (Dema), onde foi instaurado inquérito policial para apurar as possíveis irregularidades. Em 2013, o DNPM fez a interdição de um outro areal clandestino, também em Mosqueiro.¹¹⁶

¹¹³ <http://www.oimpacto.com.br/semma-vai-fiscalizar-extracao-ilegal-de-areia-pedra-e-cascalho/>

¹¹⁴ <http://segup.pa.gov.br/node/1957>

¹¹⁵ <http://segup.pa.gov.br/node/2917>

¹¹⁶ <http://noticias.orm.com.br/noticia.asp?id=670182&|dnpm+fiscaliza+extra%C3%A7%C3%A3o+ilegal+de+areia+no+par%C3%A1>

4.1.4.5 - RONDÔNIA

01/10/2007 - Com a finalidade de combater a extração ilegal de areia no leito dos rios localizados no município de Rolim de Moura, Zona da Mata do Estado, a Promotoria de Justiça realizou a operação denominada “Castelo de Areia”. O trabalho resultou na apreensão de veículos e maquinários que estavam sendo utilizados por empresas que atuam no comércio de areia. As diligências aconteceram nas Linhas 176, 172 e 168, nas quais os Promotores constataram a extração ilegal de areia em áreas de preservação permanente. Durante a operação, policiais apreenderam 5 caminhões caçambas, além de 1 retroescavadeira, 1 pá-carregadeira, 4 motores acoplados com bombas, 1 balsa, e também dragas, maracas, mangueiras, cilindros refrigerados a água e vários tambores de 200 litros vazios. Também foram feitas vistorias nas empresas que comercializam areia na cidade, sendo constatado que apenas uma estava trabalhando devidamente licenciada. Após a conclusão dos trabalhos, os empresários foram encaminhados à Delegacia de Polícia para a lavratura de termos circunstanciados de infração ambiental, onde assumiram o compromisso de comparecer no Juizado Especial Criminal.¹¹⁷

10/07/2008 - O Ministério Público de Rolim de Moura, com apoio da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental-SEDAM e as Polícias Civil e Militar, desencadeou a operação intitulada “Castelo de Areia”, para combater a extração ilegal de areia nos leitos e margens dos rios de Rolim de Moura, que vem degradando área de preservação permanente. Após receber informações de que estariam retirando areia em áreas de preservação em Rolim de Moura, os promotores começaram a investigar, quando desencadeou a operação “Castelo de Areia”, que resultou nas diligências ocorridas nesta segunda-feira (09), nas Linhas 176, km 04, lado Norte, Linha 25, lado Sul, entre as Linhas 172 e 168 e na Linha 172, km 01, lado Norte, onde constatou crime ambiental de extração ilegal de areia em área de preservação permanente, afetando os Rios Palha e Bamburro.¹¹⁸

16/06/2011 - A Polícia Federal em Rondônia deflagrou, na manhã desta quinta-feira, uma operação para desarticular um grupo que atuava na devastação da floresta amazônica e na extração ilegal de minérios. A estimativa é que nos últimos cinco anos tenham sido extraídos, ilegalmente, mais de 2.500 t de cassiterita por diversos infratores, somando um prejuízo de mais de R\$ 60 milhões - sem contar o valor do dano ambiental causado. A área degradada é de aproximadamente 1 mil hectares.

As investigações da Operação Ouro Preto se iniciaram em 2008 visando a apurar a extração ilegal de cassiterita no interior da terra indígena Tenharim-Igarapé-Preto. O terreno fica na divisa dos Estados de Rondônia, Amazonas e Mato Grosso, em plena floresta amazônica, e é de difícil acesso. Nas investigações, a PF descobriu uma organização criminoso estruturada e estabelecida na cidade de Ariquemes (RO), que extraía ilegalmente cassiterita há anos.¹¹⁹

10/04/2012 - O trabalho conjunto da Sedam/Ji-Paraná e Polícia Ambiental teve início no dia 29 de março (quinta-feira) com a equipe verificando denúncia de extração de minério ilegal (areia). O fato foi constatado na zona rural do município de Texeirópolis, as margens do igarapé Mandi. No local a fiscalização apreendeu maquinários como máquinas e bombas de sucção. Nenhuma das pessoas flagradas na área apresentou qualquer documentação do empreendimento expedido pelo órgão ambiental responsável (Sedam). A ocorrência foi levada ao conhecimento da delegacia de Polícia Civil de Ouro Preto D'Oeste.¹²⁰

¹¹⁷ <http://www.mpro.mp.br/documents/10180/561151/Revista+Informativa+15.pdf/dd6eb405-57f4-45c0-9bec-36859f57fb17>

¹¹⁸ <http://www.rondoniaovivo.com/noticias/operacao-castelo-de-areia-apreende-veiculos-equipamentos-e-produtos-em-rolim-de-moura/30589>

¹¹⁹ <http://noticias.terra.com.br/brasil/policia/ro-pf-desmonta-grupo-que-atuava-em-extracao-ilegal-de-minerios.c13e4fc7b94fa310VgnCLD200000bbcccb0aRCRD.html>

¹²⁰ http://www.gazetacentral.com.br/MateriasDetalhes.php?Codigo=1586&Titulo=Sedam_divulga_resultado_da_Operacao_de_combate_a_Extracao_Ilegal_de_Mineral

23/05/2016 - O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) encontrou e desativou um garimpo "gigante" dentro da Floresta Nacional (Flona) do Jamari, a cerca de 100 quilômetros de Porto Velho. De acordo com os fiscais que participaram da operação, iniciada no domingo (22), a área devastada pelos criminosos já corresponde a mil campos de futebol.

Para encontrar o garimpo no meio da reserva, os policiais contaram com o apoio de dois helicópteros e ainda da Polícia Federal (PF), COE, Força Nacional e Instituto Chico Mendes da Biodiversidade (ICMbio).

Segundo o Ibama, na área onde foi aberto o garimpo ilegal havia apenas um pequeno riacho. Para extrair o minério do local, como cassiterita, columbita, tantalita e nióbio, os trabalhadores colocaram bombas dentro do rio. As máquinas então mandavam a água por um cano até o tonel, fazendo com que a areia fosse separada do minério.

Mesmo sendo uma operação secreta e rápida, os fiscais não conseguiram localizar os responsáveis pelo garimpo, já que com a aproximação das autoridades eles são avisados por comparsas e fogem.

Para deixar o garimpo inutilizável, os equipamentos encontrados no local foram incinerados pelos fiscais, incluindo três motores que custam cerca de R\$ 15 mil cada. "É uma área com grande devastação, um grande trauma ao meio ambiente. Através da destruição de bens e da apreensão da retirada do material que foi extraído, você descapitaliza e inibe esse tipo de crime", diz Renê Luiz de Oliveira, superintendente do Ibama em Rondônia.¹²¹

A Floresta Nacional (Flona) do Jamari, localizada no estado de Rondônia, entre os municípios de Cujubim, Porto Velho, Ariquemes e Itapuã do Oeste, foi criada em 25 de setembro de 1984. A Flona possui uma área aproximada de 220 mil hectares, dos quais 96 mil foram destinados para concessão florestal.

4.1.4.6 - RORAIMA

15/05/2014 - A Polícia Federal deflagrou na manhã desta quinta-feira, 15/05, em Roraima, a Operação Kratiras, em trabalho conjunto com Auditores Fiscais do Ministério do Trabalho e IBAMA.

Na operação policial as equipes realizaram a fiscalização da calha do Rio Branco, sob a Ponte dos Macuxi, onde existia denúncia de extração ilegal de minerais e fortes indícios da ocorrência de crimes ambientais e utilização de trabalhadores em condições análogas à escravidão.

Foram identificadas cinco empresas extraindo areia e uma associação extraindo argila para fabricação de tijolos, todos sem a devida autorização do DNPM.

As atividades das empresas e da Associação foram encerradas e sete pessoas foram presas, sendo quatro empresários, dois operadores de balsa e um olheiro. Todos foram encaminhados para a sede da Superintendência Regional em Boa Vista. Os envolvidos foram autuados pela prática de crimes de usurpação de bens da União, crimes ambientais e maus tratos. O nome da operação Kratiras é um termo grego utilizado para designar a depressão provocada pela erosão e mineração.¹²²

A perícia da Polícia Federal (PF) irá analisar os documentos apreendidos para comprovar os valores obtidos a partir da extração ilegal dos minérios. Segundo Robson, há o possível crime de lavagem de dinheiro que será investigado no período após o flagrante. "Lavagem de dinheiro é converter qualquer artigo ilícito em bens lícitos e será investigado no inquérito policial. A areia extraída é fruto de dois crimes, um ambiental e outro de usurpação dos bens da União. A partir do momento que se insere uma mercadoria obtida de forma ilegal ou criminosa no mercado, se comete o crime de lavagem de dinheiro", destacou Cascardo.¹²³

¹²¹ <http://www.jornalfloripa.com.br/noticia.php?id=11424539>

¹²² <http://www.pf.gov.br/agencia/noticias/2014/05/pf-deflagra-operacao-kratiras-contr-extracao-ilegal-de-de-minerais15/05/2014>

¹²³ <http://www.hutukara.org/index.php/noticias/direitos-indigenas/707-pf-prende-7-por-crime-ambiental-e-usurpacao-de-bens-federais-em-rr>

19/05/2014 - Duas balsas foram multadas e embargadas por extração de areia sem autorização do órgão de fiscalização no rio Branco, em Roraima. A ação ocorreu durante fiscalização da Fundação Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Femarh) neste fim de semana. Outras 14 balsas foram inspecionadas. O valor total das multas aplicadas chega a R\$ 20 mil. Segundo a Femarh, a ação foi desencadeada com a finalidade de monitorar as autorizações e licenças emitidas para extração de areia e seixo no rio Branco, obedecendo às localizações onde receberam autorizações para exploração.

Conforme a Fundação, as duas balsas que foram embargadas estavam exercendo a atividade de extração sem a licença ambiental competente. Para Wagner Severo, diretor de Monitoramento e Controle Ambiental da Fundação, isso demonstra a necessidade de ações de fiscalização contínua a fim de permitir a extração devidamente consonante com os critérios técnicos exigidos pela Femarh.¹²⁴

4.1.4.7 - TOCANTINS

26/01/2011 - A Promotoria de Justiça de Augustinópolis ajuizou Ação Civil Pública contra Ronaldo Rodrigues Queiroz, a fim de coibir a extração irregular de areia na cidade de Praia Norte. Conforme a Ação, assinada pelo promotor de Justiça Celsimar Custódio, após denúncia anônima a equipe técnica do Ibama constatou um depósito de areia em um barranco nas proximidades do leito do rio, indicando que havia atividade de extração, realizada por meio de dragas.

Durante a fiscalização, foi possível identificar que a área do leito do Rio Tocantins estava sendo atingida pela ação predatória, já que a atividade econômica estava em pleno funcionamento, ocasião em que estavam carregando caminhão tipo caçamba do material extraído do rio. Dentre os vários impactos ambientais causados pela extração irregular de areia do Rio Tocantins podem ser citados: alterações nas calhas dos cursos d'água, supressão da vegetação, trepidação, contaminação por óleos e graxas, alterações no nível do lençol freático e turbidez das águas.¹²⁵

05/09/2011 - Na última terça-feira, 30 de agosto, após uma denúncia, a Polícia Militar Ambiental se deslocou até a região do Mucambo, Fazenda Baliza, e outras no município de Paranã (TO), para averiguação de uma suposta extração ilegal de minério.

Chegando ao local, os militares fizeram uma busca, onde se verificou que havia extração de recursos minerais. Foram encontradas algumas máquinas (retroescavadeiras e caçambas), além de peneiras grandes utilizadas para retirar as pedras contendo o elemento manganês (Mn). Havia também algumas pedras já prontas para o transporte.

Quando questionado a respeito da documentação para retirada do minério, F. B. Penha, responsável pela área, afirmou que havia dado entrada na documentação, porém nada foi apresentado. Diante dos fatos, o responsável foi autuado por extração ilegal de recursos minerais, no valor de R\$ 3.000,00, de acordo com o art. 63 do Decreto Federal 6.514/08, e autuado em R\$ 20.000, 00, por se tratar de extração em Área de Preservação Permanente (APP), como rege o artigo 45 do decreto já mencionado.¹²⁶

¹²⁴ <http://g1.globo.com/rr/roraima/noticia/2014/05/em-rr-duas-balsas-sao-multadas-por-extracao-de-areia-sem-autorizacao.html>

¹²⁵ <http://encantosdocerrado.com.br/n/5574>

¹²⁶ <http://pm.to.gov.br/noticia/2011/9/5/policia-militar-ambiental-multa-dono-de-fazenda-por-extracao-ilegal-de-minerio/>

02/10/2015 - O Ministério Público Federal em Tocantins (MPF/TO) denunciou o prefeito de Conceição do Tocantins, as empresas Savana Construtora e Incorporadora Ltda. e Concrefort Construtora Ltda. e mais seis pessoas por crime contra o patrimônio, destruição de floresta considerada de preservação permanente e extração de recursos minerais sem autorização. Entre julho e outubro de 2014, o prefeito de Conceição do Tocantins/TO, Paulo Sérgio Torres Fernandes, determinou a extração de areia em áreas de preservação permanente, por funcionários municipais, além de ter cedido caminhão da prefeitura a prestadores de serviço e usado matéria-prima irregular em obras do município.

A extração aconteceu às margens dos córregos Dedo Cortado e Riachão - áreas de preservação permanente - e ocasionou os seguintes danos: supressão de cobertura vegetal, alteração do relevo associado a retirada de material arenoso e a construção de passagem para estrada sobre o leito do córrego, aumento da turbidez da água e outros.

A empresa Concrefort Construtora Ltda., que integra o Grupo Savana Construtora e Incorporadora Ltda., comprou a areia irregular, pertencente à União, extraída sem autorização legal, e a utilizou na construção das casas do programa habitacional.¹²⁷

23/06/2015 - Ministério Público Estadual (MPE), por meio da 12ª Promotoria de Justiça de Araguaína, expediu, no último dia 19, recomendação aos órgãos ambientais do Estado para que intensifiquem a fiscalizações no rio Araguaia com o objetivo de evitar a extração de areia sem autorização ou licença ambiental.

A Promotora de Justiça Ana Paula Reigota Ferreira Catini enfatiza, na recomendação, que, com a proximidade da temporada de praias no Tocantins, é comum dragas retirarem areia dos rios com a finalidade de formar praias artificiais. Essa prática, sem que haja autorização ou licença ambiental, é considerada crime, conforme especifica o artigo 55 da Lei nº 9.605/98 (Lei de crimes ambientais).¹²⁸

25/04/2016 - O Ministério Público Federal (MPF) propôs ação penal pública contra o deputado estadual do Tocantins Olyntho Neto, o comerciante Hernandes Neves de Brito e o pecuarista Naim Halum. Eles são acusados de extração ilegal de areia do Rio Araguaia para construção de duas praias do tipo “ilhotas” na área da Praia do Escapole, em Araguanã, no norte do Tocantins, o que configura crime ambiental.¹²⁹

¹²⁷ <http://www.mpf.mp.br/regiao1/sala-de-imprensa/noticias-r1/prefeito-de-conceicao-de-tocantins-to-e-denunciado-por-extracao-ilegal-de-areia>

¹²⁸ <https://www.portaldotocantins.com/2015/06/23/mpe-quer-evitar-extracao-irregular-de-areia-no-rio-araguaia/>

¹²⁹ <http://www.portalnorte.com.br/estado-80357-olyntho-neto-nega-denuncia-de-extracao-ilegal-de-areia.html>

4.2 - EXTRAÇÃO ILEGAL DE AREIA - REGIÃO NORDESTE

A Região Nordeste é a terceira em produção de areia, que tem a segunda maior população, ficando em terceira em relação à quantidade de Outorgas e demais Títulos Minerários, e ao PIB, mas em quinta em relação ao PIB Per Capita. A Região Nordeste fica em segunda em Investimentos e em segunda no Programa MCMV, e em terceira no recolhimento da CFEM. Ela fica em segundo lugar em Nível de Ilegalidade e em terceiro em quantidade de Inquéritos Civis Públicos.

4.2.1 - Dados Minerários

TABELA 14. Dados Minerários Região Nordeste 2015.

AREIA REGIÃO NORDESTE	PRODUÇÃO ¹³⁰				CFEM		PROCESSOS MINERÁRIOS ¹³¹							
	Toneladas	%	R\$ Mil	%	Arrecadação areia R\$	%	OUT	%	RLA	RLI	AP	RP	TOT	%
ALAGOAS	125.323,92	01,63	2.252,32	03,11	53.231,24	02,27	146	09,04	00	58	50	13	121	02,99
BAHIA	1.425.922,29	18,59	17.681,67	24,42	388.028,79	16,52	230	14,23	180	107	1.311	204	1.802	44,50
CEARÁ	1.918.123,71	25,01	11.742,15	16,22	168.722,64	07,18	398	24,63	29	178	257	24	488	12,05
MARANHÃO	1.209.336,71	15,77	15.831,14	21,86	1.107.904,72	47,17	108	06,68	02	68	150	17	237	05,85
PARAÍBA	1.061.460,95	13,84	9.540,44	13,18	294.336,23	12,54	162	10,02	33	39	221	64	357	08,82
PERNAMBUCO	984.285,13	12,83	8.182,46	11,30	164.999,42	07,03	166	10,27	41	57	168	90	356	08,79
PIAUI	254.244,32	03,31	3.687,23	05,09	105.061,56	04,47	169	10,46	05	72	191	39	307	07,58
RIO G. NORTE	173.205,83	02,26	1.090,51	01,51	15.629,49	00,67	102	06,31	07	92	114	20	233	05,76
SERGIPE	518.826,83	06,76	2.396,10	03,31	50.568,17	02,15	135	08,36	04	33	93	18	148	03,66
TOTAL	7.670.729,69	100	72.404,02	100	2.348.482,26	100	1.616	100	301	704	2.555	489	4.049	100
BRASIL	87.241.544,17	08,79	1.448.150,59	05,00	27.143.914,32	08,65	9.310	17,36	4.631	3.702	17.466	4.847	30.646	13,21

O maior estado produtor de areia foi o Ceará, responsável por 1,9 milhões de toneladas, ou seja, 25,01% da produção total da região Nordeste, tendo comercializado R\$ 15,8 milhões de reais (21,86%), seguido pela Bahia com 18,59%, e tendo comercializado R\$ 17,7 milhões (24,55%), ou seja, o Ceará tem uma maior produção em toneladas, mas a Bahia, mesmo com uma produção menor, ela foi mais rentável. O Maranhão teve a maior terceira produção com 1,2 milhões de toneladas (15,77%) que rendeu R\$ 15,8 milhões (21,86%), comercializando mais que Ceará. O estado de Alagoas teve a menor produção com 125 mil toneladas (1,63%) e comercializou R\$ 2 milhões (3,11%), seguido pelo Rio Grande do Norte, com 173 mil toneladas (2,26%) e com a pior comercialização do Nordeste com R\$ 1 milhão (1,51%).

¹³⁰ Fonte: DNPM.

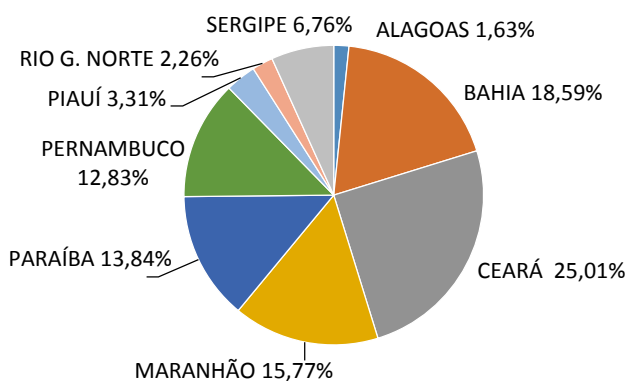
¹³¹ Fonte: Cadastro Mineiro, DNPM.

Em relação às outorgas de Concessão de Lavra e Licenciamento, o Ceará possui o maior número de títulos com 398 (24,63%), seguido pela Bahia com 230 (14,23%). O estado com menos outorgas é o Rio Grande do Norte com 102 (6,31%), seguido pelo Maranhão com 108 (6,68%). Em relação aos demais títulos, a Bahia tem o maior número de títulos com 1.802 (44,50%), seguido pelo Ceará com 488 (12,05%). O estado com menos títulos é o Alagoas, com 121 (2,99%), seguido por Sergipe com 148 (3,66%).

O estado com o maior recolhimento de CFEM foi o Maranhão com R\$ 1,1 milhão (47,17%), seguido pela Bahia com R\$ 388 mil (16,52%) e a Paraíba com R\$ 294 mil (12,54%). A menor arrecadação foi feita pelo estado do Rio Grande do Norte com R\$ 15 mil (0,67%) seguido pelo Sergipe com R\$ 50 mil (2,15%) e Alagoas com R\$ 53 mil (2,27%).

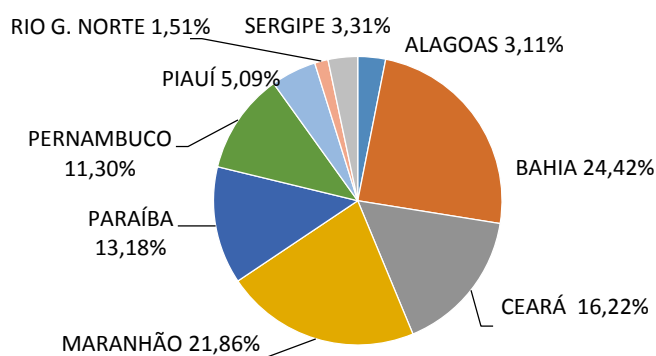
Essa discrepância na arrecadação pode ter sua origem no preenchimento do RAL, utilizando-se um preço menor pela tonelada de areia, ou um faturamento líquido menor em relação ao faturamento bruto, inflacionando possivelmente os transportes e seguro.

GRÁFICO 29 – Região Nordeste – Produção de Areia – Toneladas 2015



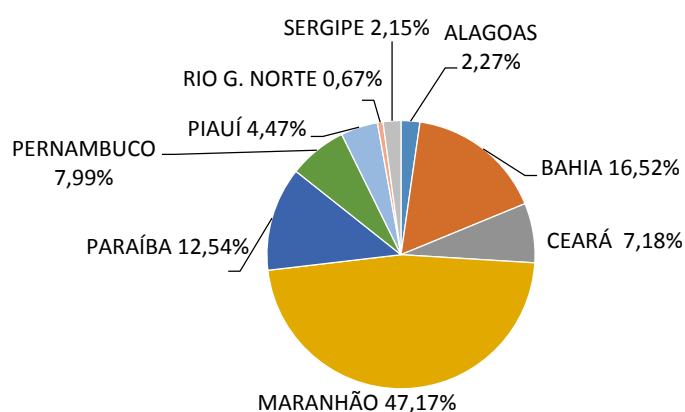
O Gráfico 29 representa a produção de areia em toneladas, no ano de 2015. O estado do Ceará teve a maior produção com 25,01%, seguido pela Bahia (18,59%) e Maranhão (15,77%). A menor produção foi o estado do Alagoas, com 1,63%, seguido pelo Rio Grande do Norte (2,26%), pelo Piauí (3,31%), Sergipe (6,76%), Pernambuco (12,83%) e Paraíba (13,84%).

GRÁFICO 30 – Região Nordeste – Produção de Areia – Reais - 2015



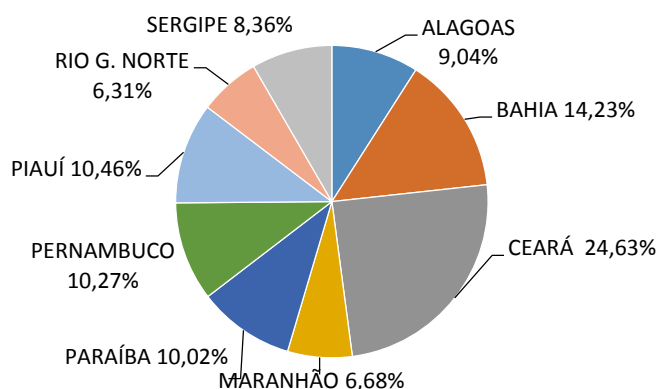
O Gráfico 30 representa a produção de areia em reais, no ano de 2015. Os estados da Bahia (24,42%), Maranhão (21,86%) e Ceará (16,22%) tiveram a maior comercialização. O estado do Rio Grande do Norte teve a menor comercialização (1,51%).

GRÁFICO 31 – Região Nordeste – CFEM – 2015



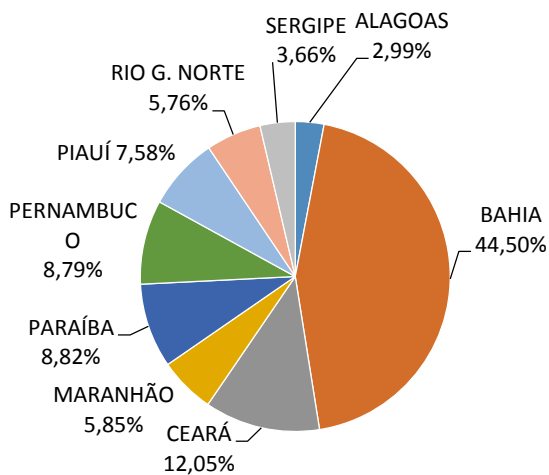
O Gráfico 31 representa a arrecadação da CFEM para areia, no ano de 2015. O estado do Maranhão teve a maior arrecadação com 47,17%, seguido pela Bahia (16,52%), pela Paraíba (12,54%), Pernambuco (7,99%), Ceará (7,18%), Piauí (4,47%), Alagoas (2,27%), Sergipe (2,15%) e Rio Grande do Norte (0,67%).

GRÁFICO 32 – Região Nordeste – Outorgas – 2015



O Gráfico 32 representa as outorgas de Licenciamento e Concessão de Lavra, que são os títulos minerários que permitem a extração do mineral para areia, existentes no ano de 2015. O estado do Ceará tem 24,63%, seguido pela Bahia (14,23%), Piauí, (10,46%), Pernambuco (10,27%), Paraíba (17,04%), Alagoas (9,04%), Sergipe (8,36%), Maranhão (6,68%) e Rio Grande do Norte (6,31%).

GRÁFICO 33 – Região Nordeste – Títulos Minerários – 2015



O Gráfico 34 representa a quantidade dos demais títulos minerários: Autorizações de Pesquisa, Requerimento de Lavra, Requerimento de Licenciamento e Requerimento de Pesquisa, existentes no ano de 2015. O estado da Bahia tem a maior quantidade e aparece com 44,50%, seguido pelo Ceará (18,13%), Paraíba (8,82%), Pernambuco (8,79%), Piauí (7,58%), Maranhão (5,85%), Rio Grande do Norte (5,76%), Sergipe (3,66%) e Alagoas (2,99%).

4.2.2 - Dados Socioeconômicos

TABELA 15. Dados Socioeconômicos Região Nordeste 2015.

2015 REGIÃO NORDESTE	INQUÉRITO CIVIL PÚBLICO		POPULAÇÃO		PRODUTO INTERNO BRUTO			INVESTIMENTO		MCMV	
ESTADOS	Unida de	%	Habitantes	%	PIB (R\$ milhões)	%	PIB PER CAPITA R\$	(R\$ milhões)	%	(R\$ milhões)	%
ALAGOAS	00	00	3.340.932	05,91	37.223	05,15	11.276,59	2.426,29	04,22	643,07	06,55
BAHIA	19	46,34	15.203.934	26,88	204.265	28,26	13.577,74	17.029,30	29,62	1644,90	16,76
CEARÁ	02	04,88	8.904.459	15,74	108.796	15,05	12.393,39	7.402,24	12,88	1284,94	13,09
MARANHÃO	04	09,76	6.904.241	12,21	67.593	09,35	9.948,47	3.003,02	05,22	847,32	08,64
PARAÍBA	07	17,07	3.972.202	07,02	46.325	06,41	11.834,54	2.647,78	04,61	1400,16	14,27
PERNAMBUCO	00	00	9.345.173	16,52	140.728	19,47	15.282,28	18.075,67	31,44	1355,78	13,82
PIAUI	00	00	3.204.028	05,66	31.240	04,32	9.811,04	2.766,81	04,81	641,82	06,54
RIO G. NORTE	07	17,07	3.442.175	06,09	51.446	07,12	15.247,87	2.537,67	04,41	1455,64	14,83
SERGIPE	02	04,88	2.242.937	03,97	35.193	04,87	16.028,28	1.603,37	02,79	540,18	05,50
TOTAL	41	100	56.560.081	100	722.809	100	12.954,80	57.492,15	100	9813,81	100
Total BRASIL	223	18,39	204.450.649	27,66	5.316.453	13,60	26.445,72	219.613,13	26,18	44.890,69	21,86

De acordo com a Tabela 15, em 2015, o Ministério Público Federal instaurou 41 Inquéritos Cíveis Públicos na região Nordeste. O estado da Bahia teve 19 ICP, seguido da Paraíba (7) e Rio Grande do Norte (7). Alagoas, Pernambuco e Piauí não tiveram nenhuma.

Em relação à População a região Nordeste responde por 27,66% da população brasileira, com 56,5 milhões de habitantes. O estado da Bahia tem a maior população da região com 15,2 milhões de habitantes, seguido por Pernambuco (9,3 milhões), pelo Ceará (8,9 milhões), pelo Maranhão (6,9 milhões), pela Paraíba (4 milhões), pelo Rio Grande do Norte (3,4 milhões), por Alagoas (3,4 milhões) pelo Piauí (3,2 milhões) e por Sergipe (2,2 milhões).

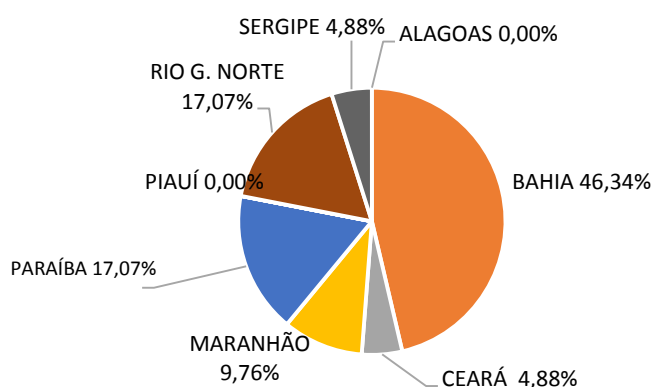
O Produto Interno Bruto alcançou o maior volume no estado da Bahia com R\$ 204 bilhões, seguido por Pernambuco com R\$ 141 bilhões, Ceará (R\$ 108 bilhões), Maranhão (R\$ 67,6 bilhões), Rio Grande do Norte (R\$ 51 bilhões), Paraíba (R\$ 46 bilhões), Alagoas (R\$ 37 bilhões), Sergipe (R\$ 35 bilhões) e Piauí (R\$ 31 bilhões).

Quando tratamos do PIB Per Capita, os maiores valores se encontram com o estado de Sergipe com R\$ 16 mil, seguido pelo estado da Bahia (R\$ 15,2 mil) e Rio Grande do Norte (R\$ 15,2 mil). Os menores PIB Per Capita estão com o estado do Piauí (R\$ 9,8 mil), Maranhão (R\$ 9,9 mil), Alagoas (R\$ 11,2mil) e Paraíba (R\$ 11,8 mil).

Os Investimentos se referem aos do Programa de Aceleração de Crescimento, que concentrou investimentos em infraestrutura logística, social e urbana. A concentração maior ocorreu no estado de Pernambuco com R\$ 18 bilhões, seguido pela Bahia (R\$ 17 bilhões) e pelo Ceará (R\$ 7,4 bilhões). Os estados com menores investimentos foram Sergipe, com R\$ 1,6 bilhões, seguido Alagoas (R\$ 2,4 bilhões), Rio Grande do Norte (R\$ 2,5 bilhões), Paraíba (R\$ 2,6 bilhões), Piauí (R\$ 2,7 bilhões) e Maranhão (R\$ 3 bilhões).

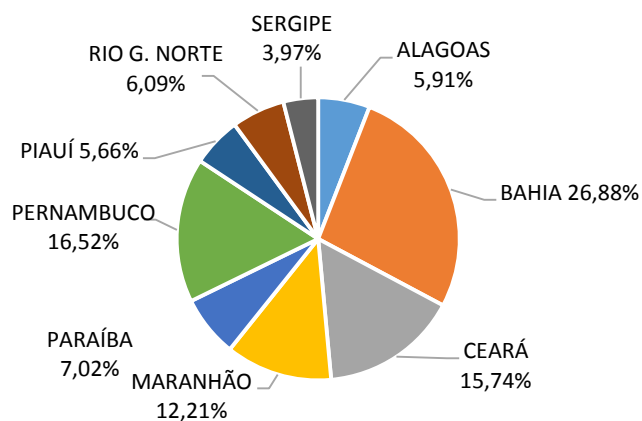
Os maiores investimentos do Programa Minha Casa Minha Vida – MCMV, ocorreram nos estados da Bahia, com investimentos no total de R\$ 1,6 bilhões, seguido pelo Rio Grande do Norte (R\$ 1,5 bilhões), Paraíba (R\$ 1,4 bilhões), Pernambuco (R\$ 1,3 bilhões) e Ceará (1,2 Bilhões). Os estados do Maranhão, Alagoas, Piauí e Sergipe tiveram respectivamente R\$ 847 milhões, R\$ 643 milhões, R\$ 641 milhões e R\$ 540 milhões.

GRÁFICO 33 – Região Nordeste – Inquérito Civil Público – 2015



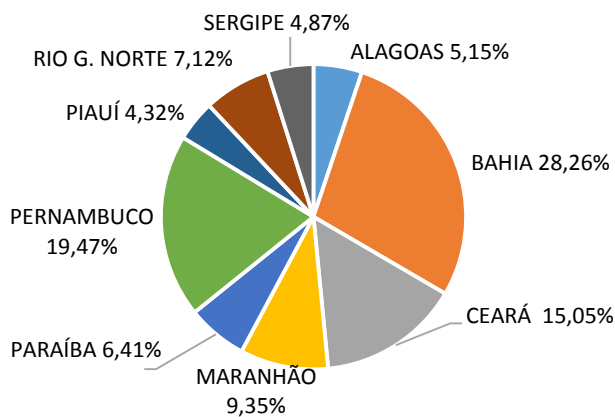
O Gráfico 33 representa os Inquéritos Cíveis Públicos, instaurados pelo Ministério Público Federal, em 2015. A Bahia teve 46,34% do total da região, seguido pela Paraíba (17,07%), Rio Grande do Norte (17,07%), Maranhão (9,76%), Sergipe (4,88%) e o Ceará (4,88%). Os estados de Alagoas e Piauí não tiveram nenhum.

GRÁFICO 34 – Região Nordeste – População - 2015



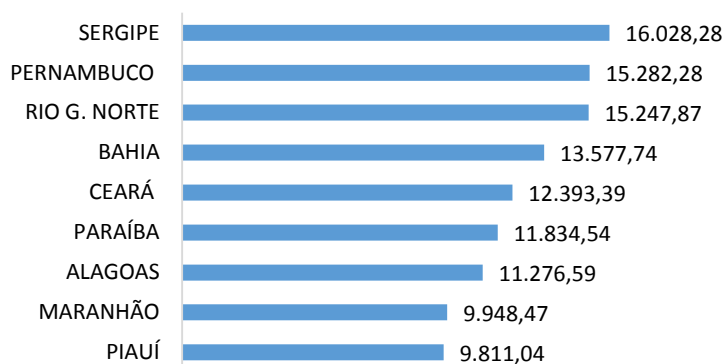
O Gráfico 34 representa a população da região Nordeste em 2015, tendo a Bahia a maior população, com 26,88%, seguido de Pernambuco (16,52%), Ceará (15,74%), Maranhão (12,21%), Paraíba (7,02%), Rio Grande do Norte (6,09%), Alagoas (5,91%), Piauí (5,66%) e Sergipe (3,97%).

GRÁFICO 35 – Região Nordeste – Produto Interno Bruto - 2015



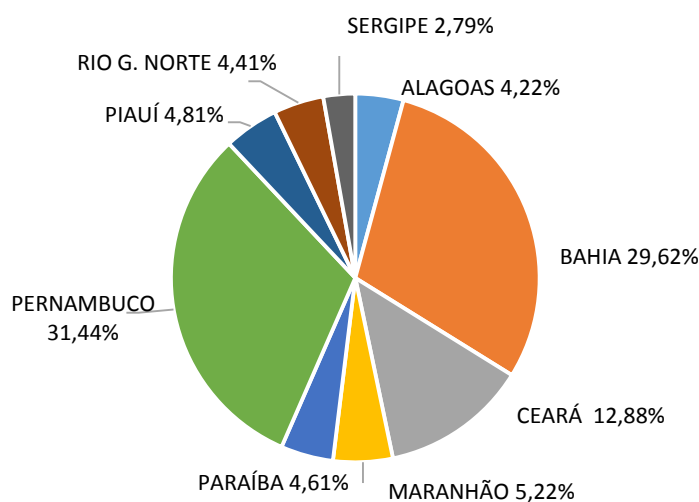
O Gráfico 35 representa o Produto Interno Bruto em 2015, tendo o estado da Bahia 28,26% do total da região, seguido por Pernambuco (19,47%), Ceará (15,05%), Maranhão (9,35%), Rio Grande do Norte (7,12%), Paraíba (6,41%), Alagoas (5,15%), Sergipe (4,87%) e Piauí (4,32%).

GRÁFICO 36 – Região Nordeste – PIB Per Capita - 2015



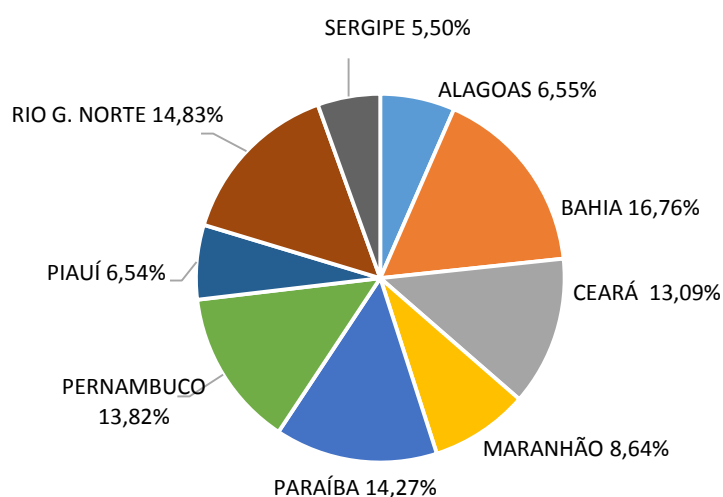
O Gráfico 36 representa o PIB Per Capita, em 2015. O estado com o maior valor da Região Nordeste foi Sergipe, seguido de Pernambuco, Rio grande do Norte, Bahia, Ceará, Paraíba, Alagoas, Maranhão e Piauí.

GRÁFICO 37 – Região Nordeste – Investimentos - 2015



O Gráfico 37 representa os Investimentos em 2015. O estado de Pernambuco recebeu 31,44% da região Nordeste, seguido da Bahia (29,62%), Ceará (12,88%), Maranhão (5,22%), Acre (7,52%), Amapá (6,07%) e Roraima (4,13%).

GRÁFICO 38 – Região Nordeste – Investimentos Minha Casa Minha Vida - 2015



O Gráfico 38 representa os investimentos do Programa Minha Casa Minha Vida. Percebe-se uma distribuição mais equilibrada entre os estados. A Bahia obteve 16,76% dos investimentos, seguido pelo estado do Rio Grande do Norte, (14,83%), Paraíba (14,27%), Pernambuco (13,82%), Ceará (13,09%), Maranhão (8,64%), Alagoas (6,55%), Piauí (6,54%) e Sergipe (5,50%).

4.2.3 - Produção Estimada de Areia – Nível de Ilegalidade e de Legalidade

TABELA 16. – Consumo de cimento e areia (real) em 2015 – Nível de Ilegalidade.

AREIA	2015							
REGIÃO NORDESTE	PRODUÇÃO AREIA ¹³² Toneladas	CONSUMO ¹³³ APARENTE CIMENTO Toneladas	CONSUMO DE AREIA (X 4) Toneladas		NÍVEL DE ILEGALIDADE ¹³⁴ %		NÍVEL DE LEGALIDADE %	
			A (X 3)	B (X 4)	A (X 3)	B (X 4)	A (X 3)	B (X 4)
ALAGOAS	125.323,92	835.298	2505894	3341192	95,00	96,25	5,00	3,75
BAHIA	1.425.922,29	4.054.738	12164214	16218952	88,28	91,21	11,72	8,79
CEARÁ	1.918.123,71	2.156.055	6468165	8624220	70,35	77,76	29,65	22,24
MARANHÃO	1.209.336,71	1.619.738	4859214	6478952	75,11	81,33	24,89	18,67
PARAÍBA	1.061.460,95	1.246.782	3740346	4987128	71,62	78,72	28,38	21,28
PERNAMBUCO	984.285,13	3.020.634	9061902	12082536	89,14	91,85	10,86	8,15
PIAUÍ	254.244,32	807.557	2422671	3230228	89,51	92,13	10,49	7,87
RIO G. NORTE	173.205,83	1.058.763	3176289	4235052	94,55	95,91	5,45	4,09
SERGIPE	518.826,83	611.833	1835499	2447332	71,73	78,80	28,27	21,20
TOTAL	7.670.729,69	15.411.398	46234194	61645592	83,41	87,56	16,59	12,44
BRASIL	87.241.544,17	65.315.622	195.946.866	261.262.488	55,48	66,61	44,52	33,39

Como vimos anteriormente, a partir da quantidade de consumo de cimento registrada, pode-se estimar a quantidade do consumo de areia utilizada. Comparando o consumo aparente de areia com a produção consumida declarada, no mesmo período, foi estimado o nível de ilegalidade na produção deste importante agregado para construção civil. O gráfico 39 apresenta o nível de ilegalidade e o gráfico 40 apresenta o nível de legalidade estimado para a produção de areia em 2015.

¹³² Fonte: DNPM.

¹³³ Estimativa baseada nos dados regionais do SNIC – Sindicato Nacional das Indústrias de Cimento – do Consumo Aparente 2015 <http://www.snic.org.br/numeros/numeros.asp?path=ProducaoRegional2015.gif> e <http://www.cbicdados.com.br/menu/materiais-de-construcao/cimento>

¹³⁴ O cálculo do Nível de Ilegalidade é a produção real de areia dividida pelo resultado do consumo aparente de cimento vezes 4, que é a proporção de areia resultante do consumo. O resultado percentual é multiplicado por 100 e diminuído de 100.

GRÁFICO 39: Nível de Ilegalidade estimado para a produção de areia em 2015 (%).

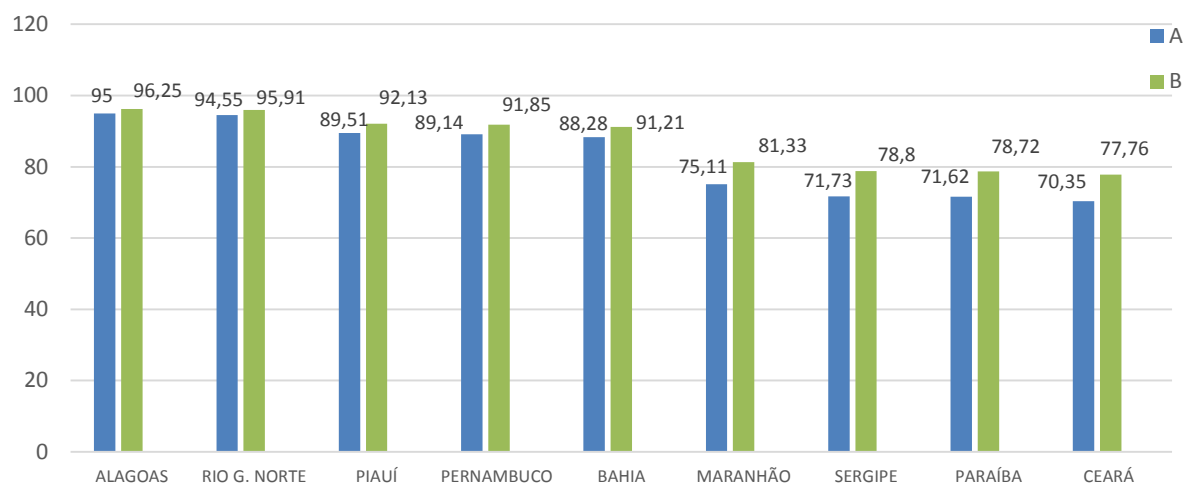
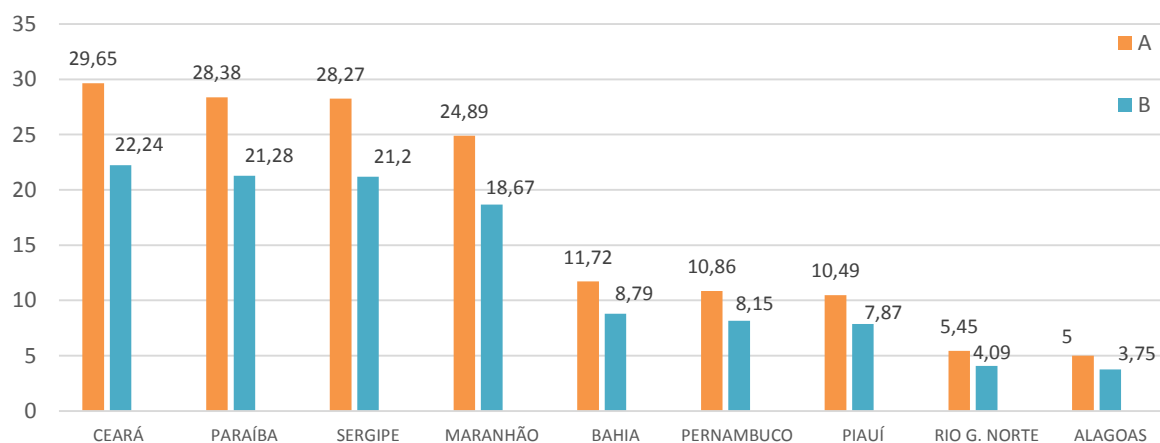


GRÁFICO 40: Nível de Legalidade estimado para a produção de areia em 2015 (%).



O comportamento do nível de ilegalidade (Gráfico 39), na produção de areia demonstrou-se muito alto para a região Nordeste, em comparação às outras regiões, com uma produção de 7.670.729,69 toneladas de areia. Foi estimado, no índice “A”, o consumo de 46.234.194 toneladas, proporcionando o equivalente a 83,41% de produção ilegal e 16,59% de produção legal. No índice “B”, o consumo foi de 61.645.592 equivalente a 87,56% de produção ilegal e 12,44% de produção legal (Gráfico 40).

O estado do Alagoas obteve o maior índice de ilegalidade (Gráfico 39) da região Nordeste, com 95,00% (A) e 96,25% (B) e de produção legal 5,00% (A) e 3,75% (B). O estado do Ceará obteve o menor índice de ilegalidade da região Nordeste, com 70,35% (A) e 77,76% (B) e de produção legal 29,65% (A) e 22,24% (B).

Com as análises das estimativas baseadas no consumo aparente de cimento, levando em consideração os dados da Tabela 16, obtivemos consumo estimado de 46.234.194 toneladas, e 61.645.592 toneladas de extração ilegal, que multiplicado pelos preços estimados no item 3.3, entre R\$ 18,75 e R\$ 25,00 a tonelada para os areais ilegais, encontramos o faturamento da extração ilegal na região Nordeste, em 2015, no intervalo entre R\$ 866.891.137,50 e R\$ 1.155.854.850,00 para o item A e R\$ 1.155.854.850,00 e R\$ 1.541.139.800,00 para o item B.

Utilizando-se a evolução da série histórica do preço médio estimado pelo DNPM, constante da Tabela 7, no valor de R\$ 34,00 a tonelada, que multiplicado pelas 46.234.194 toneladas de extração ilegal, temos o valor de R\$ **1.571.962.596,00** (A) e para 61.645.592 toneladas temos R\$ **2.095.950.128** (B).



4.2.4 – Histórico das Extrações Ilegais por Estado

4.2.4.1 - ALAGOAS

03/03/2010 - Em ação realizada na manhã de 02 de março, uma equipe de fiscais da Superintendência do Ibama em Alagoas em parceria com o Batalhão de Polícia Ambiental de Alagoas flagrou na Fazenda Cachoeira do Imburi, situada no município de Pilar (região metropolitana de Maceió/AL) a extração ilegal de areia no leito do rio Satuba, afluente do Rio Mundaú.

Nesta ação foram aplicadas as sanções de embargo, multa de R\$ 50 mil, lavratura do termo circunstanciado de ocorrência e apreensão da draga, assim como da pá carregadeira utilizada na área, a qual já havia sido apreendida pelo Ibama em dezembro de 2009. Esta última foi removida para a Superintendência do Ibama em Alagoas, onde provavelmente será aplicada a sanção de perdimento do bem apreendido. Esta ação é uma continuação de uma operação iniciada em dezembro de 2009, que engloba diversas ações realizadas pelo Ibama em Alagoas, com o objetivo de regularizar a extração de areia no estado, especialmente nos rios federais. Em dezembro de 2009, foram embargadas 14 dragas, que operavam sem a devida licença ambiental, somente na área metropolitana de Maceió.¹³⁵

03/02/2012 - Uma equipe de fiscalização do Instituto do Meio Ambiente, durante atividades no interior de Alagoas, flagrou a extração ilegal de areia nas margens do Rio Capiá, no povoado de Piau, em Piranhas, há 290 km da capital, Maceió. De acordo com a equipe de Monitoramento e Fiscalização do IMA, sete homens, acompanhados de duas caçambas, retiravam a areia das margens do rio e seriam vendidos para um depósito de material de construção do município.¹³⁶

29/12/2012 - Na manhã de sexta-feira (28), policiais do Batalhão de Polícia Ambiental flagraram uma extração mineral irregular na zona rural do município de Paripueira. O infrator foi autuado e prestará esclarecimentos também junto ao Instituto de Meio Ambiente (IMA).¹³⁷

05/05/2015 - O Rio Traipu, em um trecho que passa pela cidade de Jaramataia, Sertão alagoano, está sofrendo com a extração de areia. A retirada do leito do rio deixa a água que serve para o consumo humano e para os animais salgada. Os moradores do povoado Jangada estão indignados com a situação porque muita areia já foi retirada do local. “Em uma hora foram retirados vários montes de areia. Isso está deixando a água muito salgada e temos que buscar água em outro local”, diz o produtor rural, Antônio Gonçalves.¹³⁸

22/07/2015 - A Polícia Federal (PF) junto com o DNPM, realizou uma operação para combater extração ilegal de areia nos municípios de Japaratinga e Maragogi, região Norte de Alagoas, na manhã desta quarta-feira (22). Ninguém foi preso na ação. As áreas são assentamentos rurais. A ação intitulada 'Marmota', por conta do animal que se alimenta de terra, aconteceu nos dois municípios, mas apenas em um terreno particular de 1,3 hectares, que fica na zona rural de Maragogi, os policiais encontraram uma área degradada. O DNPM informou que existem dois tipos de procedimentos que podem ser feitos para que a situação irregular seja resolvida. "Eles podem pedir uma aprovação da Prefeitura e do responsável do imóvel ou solicitar uma pesquisa aos órgãos ambientais para ver se a área é adequada, caso seja, é liberado um requerimento de autorização", afirma o fiscal do DNPM, Fernando Bispo.¹³⁹

¹³⁵ <http://www.ibama.gov.br/publicadas/extracao-ilegal-de-areia-e-embargada-em-alagoas>

¹³⁶ <http://primeiraedicao.com.br/noticia/2012/02/03/ima-flagra-extracao-ilegal-de-areia-em-rio-capia-em-piranhas>

¹³⁷ http://www.pm.al.gov.br/intra/index.php?option=com_content&view=article&id=3156:bpa-apreende-passaros-silvestres-e-coibe-pesca-predatoria-e-extracao-ilegal-de-minerais&catid=5:policial&Itemid=78

¹³⁸ <http://g1.globo.com/al/alagoas/noticia/2015/05/extracao-de-areia-do-rio-traipu-em-jaramataia-preocupa-moradores.html>

¹³⁹ <http://g1.globo.com/al/alagoas/noticia/2015/07/pf-faz-operacao-contr-extracao-ilegal-de-areia-no-litoral-norte-de-alagoas.html>

25/07/2015 - O fazendeiro José Clébio Barbosa denunciou, no início desta semana, que a prefeitura da cidade de Jaramataia, Sertão Alagoano, está realizando a extração de areia do leito do Rio Traipu, no povoado Jangada, zona rural daquele município. José Clébio afirma que tem todos os direitos de exploração do leito do rio, mas obedecendo aos regimes que a lei exige. Ele aponta ilegalidade na exploração realizada pela prefeitura, que não tem licença para trabalhar naquela área. Os denunciante apontaram preocupação em preservar a mata ciliar que margeia o rio e informaram que também estava sendo prejudicada. Já no mês de maio, os moradores foram ao Fórum de Major Isidoro para protestar e pedir providências por parte do Ministério Público Estadual (MP/AL), para que fosse coibida a retirada de areia para fins comerciais em todo o leito do rio.

O Rio Traipu passa pela cidade de Jaramataia e corta vários povoados, como Fé em Deus, Jangada, Serra das Mãos, São Pedro, Fazenda Nova, Igrejinha e Porto Alegre. Os moradores dessas localidades afirmam que a retirada da areia deixa a água imprópria para consumo humano e para os animais, uma vez que está salgada.¹⁴⁰

02/08/2015 - Considerada uma atividade potencialmente danosa ao meio ambiente, a extração de areia em Alagoas passou a ser fiscalizada com maior rigor no Estado. Prova disso é que desde 2014 mais de 30 inquéritos foram instaurados pelo Departamento de Polícia Federal (DPF) para apurar crimes relacionados à retirada irregular desse bem mineral, usado comumente na construção civil. Este ano, o Instituto do Meio Ambiente (IMA) já lavrou 24 autos de infração e aplicou multas por irregularidades constatadas durante as fiscalizações. As autuações do IMA se concentraram nos municípios de Murici, Rio Largo, Marechal Deodoro, Porto Calvo e Novo Lino, os dois últimos na região Norte de Alagoas.

As irregularidades acontecem, geralmente, quando a extração é feita sem o licenciamento ambiental e sem a autorização de lavra pelo DNPM. No dia 20 de julho, os fiscais do IMA encontraram uma draga e uma pá mecânica empregadas na extração de areia do rio Mundaú, no sítio Cairara, município de Santana do Mundaú. A atividade, além de funcionar com licença vencida, provocava erosão da margem e, conseqüentemente, o aterro do rio. A obra foi embargada e os responsáveis receberam um auto de infração, com multa no valor de R\$ 10.290. Em Murici, no mesmo dia, foi constatado que a extração de areia funcionava sem licença ambiental.

Porto Calvo, na região Norte do Estado, já foi denominado no passado de “Santo Antônio dos Quatro Rios”, em função da abundância hídrica existente na superfície daquele município. A extração de areia, mecanizada ou manualmente, acontecia, até o mês passado, de forma intensiva na bacia do Manguaba, que tem como afluentes o Comandatuba, Mucaítá e o Tapamundé. As ações de fiscalização do IMA e a “Operação Marmota”, executada em julho pela PF, arrefeceram a atividade.¹⁴¹

19/10/2015 - Uma operação realizada pelo Batalhão de Polícia Ambiental (BPA) flagrou nesse domingo, 18, um caso de extração ilegal de areia no Rio Traipu, Povoado Ribeira do Campinho, no município de Craíbas. Ao chegar ao local, a guarnição constatou o crime ambiental, previsto na Lei 9.605/98 (Lei de Crimes Ambientais).¹⁴²

19/01/2016 - A extração profissional de areia do leito do Rio Paraíba, em Viçosa e Paulo Jacinto, virou caso de polícia depois do incêndio de uma draga e chegou à cúpula da Secretaria de Defesa Social (SDS), que designou o delegado Carlos Alberto Rocha Fernandes Reis para investigar a denúncia de que o mineral estaria sendo coletado daquele rio por meio de procedimentos ilegais. Construção de barragens, ocupação irregular de áreas de terceiros, utilização de tratores e caçambas dentro do leito do rio, na zona rural de Paulo Jacinto, além da destruição da mata ciliar e da abertura de estradas de acesso ao manancial, seriam algumas das ilegalidades praticadas, apontou Miguel Barbosa de Figueiredo, em depoimento prestado à Delegacia-Geral da Polícia Civil, na capital.¹⁴³

¹⁴⁰ <http://www.jaenoticia.com.br/noticia/19112/Fazendeiro-denuncia-extracao-ilegal-de-areia-do-Rio-Traipu-pela-prefeitura-de-Jaramataia>

¹⁴¹ <http://gazetawebmaragogi.com/destaques/alagoas-fecha-o-cerco-contra-extracao-irregular-de-areia>

¹⁴² http://www.pm.al.gov.br/intra/index.php?option=com_content&view=article&id=7800:operacao-do-bpa-flagra-extracao-ilegal-de-areia-e-apreende-passaros-silvestres-no-agreste-alagoano&catid=5:policial&Itemid=78

¹⁴³ <http://gazetaweb.globo.com/gazetadealagoas/noticia.php?c=280675>

25/02/2016 - O Instituto do Meio Ambiente (IMA) informou, nesta quinta-feira (25), que flagrou duas extrações irregulares de areia, na cidade de Craíbas, no Agreste alagoano. De acordo com o IMA, o valor somado das multas aplicadas aos proprietários chega a R\$ 64.572 mil. O primeiro caso foi constatado próximo ao leito do Rio Traipu. Segundo Wolney Lima, integrante da equipe de Monitoramento e Fiscalização do instituto, a licença para realizar a extração da areia no local estava vencida. O responsável, que não teve o nome divulgado, informou que já tinha dado entrada na renovação da documentação.¹⁴⁴

22/05/2016 - Dos 102 municípios alagoanos nenhum escapa das mãos dos infratores. Em todas as cidades há flagrantes de extração ilegal de minerais que funcionam sem licença ambiental ou nem tampouco têm autorização de lavra do Departamento Nacional de Pesquisa Mineral (DNPM) para explorar a área de forma racional, controlada e sustentável. No entanto, a prática de usurpação do solo, que é da União, se perpetua principalmente nas regiões da zona da mata, agreste, litoral sul e norte do Estado, o que também se configura crime ambiental.

As cidades de Marechal Deodoro, Passo de Camaragibe, São Miguel dos Campos, Palmeira dos Índios, Jaramataia, Craíbas, Atalaia e a zona rural de Maceió estão entre os principais alvos dos transgressores da lei. De acordo com Fernando Bispo, engenheiro fiscal do DNPM em Alagoas, foram registrados mais de 50 autos de paralisações nos últimos dois anos por furto do solo e degradação ambiental. A maioria das denúncias é por exploração de areia e barro (saibro, argila), em leitos de rios e barreiras, respectivamente.

Durante a 5ª etapa da Fiscalização Preventiva Integrada (FPI) do São Francisco, realizada este mês de maio - e coordenada pelo Ministério Público Estadual (MPE) em conjunto com 24 órgãos estaduais e federais -, a equipe de extração mineral e resíduos sólidos da FPI lavrou dois autos de infração em função de retiradas ilegais de areia nas proximidades do Rio Ipanema, no município de Santana do Ipanema, sertão de Alagoas. As penalidades foram aplicadas pelo DNPM.

A extração era realizada manualmente com o transporte de carroças. O processo, mesmo sendo feito de forma artesanal, retirava um volume muito grande de areia, provocando o assoreamento do rio e, conseqüentemente, fazendo com que o manancial tivesse menos vazão e perda de profundidade. Para promover a retirada, também estavam destruindo a mata ciliar.

A Superintendência da Polícia Federal em Alagoas está de 'olho' na prática ilícita da exploração de minerais e trabalha em parceria com o DNPM. De acordo com o delegado André Costa, a iniciativa, que é pioneira no Brasil, já rendeu frutos com a operação intitulada 'Marmota' - animal que se alimenta de terra -, executada desde julho do ano passado. Costa avisou que a ação terá outras fases e as investigações seguem em curso e a PF está em via de deflagrar uma nova operação em todo o Estado.

A operação passada ocorreu em assentamentos rurais em Maragogi e Japaratinga, litoral norte de Alagoas, e resultou na notificação dos proprietários. Apesar de ninguém ter sido preso em flagrante delito, vestígios da exploração de areia foram encontrados no local.

O delegado lembrou que a pena para os crimes pode chegar a até cinco anos de prisão. "A areia, o barro, as pedras preciosas são minerais da União. O crime ambiental pode levar de seis meses a um ano; já contra o patrimônio pode ser entre dois e cinco anos", destacou Costa.¹⁴⁵

¹⁴⁴ <http://g1.globo.com/al/alagoas/noticia/2016/02/extracao-irregular-de-areia-no-interior-de-alagoas-gera-r-64-mil-em-multas.html>

¹⁴⁵ <http://www.tribunauniao.com.br/noticias/ver/42863/Extra%C3%A7%C3%A3o+ilegal+de+minerais+traz+impactos+irrevers%C3%ADveis+a+Alagoas>

4.2.4.2 - BAHIA

16/11/2003 - Uma equipe de fiscalização do Centro de Recursos Ambientais (CRA), órgão estadual de meio ambiente da Bahia, flagrou caminhões fazendo extração ilegal de areia em uma Área de Preservação Ambiental (APA), no município de Camaçari, no litoral Norte. O Ministério Público de Simões Filho e de Camaçari, em parceria com o CRA e o DNPM, estão fazendo um trabalho conjunto para acabar com a exploração clandestina de minerais, que é crítica em todo o Estado, principalmente na Região Metropolitana de Salvador.¹⁴⁶

2008 - A situação atual do fornecimento de areia, arenoso e brita na Região Metropolitana de Salvador (RMS), bem como a sustentabilidade do seu fornecimento futuro, foi objeto de avaliação pelo Serviço Geológico do Brasil – CPRM, através do projeto Materiais de Construção Civil na RMS, concluído em 2008. Os terrenos da RMS e adjacências são caracterizados por dois ambientes geológicos distintos: a Bacia Sedimentar do Recôncavo (de idade mesozóica) e o embasamento cristalino, constituído por rochas metamórficas (mesoarqueano-paleoproterozóicas). Todavia, essa diversidade geológica não tem propiciado um abastecimento ambientalmente sustentável desses insumos. Na atualidade, verifica-se uma relativa escassez de areia e abundantes depósitos de arenoso num cenário onde ainda pontua a lavra clandestina.¹⁴⁷

25/09/2008 - Quatro caçambas que realizavam extração ilegal de areia em Área de Preservação Permanente (APP) foram apreendidas na madrugada desta quinta-feira (25/09), em operação realizada pela Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente (Seplan) de Camaçari e a 26ª Delegacia de Polícia Civil de Vila de Abrantes, das 3h às 6h da manhã. A areia estava sendo retirada das dunas de Jauá e de Mutirão de Abrantes, na orla do Município. As caçambas apreendidas e o pessoal envolvido foram levados à delegacia, onde foi aberto inquérito policial. “No Município, Jauá é o local mais afetado pelo crime ambiental”. Na maioria das vezes, a areia retirada ilegalmente é vendida para casas de material de construção e obras. Uma caçamba carregada custa, em média, R\$ 600,00 e os carregadores, conhecidos como bicudeiros, recebem R\$ 50,00 por veículo carregado. As APPs são protegidas por lei federal e a extração de areia das dunas é caracterizada como crime ambiental. Camaçari tem uma das maiores jazidas de areia do Estado, a exemplo das dunas de Jauá, da Estrada da Cetrel, do loteamento Antares, de Vila de Abrantes, da Barragem Santa Helena, de Montegordo, entre outras.¹⁴⁸

21/09/2009 - Para evitar que os fiscais sofram ameaças e agressões físicas durante as operações de apreensão de equipamentos e embargo de pontos ilegais de exploração, a Prefeitura solicitou apoio do Ministério Público e do DNPM no combate a extração irregular de minerais. Em continuidade as ações contra a extração ilegal de minerais, a Secretaria do Desenvolvimento Urbano (Sedur) fez, no mês passado, o mapeamento da sede e orla, com auxílio de ferramentas do geoprocessamento. A finalidade é identificar o número de areais legais, ilegais e passíveis de legalização existentes no Município.

A Coordenação de Fiscalização e Uso do Solo conta com um efetivo formado por 20 fiscais, 13 na sede e sete na orla, e mais 15 profissionais. Atualmente, Camaçari conta com 30 áreas legalizadas para a extração de mineral, e 128 têm autorização para pesquisa de materiais. De acordo com a base de dados do DNPM, há ainda 42 requerimentos entre andamento para concessão de lavra, licenciamento e autorização de pesquisa. Consta no sistema do departamento, um total de 44 áreas disponíveis para extração. A areia é o principal produto explorado no Município, seguido da argila e do caulim (minério utilizado na fabricação de papel, tintas e cerâmicas). O material extraído é utilizado, em sua maior parte, na construção civil, e no setor industrial.¹⁴⁹

¹⁴⁶ <http://noticias.ambientebrasil.com.br/clipping/2003/11/16/12802-retirada-ilegal-de-areia-em-dunas-resulta-em-prisao-na-bahia.html>

¹⁴⁷ http://www.cprm.gov.br/publique/media/evento_0715.pdf

¹⁴⁸ http://www.camacari.com.br/2015/detalhe_noticia.php?cod_noticia=3089

¹⁴⁹ http://www.camacari.com.br/2015/detalhe_noticia.php?cod_noticia=5289

06/10/2010 - Com a crescente atividade de exploração ilegal de minérios em Camaçari, o Ministério Público deflagrou uma megaoperação na cidade, na terça-feira (05), mais precisamente na Biribeira e no Canto dos Pássaros. Como resultado, foram apreendidas 30 caçambas carregadas com areia sem nota fiscal e licença de exploração. As caçambas ficaram no Espaço Camaçari 2000 até o final da tarde, onde despejaram toda a carga e depois foram liberadas. Duas das caçambas foram encaminhadas para o pátio do Ciretran, pois estavam com o licenciamento atrasado.¹⁵⁰

13/08/2011- A extração ilegal de areia no município de Camaçari rendeu, de janeiro de 2009 a dezembro de 2010, pelo menos R\$ 1,2 milhão à quadrilha que atua no Loteamento Joia de Itacimirim, em Barra de Pojuca, segundo cálculos do DNPM. Na região, onde opera um lucrativo esquema criminoso, vem ocorrendo tráfico de drogas, homicídios, desmanche de carros, invasões a áreas de empresas legalizadas e ameaças de morte a moradores que denunciaram os crimes.

Na última quarta-feira, 10, ao deixar o loteamento, a equipe de reportagem cruzou com uma caminhonete Chevrolet Tracker (prata), de placa JPY-9007 (Salvador-BA), seguindo em direção ao areal clandestino. O veículo está registrado em nome do estudante de direito Carlos Alexandre Jatobá, preso desde 5 de junho deste ano, no povoado de Sumaré, em Piritiba, com uma pistola ponto 40, de uso restrito e mira a laser, mais três carregadores e 40 cartuchos intactos.¹⁵¹

19/12/2011 - Sob o sol forte, cerca de 20 homens reviram a areia do Parque das Dunas, no Litoral Norte da Bahia. A movimentação, flagrada pelo CORREIO nos dias 6 e 14 de dezembro, por si só já configura um crime ambiental, pois a extração de areia naquela região não tem a autorização obrigatória do DNPM. A atividade começa antes que o sol apareça, quando os primeiros cavadores chegam à lavra clandestina, ao lado do Condomínio Busca Vida. Entre 5h e 6h, chegam as primeiras caçambas. Algumas estão carregadas de entulho, que é despejado no terreno e substituído pela areia. Depois de abastecidas, as caçambas saem por uma estreita pista de barro que dá na Estrada do Coco. Dali, partem direto para canteiros de obras e lojas de material de construção na capital ou na RMS. No final da tarde, voltam para um novo abastecimento. Estima-se que pelo menos 50 mil m³ de areia já foram retirados da área, fazendo a ressalva de que o volume pode ser maior, pois é difícil precisar a altura original das dunas. Como o metro cúbico do mineral é vendido, em média, a R\$ 10, significa que mais de R\$ 500 mil em areia já foram levados.¹⁵²

14/02/2012 - Oito caçambas e duas outras máquinas foram apreendidas pela Delegacia de Proteção Ambiental de Ilhéus, em um areal que fazia extração ilegal, próximo a Olivença, litoral sul da cidade. Nesta terça, 14, na delegacia, o proprietário do areal, Gilvan Bezerra Lima Júnior prestou depoimento e apresentou uma licença de funcionamento, concedida pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, em maio de 2008, e prorrogada pelo Conselho Municipal de Meio Ambiente (Condema), em 16/11/2011. Segundo o delegado Humberto Mattos, a prorrogação já estava embargada pelo DNPM desde 15/5/2011, por ofício da Polícia Federal e da Procuradoria Federal.

Ainda segundo o delegado, em 13/12/2011, a Procuradoria da República havia solicitado informações e o DNPM relatou que o areal estava embargado. Uma das razões, segundo Humberto Mattos, é a prorrogação ilegal concedida pelo Condema, que não tem competência para emitir ou prorrogar licenças. A competência é da Secretaria de Meio Ambiente, com base na legislação e com compromisso de fiscalizar o cumprimento das condicionantes, para reduzir os impactos ambientais, o que não teria sido observado pelo proprietário. Além disso, a licença inicial foi concedida antes que Gilvan Lima Júnior constituísse sua empresa, que só aconteceu quatro meses depois, fato que o delegado está investigando. O empresário vai ser multado e indiciado na Lei 9.605/98, de Crimes Ambientais e por formação de quadrilha, conforme o artigo 288 do Código Penal. O delegado informou que na delegacia existem outros procedimentos contra Gilvan Júnior, por extração ilegal de areia e estocagem de madeira.¹⁵³

¹⁵⁰ <http://camacaridiario.com/noticias/mais-noticias/megaoperacao-apreende-30-cacambas-com-minerio-ilegal-2/>

¹⁵¹ http://amarelinho10.blogspot.com.br/2011_08_13_archive.html

¹⁵² <http://www.correio24horas.com.br/detalhe/noticia/extracao-ilegal-de-areia-devasta-area-de-protecaol-em-camacari/>

¹⁵³ <http://atarde.uol.com.br/bahia/salvador/noticias/1275451-policia-apreende-maquinario-de-areal-ilegal-em-ilheus>

14/03/2012 - Oito caminhões de areia foram apreendidos durante uma operação da Polícia Federal no município de Camaçari, na região metropolitana de Salvador, na manhã desta quarta-feira (14). Batizada de “Sandstorm”, a operação foi feita para combater a extração clandestina de areia em áreas públicas da região. De acordo com a Polícia Federal, além dos caminhões, também foram apreendidas uma pá escavadeira e uma retroescavadeira. Nove pessoas que trabalhavam no local quando a equipe da PF chegou, foram levadas à Superintendência da Polícia Federal em Salvador e liberadas após prestarem esclarecimentos.

A PF informou que a operação é resultado de uma ação conjunta entre a Polícia Federal, o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) e o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IBAMA), para coibir a ação clandestina do material que é muito utilizado na construção civil. Segundo a Polícia Federal, os agentes foram enviados aos locais que foram identificados a partir de levantamentos feitos pela PF nos meses de janeiro e fevereiro deste ano. De acordo com a Polícia Federal, os principais focos de extração ilegal de areia estão nas regiões de Monte Gordo e Barra do Pojuca.¹⁵⁴

19/04/2012 - O Ministério Público Federal na Bahia denunciou empresa mineradora baiana, além de três pessoas físicas responsáveis pela sociedade comercial, por crimes contra a ordem econômica e o meio ambiente, mediante extração ilegal de areia em Camaçari, cidade a 42 km da capital. A denúncia foi distribuída para a 2ª Vara da Justiça Federal na última quarta-feira, 11 de abril. Os quatro réus são acusados de extrair cerca de 421 mil metros cúbicos de areia sem autorização da União, causando danos ambientais em área de alta prioridade de proteção. A areia extraída ilegalmente tem valor estimado em 4,6 milhões de reais.

Os denunciados são responsáveis por extrair grandes quantidades de areia em local cujos direitos de extração estavam cedidos a outra mineradora. Esta, por sua vez, havia solicitado cessão dos direitos minerários à empresa denunciada, mas a cessão não havia sido concedida quando a Polícia Federal e o DNPM fiscalizaram a área e constatarem o crime, em março de 2011.¹⁵⁵

18/02/2014 - Duas pás carregadeiras foram apreendidas na manhã desta terça-feira (18/02) por realizar extração ilegal de areia no bairro Parque Verde 2. A ação aconteceu após denúncia anônima e os condutores dos veículos conseguiram fugir. As máquinas foram encaminhadas para o Almoxarifado Central, no bairro Ponto Certo.¹⁵⁶

09/03/2014 - Denúncia publicada no jornal A Tarde deste domingo (9) dá conta de que uma área de dunas no bairro Bela Vista de Jauá, em Camaçari, na Região Metropolitana de Salvador, tem sido devastada pela extração ilegal de areia. Segundo a publicação, diariamente o abastecimento de caçambas é flagrado a qualquer hora do dia. O carregamento seria realizado por trabalhadores informais com a utilização de pás. Moradores relataram ao veículo que o mineral é removido da área por uma “máfia” que comercializa a areia para construções há pelo menos seis anos. O Instituto Estadual do Meio Ambiente (Inema) já teria conhecimento da ocorrência, mas não se pronunciou sobre o caso. Já a prefeitura de Camaçari disse, por meio de assessoria de comunicação, que já comunicou a atividade à Polícia Federal, que, por sua vez, já prendeu vários motoristas e autuou algumas empresas.

A extração ilegal de areia na região já tinha sido denunciada por A TARDE em 2009 e 2011. Em 2009, o jornal apurou que foram devastados 20 hectares em Barra do Pojuca, com retirada de areia e arenoso. O local possui diversidade de fauna e flora, características da Mata Atlântica. Em 2011, outro esquema veio à tona, após denúncia do veículo. Segundo apuração, a extração ilegal de areia no município de Camaçari rendeu, de janeiro de 2009 a dezembro de 2010, pelo menos R\$ 1,2 milhão à quadrilha que atuava no Loteamento Joia de Itacimirim, em Barra do Pojuca.¹⁵⁷

¹⁵⁴ <http://g1.globo.com/bahia/noticia/2012/03/policia-federal-faz-operacao-para-combater-retirada-ilegal-de-areia-na-ba.html>

¹⁵⁵ <http://www.prba.mpf.mp.br/mpf-noticias/criminal/mpf-denuncia-quatro-por-extracao-ilegal-de-areia>

¹⁵⁶ http://www.camacari.com.br/2015/detalhe_noticia.php?cod_noticia=16331

¹⁵⁷ <http://www.bahianoticias.com.br/noticia/151718-camacari-dunas-de-jaua-sao-devastadas-por-extracao-irregular-diz-jornal.html>
<http://atarde.uol.com.br/bahia/noticias/1574272-extracao-ilegal-devasta-dunas-em-jaua>

18/07/2014 - O Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos – Inema, em conjunto com a Diretoria Municipal de Meio Ambiente do município de Jequié, realizaram nesta terça-feira (15) a interdição de local que servia para a extração clandestina de areia. O crime ambiental vinha sendo praticado no Rio de Contas, próximo ao bairro Curral Novo. Na oportunidade, um maquinário da Prefeitura de Jequié foi acionado para interditar a entrada do areal, bloqueando assim o acesso das caçambas.¹⁵⁸

28/07/2014 - Tema de diversas reportagens publicadas por A TARDE, a extração ilegal de areia na Grande Salvador pode comprometer o equilíbrio do rio Joanes-Ipitanga, em Lauro de Freitas, principal abastecedor de água da capital e que fica dentro da área de preservação ambiental (APA) de mesmo nome do curso hídrico. Vale lembrar que o rio Joanes-Ipitanga responde por 40% do abastecimento da capital.

Apesar disso, o gestor avalia que o fornecimento de água ainda não está comprometido, mas, indiretamente, o rio está sob ameaça. "Um dos problemas mais sérios na APA é a retirada de areia, com a consequente supressão da vegetação. E isso acarreta o assoreamento das águas superficiais, lençóis freáticos e mananciais", enumera Souza.

Das cerca de 500 denúncias anuais recebidas pelo Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) na Bahia - autarquia do Ministério de Minas e Energia, que regula as atividades de mineração no país -, 60% representam a extração ilegal de areia.

As informações são do chefe da divisão de fiscalização do DNPM, Paulo da Matta, que aponta a Grande Salvador como principal foco de atenção dos criminosos, mas revela também que a prática se perpetua no baixo sul, no sul e na região oeste da Bahia. Sob anonimato, um morador relatou à equipe de A TARDE que, desde as denúncias feitas em março e abril passados, os criminosos seguem agindo impunemente, na madrugada, quando não há fiscalização. Segundo ele, caminhões saem carregados de areia branca rumo a Salvador.

A extração no distrito ocorre no bairro Bela Vista de Jauá, em uma área conhecida como Parque das Dunas. No local, os extratores ilegais abastecem dezenas de caçambas diariamente, por meio da utilização de pás manuais, fáceis se ser escondidas caso a fiscalização apareça.

"Nosso receio é que essas fontes de água sequem, por causa do risco de assoreamento, o que traria um prejuízo inestimável ao meio ambiente", diz ele, ao reiterar que o ponto de extração da areia é repleto de lagos que abastecem o rio Capivara.¹⁵⁹

18/11/2014 - O DNPM interditou na última semana 11 espaços de extração clandestina de areia para construção civil no litoral norte da Bahia. Nestes lugares, foram retirados de forma ilegal cerca de 392 mil metros cúbicos, valor que corresponde a quase 26 mil caçambas. Os areais funcionavam em territórios pertencentes aos municípios de Mata de São, Entre Rios, Esplanada, Conde e Jandaíra. Ao todo, foram visitados 12 locais e em apenas um deles foi apresentada autorização para lavra mineral de areia. A fiscalização, denominada como Operação Pente-Fino, foi realizada em sigilo, entre os dias 10 e 14, pela Polícia Federal e Delegacia de Proteção Ambiental (DPA) da Praia do Forte.

Além de acompanhar o cumprimento das normas reguladoras que envolvem a atividade, a operação visa fiscalizar a arrecadação das taxas e royalties envolvidos na atividade minerária, conhecido como Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM). De acordo com a quantidade de mineral retirado deliberadamente no litoral norte, calculou-se que foram sonegados cerca de R\$ 157 mil de tributos. O CFEM corresponde a 2% do faturamento líquido na mineração e deve ser distribuído aos municípios onde estão instaladas as jazidas (65%), aos estados (23%) e União (12%). Só Entre Rios deixou de arrecadar cerca de R\$ 89 mil.¹⁶⁰

¹⁵⁸ <http://www.inema.ba.gov.br/2014/07/inema-realiza-operacao-de-fiscalizacao-em-ilheus-e-jequei/>

¹⁵⁹ <http://atarde.uol.com.br/bahia/noticias/extracao-ilegal-de-areia-ameaca-o-equilibrio-de-rio-na-rms-1609387>

¹⁶⁰ <http://atarde.uol.com.br/bahia/salvador/noticias/1640036-fiscalizacao-interdita-11-areas-de-extracao-ilegal-de-areia>

18/03/2015 - No ano passado, o Departamento Nacional de Produção Mineral, autuou os proprietários de dragas que retiram areia do rio Paramirim na localidade e Beira Rio de Oliveira dos Brejinhos. O assoreamento, cria bolsões de terra e já fez o rio perder 75% do seu volume.¹⁶¹

27/07/2015 - A Polícia Federal flagrou ontem (23/7) dois caminhoneiros que participavam ontem à tarde da extração ilegal de areia em área de preservação ambiental, em Jauá, localidade pertencente ao município de Camaçari/BA. Os homens foram apresentados à autoridade policial, na Superintendência de PF na Bahia, e indiciados por infringirem o art. 55 da lei 9.605/98 e art. 2º da lei 8176/91, que tipificam, respectivamente, o crime ambiental de extração de recurso mineral sem autorização e de apropriação de bem da União. Há alguns meses outros caminhoneiros já haviam sido indiciados pelo cometimento ilegal do mesmo tipo de prática em areais situados na localidade de Jauá, levando a PF a intensificar a fiscalização na área, com vistas a reprimir este tipo de crime.¹⁶²

09/12/2015 - Uma operação da Polícia Federal (PF), denominada de “Ampulheta”, prendeu nesta quarta-feira (9) duas pessoas por extração clandestina de areia em Vitória da Conquista e Anagé, no sudoeste. A ação cumpriu ainda cinco mandados de busca e apreensão contra um grupo que explorava areia de forma ilegal em diferentes pontos do leito seco do rio Ribeirão do Poço, que fica entre Conquista e Anagé. De acordo com o delegado Rodrigo Souza Kolbe, a areia era vendida para empresas – principalmente do ramo de construção civil – de Vitória da Conquista. Na casa de um dos detidos, a polícia encontrou talões de venda que remetiam a 2013. O delegado disse ainda que o grupo investigado já respondia por inquérito e processos administrativos contra a prática ilegal, mas continuava no comércio ilegal, com impacto no meio ambiente da região. Além da PF, participaram da operação agentes do MPF, Polícia Militar, Ibama, Inema e prefeitura de Vitória da Conquista.¹⁶³

04/02/2016 - Material essencial para o setor de construção civil, nem sempre a areia tem um destino correto. Não é raro encontrar pessoas retirando areia das margens do Rio das Contas em Ipiáú.¹⁶⁴

14/03/2016 - O Ministério Público Federal na Bahia (MPF-BA) ajuizou ação civil pública contra a empresa Bastos & Machado LTDA, por extração irregular de areia na região de areal Tiriri, em Jaguaripe, Baixo Sul. Um inquérito policial instaurado em 2013 constatou indícios da ilegalidade ao constatar a presença de equipamentos mecanizados no local, além de evidências de movimentação de caminhões. A investigação também verificou eliminação de vegetação, redução da fertilidade natural do solo com perda da diversidade genética, prejuízo do desenvolvimento de raízes, redução da infiltração de água no solo e risco de contaminação do lençol freático.¹⁶⁵

12/04/2016 - Índios tupinambás de Olivença denunciam a extração predatória de areia no território cuja demarcação reivindicam desde 2000. Expedido pela Justiça Federal, um mandado de reintegração de posse que autoriza o funcionamento do Areal Olho da Gata (perto de Olivença, em Ilhéus) acirrou os ânimos na região. Os tupinambás afirmam que a atividade mineradora ameaça as nascentes da área, o que coloca em risco a manutenção dos recursos hídricos que abastecem aldeias indígenas e garantem a conservação da fauna e flora locais.¹⁶⁶

¹⁶¹ <http://liberdade-bom.blogspot.com.br/2015/03/rio-paramirim-extracao-ilegal-de-areia.html>

¹⁶² <http://www.pf.gov.br/agencia/noticias/2015/07/pf-indicia-caminhoneiros-que-praticavam-extracao-ilegal-de-areia-em-jaua>

¹⁶³ http://www.vozdabahia.com.br/index/blog/id199311/vitoria_da_conquista__pf_desbarata_grupo_que_extraia_areia_para_vender_a_empresas_de_construcao

¹⁶⁴ <http://panoramaipiau.com.br/2016/02/ipiau-comunidade-denuncia-extracao-ilegal-de-areia-do-rio-das-contas/>

¹⁶⁵ <http://www.bahianoticias.com.br/justica/noticia/53694-mpf-ba-ajuiza-acao-contra-extracao-irregular-de-areia-em-jaguaripe.html>

¹⁶⁶ <http://www.blogdogusmao.com.br/v1/tag/extracao-de-areia/>

14/04/2016 - Em Taboquinhas, Distrito de Itacaré, no Sul da Bahia, a extração ilegal de areia ocorre diariamente no Rio de Contas. Um areão com extensão de aproximadamente 15 metros quadrados se formou acima do nível do rio. E essa maravilha natural foi batizada por um morador como “Praia das Mamonas”. Taboquinhas ganhou mais um espaço de lazer, mas esse bem natural está em risco, afirma um morador da Beira Rio.¹⁶⁷

19/05/2016 - A comprovação da procedência legal e ambientalmente correta dos materiais de construção utilizados em obras deverá ser exigidas por nove municípios nas contratações de obras e serviços de engenharia que envolvam o emprego de produtos e subprodutos minerais. A recomendação foi feita pelo Ministério Público estadual, por meio do promotor de Justiça Pablo Almeida, e se destina aos municípios de Campo Formoso, Jacobina, Jaguarari, Miguel Calmon, Mirangaba, Morro do Chapéu, Ourulândia, Umburanas e Várzea Nova. Ele orienta ainda os Municípios a fiscalizarem as obras de particulares ou de outros entes estatais exigindo a mesma comprovação. Segundo Pablo Almeida, a extração mineral, além de um problema ambiental, é um problema social.

Parte do inquérito civil que apura a extração ilegal de minerais, como arenito e areia na região da Serra do Tombador e na Chapada Norte, identificou centenas de pessoas desenvolvendo atividades de garimpo, ilegalmente, em áreas de preservação permanente, em sítios arqueológicos e de pinturas rupestres. A recomendação orienta também que as polícias rodoviárias Estadual e Federal fiscalizem o transporte de produtos e subprodutos minerais, com o objetivo de comprovar a sua origem legal. O Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Inema), o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNMP), a Polícia Federal e as Secretarias de Meio Ambiente foram oficiados para intensificarem a fiscalização.¹⁶⁸

15/06/2016 - Uma equipe da Polícia Rodoviária Estadual (PRE) de Jacobina, composta pelos Sargentos Feitosa e Cirne e Cabo Cristiano, apreenderam um caminhão com uma carga ilegal de areia. A apreensão aconteceu na rodovia BA-131 – trecho Jacobina – Miguel Calmon, durante realização da operação de intensificação. O motorista foi abordado com 8 M3 de areia sem documentação fiscal e nenhuma autorização dos órgãos de proteção ambiental. Aguinaldo de Souza Verde foi apresentado na delegacia de Jacobina após o flagrante de crime ambiental.¹⁶⁹

20/06/2016 - Moradores do povoado de Pratigi, no município de Camamu, baixo sul da Bahia, denunciam a extração ilegal de areia no local. Segundo eles, a areia vem sendo retirada perto de uma rede elétrica de alta tensão, e usada para aterrar mangues e fontes de água.

Segundo os autores da denúncia, o areal clandestino é de propriedade de um homem identificado como Ernesto Chineles. Eles ainda afirmam que já denunciaram a situação para o poder público municipal de Camamu, mas nada foi feito.¹⁷⁰

18/10/2016 - Nesta segunda feira, 17, prepostos da Promotoria Regional Especializada em Meio Ambiente do Recôncavo Sul, agora com sede em Santo Antônio de Jesus, realizou ações de combate a crimes ambientais no município de Laje, localizado no Vale do Jiquiriçá. As ações foram realizadas na localidade conhecida como Areia Fina. Na localidade, dois areais clandestinos foram flagrados por prepostos da Promotoria Regional Especializada em Meio Ambiente do Recôncavo Sul. Na ação foram encontradas duas máquinas usadas na extração da areia e carregamento de caçambas. Uma das máquinas estava escondida dentro do mato para despistar as evidências do crime.

¹⁶⁷ <http://www.maraunoticias.com/bahia/39819-crime-ambiental-e-de-usurpacao-ao-patrimonio-da-uniao-acontece-em-taboquinhas.html>

¹⁶⁸ <http://www.augustourgente.com.br/2016/05/mp-recomenda-nove-municioios-que-exijam.html>

¹⁶⁹ <http://jacobina.com.br/augustourgente/1979266>

¹⁷⁰ <http://www.ilheus24h.com.br/v1/2016/06/20/populacao-denuncia-extracao-ilegal-de-areia-em-camamu/>

Segundo informações do Subtenente Rebouças, em decorrência da fiscalização, a estratégia está sendo recolher a areia retirada no período da noite pelos autores do crime e já havia uma grande quantidade do material empilhado para carregamento. Ainda segundo o Subtenente, a proprietária de um dos areais falou que a caçamba de areia é comercializada no local por 30,00. Com as proprietárias dos areais ainda foram encontrados pássaros silvestres em cativeiro.

Caberá agora ao Ministério Público fazer as apurações e tomar as providências cabíveis, além de enviar o processo para a Polícia Federal por se tratar de um crime de usurpação de bem público.¹⁷¹

07/11/2016 - A Polícia Rodoviária Federal (PRF) realizou a apreensão de um caminhão transportando 45 mil quilos de areia de maneira irregular no final da manhã desta segunda-feira, dia 7, na cidade de Barreiras. O condutor não apresentou nenhuma documentação de comprovação de origem, conduta tipificada como crime pela lei de Crimes Ambientais. Além da extração e do transporte irregulares de areia, o veículo estava com 17 toneladas de excesso de peso, infração que promove desgaste excessivo no pavimento e gera riscos de acidentes nas estradas.

Questionado sobre onde teria retirado essa areia o condutor informou que carregou o veículo nas margens do Rio Branco, no município de Riachão das Neves, mas não apresentou nenhum documento que comprovasse autorização para a extração e para o transporte.

A areia foi apreendida e encaminhada para o IBAMA. A Lei de Crimes Ambientais prevê, no seu Art. 55, a conduta de executar pesquisa, lavra ou extração de recursos minerais sem a competente autorização, permissão, concessão ou licença, ou em desacordo com a obtida, crime com pena de detenção de seis meses a um ano e multa¹⁷².

4.2.4.3 - CEARÁ

02/2010 - A Superintendência Estadual de Meio Ambiente (SEMACE), através de sua regional no Cariri, paralisou uma extração ilegal de areia no município de Crato, cuja extração estava sendo executada pela Prefeitura. A ação, realizada no dia 11 de fevereiro, contou com o apoio da Companhia de Policiamento Militar Ambiental – CPMA.

No local, situado no bairro Alto da Penha, próximo à Rua Bruno de Menezes, havia uma caçamba e uma máquina retroescavadeira. Na ocasião, foi constatada a irregularidade e verificado que a atividade não possuía licenciamento ambiental.¹⁷³

09/04/2010 - Em mais uma ação visando combater a extração ilegal de recursos minerais, a Superintendência Estadual do Meio Ambiente (Semace), por meio do seu escritório regional do Cariri, em parceria Companhia de Policiamento Militar Ambiental (CPMA), apreendeu quatro caminhões, cada um com 20 metros cúbicos de areia para construção, a chamada areia lavada. A ação aconteceu na manhã desta quinta-feira, 08, no município de Barbalha, no sul do Ceará.

O material estava sendo retirado sem autorização ambiental do rio Salamanca, na localidade de Cabeceiras (Arajara), a cerca de três quilômetros da sede de Barbalha. Os responsáveis pela extração ilegal da areia foram conduzidos para a Delegacia de Polícia daquela cidade.¹⁷⁴

¹⁷¹http://www.criativaonline.com.br/index/noticias/id84057/e_39extracao_ilegale_39_de_areia_e_flagrada_pelo_m_p_ambiental_em_laj_e

¹⁷² <http://radardabahia.com.br/noticia/12991,-prf-realiza-apreensao-de-45-toneladas-de-areia-ilegal-em-barreiras.html>

¹⁷³ <http://www.semace.ce.gov.br/2010/02/semace-combate-extracao-irregular-de-areia-no-crato/>

¹⁷⁴ http://arajara.blogspot.com.br/2010_04_01_archive.html

17/07/2010 - A retirada de areia do leito e das margens do Rio Salgado está provocando uma drástica devastação de sua qualidade e de suas características gerais. O fato é que a extração ao longo dos seus meandros, que acarreta a formação de portos de areia, está provocando inúmeras mudanças no seu curso natural, aprofundando o leito central, criando braços mortos, alargando suas margens e baixando rapidamente o nível da lâmina d'água. Essas alterações ainda podem provocar outros problemas, como o descobrimento do sistema de captação de água das cidades banhadas pelo mesmo, além da diminuição da velocidade das águas e da capacidade de dispersão de poluentes e detritos, aliado a um completo descontrole de sua vazão. A reação do Rio a essas mudanças ocorre de forma em que fauna e flora aquáticas vão se adaptando aos poucos às novas condições ambientais.

O índice de extração aumentou muito desde a segunda metade da década de 1990 e alcançou seu ápice exatamente nos dias atuais, devido principalmente ao estímulo à construção civil. Nunca se construiu tanto em Lavras da Mangabeira e cidades adjacentes (Missão Velha, Aurora, Icó) e o resultado desta aceleração é o desaparecimento dos bancos de areia, a retirada quase que total da flora ciliar e o crescimento vertiginoso da exploração ilegal e predatória. O que se faz hoje com a exploração de areia do Rio Salgado é tão criminoso quanto as várias formas de poluição que o atingem desde o seu nascedouro, na Chapada do Araripe.¹⁷⁵

28/10/2011 - A Polícia Federal do Ceará prendeu quatro homens em flagrante delito, na final da tarde de ontem, nas margens do rio Curu, entre os municípios de Paracuru e Paraipaba. Eles efetuavam extração ilegal de areia grossa para empresa do ramo de materiais de construção. As informações de que a PF dispunha se referiam a ações mais recentes, abrangendo apenas duas semanas em que "o grupo realizava a degradação ambiental sem autorização do DNPM". Declararam em depoimento na Delegacia de Repressão aos Crimes Contra o Meio Ambiente e o Patrimônio Histórico da PF que, por dia, extraíam cerca de 60 carradas de areia de 12 metros cúbicos, totalizando a retirada de 800 carradas, sem a devida licença ambiental, no período de duas semanas.¹⁷⁶

25/11/2011 - A Polícia Federal prendeu quatro pessoas em flagrante delito no dia 25/11 por extração ilegal de substância mineral - areia, sem autorização legal do DNPM, na localidade de Picuí, no município de Caucaia/CE, região metropolitana de Fortaleza/CE. Há cerca de um mês a PF prendeu quatro homens quando praticavam delito da mesma natureza às margens do rio Curu, litoral oeste do Estado do Ceará, entre os municípios de Paraipaba e Paracuru.¹⁷⁷

12/01/2012 - A Polícia Militar Ambiental e a Guarda Municipal de Aquiraz, na Região Metropolitana de Fortaleza, prenderam, nesta quinta-feira (12), sete homens que removiam areia e argila das praias. Segundo a Secretaria de Meio Ambiente da cidade, duas carretas com o material foram apreendidas no polo industrial da localidade de Camará. Os sete envolvidos tentaram fugir ao perceber a presença da fiscalização, mas foram capturados e presos em flagrante. Eles foram encaminhados à Delegacia de Aquiraz e vão responder pela extração de recursos minerais sem autorização.¹⁷⁸

06/02/2015 - Já foram feitas várias denúncias, mas parece que é "enxugar gelo"! As máquinas continuam a todo vapor destruindo o nosso rio Acaraú. Não se sabe mais onde é o curso normal do rio, pois as máquinas mudaram o curso do rio. A destruição foi flagrada na Fazenda do Sr. Chico Evaristo, localizada na localidade denominada "Marrecas". Os tratores e as caçambas não param de trabalhar, matando o rio Acaraú.¹⁷⁹

¹⁷⁵ <http://lavrascce.blogspot.com.br/2010/07/extracao-de-areia-do-rio-salgado-isso-e.html>

¹⁷⁶ <http://jfluz.blogspot.com.br/2011/10/federal-lavra-novo-flagrante-de.html>

¹⁷⁷ <http://www.pf.gov.br/agencia/noticias/2011/novembro/pf-combate-extracao-ilegal-de-areia-no-ceara>

¹⁷⁸ <http://tribunadoceara.uol.com.br/noticias/ceara/sete-homens-sao-presos-por-extracao-ilegal-de-areia-em-praia-de-aquiraz/>

¹⁷⁹ <http://www.sobral24horas.com/2015/02/extracao-irregular-de-areia-sobral-ce.html>

4.2.4.4 - MARANHÃO

21/01/2010 - A extração de areia no Maranhão é quase toda irregular, ilegal. Para se ter uma ideia, no Rio Itapecuru, em menos de cem metros, encontramos três dragas tirando areia do fundo do rio. Nenhuma tem autorização do Departamento Nacional de Produção Mineral para funcionar. Só draga uma tira mais de 160 caminhões e fatura R\$ 12 mil por mês. A areia vai parar nas lojas de material de construção. Até a prefeitura de Codó compra de empresas que não tem registro.

Rio Parnaíba, divisa do Piauí com o Maranhão. A escavadeira enche um caminhão atrás do outro. Ninguém tem autorização para retirar areia. Fiscal, aqui, é coisa rara. “Nunca tive problema com fiscalização, no momento que tiver eu já não tiro mais”, afirma o autônomo Francisco Carlos da Silva. Em Imperatriz, fiscais da prefeitura observam tudo de longe. As dragas funcionam em balsas e buscam sempre os pontos mais rasos, onde é proibido e mais fácil retirar a areia. Em caso de blitz basta atravessar o rio e a balsa chega a Tocantins, estado em que os fiscais não podem entrar.¹⁸⁰

18/04/2012 - O Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) e a Secretaria de Estado de Minas e Energia (Seme) vão realizar uma ampla fiscalização nas áreas de extração mineral em São Luís, Raposa, Paço do Lumiar e São José de Ribamar. O primeiro passo foi dado nesta segunda-feira (16), com um sobrevoo que identificou vários pontos de extração irregular nos quatro municípios.¹⁸¹

22/01/2013 - A extração de areia no rio Tocantins, notadamente nas proximidades das praias do Cacau e do Meio em Imperatriz, está infringindo a legislação e causando sérios danos ao meio ambiente. Essa ação vem preocupando os ambientalistas e a comunidade de uma forma em geral, que vem buscando, junto aos órgãos competentes, uma solução para esse problema.

A intensa movimentação de dragas, dia e noite transportando areia, muda completamente o cenário biológico, eliminando, dessa forma, a alimentação dos peixes, que migram para outras regiões, prejudicando a pesca. Pelo menos é isso o que pensa o professor José Dioclides, que representa o IFMA no Conselho Municipal do Meio Ambiente (Commam).¹⁸²

24/01/2013 - Uma ação do Ministério Público e da Secretaria de Meio Ambiente de Imperatriz contra a extração irregular de areia no Rio Tocantins resultou na apreensão de oito dragas e detenção de 14 pessoas, entre operadores e donos de dragas. Todos prestaram depoimento, foram liberados, mas vão responder por crime ambiental. Os detidos não apresentaram a documentação que legaliza o serviço. A lei só permite a extração de areia do Rio Tocantins na parte central, a partir de 100 metros da margem. As empresas precisam também do licenciamento ambiental e da autorização do Governo Federal.¹⁸³

05/03/2013 - Os moradores do município de Presidente Juscelino-MA estão pedindo que o IBAMA ou Secretaria de Meio Ambiente do Estado ajude a salvar o Rio Munim. Já faz bastante tempo que a extração de areia ocorre ali de forma desordenada. Não existe uma transparência por parte do Executivo em mostrar se essa extração acontece de forma legal ou ilegal. O que se vê são caminhões com toneladas de areia o dia todo, todo dia vindo dos povoados que ficam às margens do rio. Até mudar curso de partes dos rios essas empresas já fizeram, alterando assim todo o ciclo ecológico. Não se sabe até quando o rio Munim vai suportar esse crime ambiental.¹⁸⁴

¹⁸⁰ <http://imirante.com/maranhao/noticias/2010/01/21/roubo-de-areia-no-maranhao-nao-e-combatido.shtml>

¹⁸¹ <http://www.folhadobico.com.br/04/2012/dnpm-e-seme-mapeiam-areas-com-extracao-ilegal-de-minerios-em-sao-luis.php>

¹⁸² <http://www.folhadobico.com.br/01/2013/sepluma-diz-que-fiscalizara-com-rigor-extracao-de-areia-no-rio-tocantins.php>

¹⁸³ <http://www.folhadobico.com.br/01/2013/catorze-pessoas-sao-detidas-por-extracao-ilegal-de-areia-em-imperatriz.php>

¹⁸⁴ <http://hiltonfranco.com.br/alo-ibama-extracao-de-areia-no-rio-munim-continua-no-municipio-de-presidente-juscelino-ma/>

22/04/2013 - A audiência pública sobre a extração de areia do leito do Rio Munim foi pauta do discurso do deputado estadual Bira do Pindaré (PSB) na Assembleia Legislativa do Maranhão, na manhã desta terça-feira (22). O parlamentar destacou a importância do debate e a presença de várias lideranças comunitárias dos municípios do Munim, prefeitos, autoridades implicadas no assunto, Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SEMA), empresários envolvidos e geólogos.

A audiência deixou claro que a empresa que está extraindo areia do Rio Munim, está agindo na ilegalidade, pois não possui mais alvará de funcionamento no Município de Presidente Juscelino e a própria empresa reconheceu e confessou que está com alvará sem renovação. A SEMA se comprometeu em fiscalizar in loco e além da verificação da documentação, também verificar a forma de operacionalização dessa extração, podendo assim, de imediato, suspender também a licença estadual concedida a mesma empresa.¹⁸⁵

26/07/2013 - A Polícia Federal prendeu em flagrante, na manhã desta quinta-feira (25), três pessoas durante a “Operação Escamandro” realizada em empresas que usam dragas para extrair areia do leito do rio Tocantins em Imperatriz. As três pessoas presas foram identificadas apenas como sendo administradores e sócios de empresas de extração de areia. Também foram lacradas três balsas que eram usadas para a extração de areia no rio. Uma cópia do inquérito será encaminhada para o IBAMA e DNPM para que eles possam adotar as medidas administrativas cabíveis.¹⁸⁶

27/08/2013 - Os crimes ambientais, e principalmente os de reincidência de exploração ilegal de areia e “seixo” será alvo de fiscalização sistemática na região Tocantina Maranhense. As localidades onde o crime ambiental vem acontecendo com maior frequência na região Tocantina, são Imperatriz, Cidelândia, Itinga do Maranhão, Porto Franco, Estreito, Ribamar Fiquene, Açailândia, E Distrito de Curvelândia no município de Vila Nova dos Martírios. Essas localidades a muito tempo vêm sendo “vigiadas” eletronicamente pelo serviço de monitoramento por satélite do DNPM. No último sábado 24/08, a Polícia Federal prendeu por crime de reincidência o empresário Erik Pimentel Rocha, da cidade de Itinga do Maranhão, o mesmo vinha extraindo areia de forma ilegal no Rio ITINGA, como Erik já havia sido alertado anteriormente pelo crime praticado, dessa vez não houve desculpa, e o mesmo foi preso e teve todos os seus maquinários apreendido e encaminhado para a Justiça Federal em Brasília.¹⁸⁷

07/10/2013 - Outra manifestação nesta segunda-feira (07) na cidade de Presidente Juscelino criou um clima de tumulto. A manifestação teve início na manhã de hoje, onde a população do município, representantes da sociedade civil organizada continuaram reivindicando pela terceira vez, a saída da empresa de Mineração Porto da Casca no povoado Tabocas. A empresa Porto da Casca, que está extraindo areia do rio Munim, informou que está instalada de forma legal no município e de posse de toda documentação legal para extração do produto. A licença, segundo eles, foi expedida por órgãos competentes. Ainda segundo informações, empresa estaria mantendo conversa com o prefeito Afonso (PMN) e teria acertado as formas compensatórias para o município.¹⁸⁸

10/12/2013 - O promotor de justiça de Meio Ambiente da Comarca de Imperatriz (a 626 km de São Luís), Jadilson Cirqueira de Sousa, juntamente com a (SEMA) secretaria de Meio Ambiente do Estado do Maranhão, a Polícia Federal, e o DNPM, juntos irão articular uma operação de combate a extração ilegal de areia no município de Vila Nova dos Martírios. Diversas denúncias têm chegado todos os dias a promotoria do meio ambiente, denunciando a extração ilegal tanto de areia, assim como “seixo” no leito do Rio Tocantins, bem como em sua margem, e os criminosos agem na região a muito tempo, segundo denúncias de moradores da região.

¹⁸⁵ <http://www.domingoscosta.com.br/?p=10042>

¹⁸⁶ <http://www.tribunadomaranhao.com.br/noticias/pf-prende-tres-por-extracao-ilegal-de-areia-no-rio-tocantins-1004921.html>

¹⁸⁷ <http://www.blogdolobao.net/2013/06/veja-as-cidades-maranhenses-que-ja.html>

¹⁸⁸ <http://www.portaldomunim.com.br/grande-manifestacao-populares-presidente-juscelino-extracao-areia/>

Nas denúncias, uma delas chamou bastante atenção, devido ao fato de quem supostamente esteja praticando o crime de extração ilegal, vem a o próprio secretário de meio ambiente do município de Vila Nova dos Martírios, um indivíduo que tinha o dever moral de zelar pelo meio ambiente.

Conforme denúncia de um membro de uma associação de moradores do município de Vila Nova dos Martírios, que com medo de represálias pediu para não ser identificado, até a prefeita é conhecedora da situação de extração ilegal de areia e seixo no município, especialmente no distrito de Curvelândia, e não faz nada para punir os responsáveis.¹⁸⁹

11/04/2014 - Em uma operação de combate à extração ilegal de areia no Rio Tocantins, técnicos da Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Meio Ambiente (Sepluma) e da Superintendência da Defesa Civil de Imperatriz apreenderam quatro âncoras. Fiscais flagraram os chamados dragueiros extraindo irregularmente areia próximo às colunas da ponte Dom Afonso Felipe Gregory. As dragas puxam a areia do rio por meio de um cano de sucção. Quando o cano não encontra mais areia no fundo, a opção de muitos mineradores é se aproximar das margens. Essa extração próxima da costa é ilegal porque tira a sustentação do solo, e tudo o que está sobre a margem vai abaixo. O fenômeno é conhecido como solapamento e causa um dano ambiental irreparável. Também foram encontradas dragas retirando areia da Praia do Meio, provocando grandes poços (buracos) que podem causar afogamentos no Tocantins.

Na semana passada, os fiscais constataram denúncias de extração ilegal de areia próximo à Praia do Cacau, até mesmo perto da margem da área do antigo Balneário Estância do Recreio (BIC), chegando a formar erosões, prejudicando o meio ambiente.¹⁹⁰

19/04/2014 - A Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da Assembleia Legislativa debateu em audiência pública realizada na quarta-feira (15) a exploração de areia no Rio Munim. O pedido de audiência feito pelo deputado Bira do Pindaré foi motivado por denúncias de moradores dos municípios que são banhados pelo Munim. Segundo eles, a exploração é ilegal e tem causado degradação ambiental. Eles denunciam ainda que a empresa responsável pela retirada da areia, a Magropel, opera de maneira irregular. De acordo com os moradores, em média 30 caçambas passam por dia na região para extrair areia do Rio Munim. Grande parte dessa areia está sendo utilizada nas obras de duplicação da BR-135. Mas, há pelo menos 3 anos a extração de areia às margens do Munim vem acontecendo. As comunidades reclamam de prejuízos socioambientais para municípios banhados pelo rio, como Bacabeira, Cachoeira Grande, Juscelino e Morros, há cerca de 100 km de São Luís.¹⁹¹

27/05/2014 - A Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável realizará, nesta quinta-feira, dia 29 de maio, uma audiência pública no município de Presidente Juscelino, sobre o problema gerado pela extração de areia no leito do Rio Munim.¹⁹²

17/06/2014 - O Ministério Público Federal no Maranhão (MPF/MA) moveu ação civil com pedido de liminar contra a empresa Material de Construção e Agropecuária (Magropel) e o Maranhão por extração irregular de produto mineral na localidade conhecida como Taboca, no município de Presidente Juscelino (MA). Segundo o MPF, o empreendimento minerário é realizado de modo irregular e predatório, em desobediência às condicionantes das licenças ambientais e com o Registro de Licença expedido pelo DNPM, bem como o plano de lavra aprovado pela autarquia federal.

Entre as consequências das atividades minerárias estão os danos ao ecossistema no município de Presidente Juscelino, leito do rio Munim e área de preservação permanente em suas margens, e impactos aos moradores vizinhos.¹⁹³

¹⁸⁹ <http://www.rei12.com.br/2013/12/promotoria-de-meio-ambiente-vai.html>

¹⁹⁰ <http://g1.globo.com/ma/maranhao/noticia/2014/04/operacao-flagra-extracao-ilegal-de-areia-no-rio-tocantins.html>

¹⁹¹ <http://www.blogjorgevieira.com/comunidade-denuncia-extracao-ilegal-de/>

¹⁹² <http://bloguedovarao.blogspot.com.br/2014/05/maranhao-natureza-assembleia.html>

¹⁹³ <http://www.portaldomunim.com.br/mpf-aciona-empresa-por-extracao-irregular-de-minerio-em-presidente-juscelino/>

21/05/2016 - O Ministério Público Federal (MPF) denunciou a prefeita do município de Chapadinha (MA), Maria Dulce Pontes Cordeiro, por crime ambiental ao explorar irregularmente recursos minerais por meio da extração de areia e cascalho sem a devida licença ambiental. O município de Chapadinha tem cerca de 77 mil habitantes e fica a 246 quilômetros de distância da capital maranhense, São Luís. Segundo a denúncia oferecida pelo procurador regional da República Ronaldo Albo, fiscais do DNPM/MA identificaram atividade de lavra de areia e cascalhos sem licença ou autorização, na localidade de Santa Clara, município de Chapadinha. Toda a produção era vendida para a loja de material de construção Comercial Júnior ao preço de R\$ 36,00 por metro cúbico. Durante a perícia ficou constatada a extração de 7.161,75 m³ de recursos minerais, cujo valor de uso direto foi estimado em R\$ 267.133,28, sendo que o custo da recuperação da área degradada foi estimado em R\$ 3.019,70, totalizando R\$ 270.152,98 de custo mínimo de reparação do dano ambiental.¹⁹⁴

4.2.4.5 - PARAÍBA

16/06/2011 - Mais uma vez, equipe de fiscalização do Ibama acompanhada de destacamentos da Polícia Ambiental, da Polícia Militar e do Ministério Público Estadual, estiveram no distrito de Guarita, em Itabaiana/PB, onde flagraram a extração de areia no leito do rio Paraíba. Ao chegar à localidade, foi constatado que o empresário, anteriormente, multado pelo Ibama, estava extraindo areia de modo mecanizado por meio de uma draga, e de uma pá-carregadeira. Imediatamente, por determinação do Ministério Público Estadual, todos os envolvidos na infração foram levados à Delegacia de Polícia Civil de Itabaiana.¹⁹⁵

27/04/2012 - O Ministério Público Federal na Paraíba (MPF) ajuizou ação civil pública com pedido de liminar contra a Superintendência de Administração do Meio Ambiente (Sudema), Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), quatro pessoas e uma empresa por irregularidades na extração de areia no Rio Paraíba, um dos potenciais de recursos hídricos mais importantes do estado.

Em 16 de abril de 2012, o MPF promoveu audiência pública solicitada pela comissão de acompanhamento do Fórum em Defesa do Rio Paraíba, com o objetivo de buscar um entendimento entre Sudema e DNPM para disciplinar a exploração de areia no leito do Rio Paraíba. A reunião contou com a participação de representantes de órgãos ambientais e de associações civis ligadas à preservação do rio Paraíba. Os presentes denunciaram os danos causados pela exploração de areia, que está deformando o curso normal do rio, formando poças gigantescas, com todos os prejuízos daí advindos (acidentes, desaparecimento dos peixes etc.).¹⁹⁶

09/10/2013 - Uma operação conjunta entre as Polícias Militar e Civil desarticulou um esquema de extração irregular de areia no leito do Rio da Paraíba. A ação, que contou com o apoio da Superintendência de Administração do Meio Ambiente (Sudema), foi desencadeada na madrugada desta quarta-feira (9), na cidade Salgado de São Félix (no Agreste do Estado) e resultou na apreensão de 13 caminhões e um trator, além de aproximadamente 190 toneladas de areia que estavam já carregadas nos veículos no momento do flagrante.¹⁹⁷

¹⁹⁴ <http://jornalpequeno.com.br/2016/05/19/mpf-denuncia-prefeita-de-chapadinha-por-exploracao-irregular-de-recursos-minerais/>

¹⁹⁵ <http://www.ibama.gov.br/publicadas/ibama-flagra-extracao-de-areia-irregular-em-itabaiana/pb>

¹⁹⁶ <http://www.prpb.mpf.mp.br/news/mpf-quer-conter-degradacao-do-rio-paraiba-devido-a-extracao-de-areia>

¹⁹⁷ http://www.pm.pb.gov.br/noticia8597-policia_desarticula_esquema_de_extracao_ilegal_de_areia.html

10/09/2014 - “O Rio Paraíba clama por ajuda”, desabafa Jacinto Sales, suplente de vereador em São Miguel de Taipu e membro do Fórum. Segundo ele, cerca de 10 a 40 caçambas de areia são retiradas por dia do Rio Paraíba, apenas na Fazenda Oiteiro Ltda., em São Miguel de Taipu. As dragas funcionam com a licença apenas para pesquisa, que estão vencidas desde o dia 26 de agosto. “E já chegou a 90 caçambas. Isto é apenas um grão do que diariamente também é retirado por outros empresários do ramo ao longo dos 380 quilômetros de extensão do rio, especialmente nos trechos que passam pelos municípios de Itabaiana, Salgado de São Félix e São Miguel”, ressaltou Jacinto.

De acordo com a Sudema, atualmente existem dez concessões a mineradoras que exploram a retirada de areia e cascalho do rio, dentre elas a de funcionamento de Oiteiro. O diretor técnico da Sudema Iuere Rolim, entretanto, explicou que há mais de um ano o órgão tomou a decisão de não mais renovar as licenças para extração de areia até que os critérios que estão sendo discutidos junto ao Copam tenham sido publicados e venham a ser norteadores desse entendimento.¹⁹⁸

03/2015 - O deputado estadual Frei Anastácio voltou a ocupar a Tribuna da Assembleia Legislativa da Paraíba, para protestar contra a degradação do Rio Paraíba. Segundo ele, a retirada indiscriminada de areia rio tem causado o desequilíbrio do meio ambiente, provocando a derrubada de barreiras, seca dos poços artesianos, alagamentos nas comunidades e os sedimentos que deveriam chegar à desembocadura do rio não chegam, contribuindo ainda mais com o avanço do mar. “Os areeiros estão destruindo tudo é uma verdadeira desgraça o que estão fazendo, desde os anos 90 o rio sofre com a extração de areia” desabafou. De acordo com Anastácio, os areeiros têm comprometido a vida do Rio Paraíba e consequentemente a qualidade de vida dos ribeirinhos, ele denuncia que apenas na região de São José dos Ramos, são retirados diuturnamente 80 caminhões de areia.

O Rio Paraíba nasce a mais de mil metros de altitude na Serra de Jabitacá, município de Monteiro, divisa com Pernambuco, percorrendo toda a região centro-sul do estado da Paraíba, e banhando uma área de 20.071,83 km². É responsável também pelo abastecimento do Açude Epitácio Pessoa (Açude de Boqueirão).¹⁹⁹

02/08/2016 - A Superintendência de Administração do Meio Ambiente (SUDEMA), Regional Patos, já está de posse de material que denuncia a extração ilegal de areia para construção das obras de calçamento realizadas pela empresa ConsBrasil, contratada pela Prefeitura Municipal de Patos.

A denúncia foi entregue na manhã desta terça-feira, dia 02, para policiais militares que estão à disposição da SUDEMA/Patos. Relatos de itinerário, distância percorrida pelas caçambas, local do possível crime ambiental, além de fotos dos caminhões que fazem o transporte da fonte até as ruas que recebem as obras de pavimentação em paralelepípedos.

O material entregue a SUDEMA/Patos mostra que por dia estão sendo retiradas cerca de 30 caçambas de areia de riachos no Município de São Mamede (PB). São dois locais de extração que estão causando danos ambientais sem precedentes na região, pois a empresa fornecedora pode não ter licença para tal procedimento e estaria vendendo a areia com valores abaixo do mercado devido não ter as devidas autorizações dos órgãos competentes.²⁰⁰

¹⁹⁸ <http://coisasdecajazeiras.com.br/extracao-desordenada-de-areia-ameaca-o-rio-paraiba/>

¹⁹⁹ <http://www.vladimirchaves.com.br/2015/03/areeiros-estao-matando-o-rio-paraiba.html>

²⁰⁰ <http://www.patosonline.com/post.php?codigo=55358>

4.2.4.6 - PERNAMBUCO

06/01/2011 – Nesta quarta-feira (05), a Prefeitura de Petrolina realizou uma operação para desativar uma jazida ilegal de extração de areia, localizada nas imediações dos bairros Pedra Linda e João de Deus. A ação foi uma iniciativa da Secretaria de Planejamento, Urbanismo e Meio Ambiente, através da Superintendência de Meio Ambiente, em parceria com a Secretaria de Ordem Pública, e contou com o apoio da Empresa Petrolinense de Trânsito e Transporte Coletivo (EPTTC). No local, foram encontrados três proprietários de caminhões e cerca de 20 carregadores. De acordo com o superintendente de Meio Ambiente, Carlos Pessoa, a estimativa é de que cerca 200 m³ de areia sejam retirados por dia, o que equivale a 40 caminhões carregados.²⁰¹

16/11/2011 - A equipe da Agência Municipal de Meio Ambiente de Petrolina (AMMA) realizou, na última segunda-feira mais uma ação de fiscalização, para coibir a extração ilegal de areia.²⁰²

09/10/2013 - Uma operação conjunta entre as Polícias Militar e Civil desarticulou um esquema de extração irregular de areia no leito do Rio da Paraíba. A ação, que contou com o apoio da Superintendência de Administração do Meio Ambiente (Sudema), foi desencadeada na madrugada desta quarta-feira (9), na cidade de Salgado de São Félix e resultou na apreensão de 13 caminhões e um trator, além de aproximadamente 190 toneladas de areia que estavam já carregadas nos veículos no momento do flagrante.²⁰³

21/01/2014 - O Ministério Público Federal (MPF) em Pernambuco conseguiu, na Justiça Federal, a condenação de Manoel Batista de Lima Neto, proprietário de caminhão flagrado em 2008 transportando ilegalmente areia retirada do assentamento rural Ubu, no município de Itapissuma, distante 41 Km do Recife. Ele cometeu crime ambiental e contra o patrimônio da União, com o agravante de a irregularidade ter ocorrido em área concedida pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra). A ação é um desdobramento da Operação Areal, desencadeada em setembro de 2008 pelo MPF, Polícia Federal (PF), Incra e DNPM. À época, a operação levou à instauração de 11 inquéritos policiais e a três prisões. Ao todo, o MPF ofereceu cinco denúncias à Justiça Federal, envolvendo 12 acusados de extração ilegal de areia no assentamento rural Ubu. Destes, nove foram condenados, um faleceu antes do julgamento do processo e dois foram absolvidos.²⁰⁴

10/02/2014 - Peritos da Polícia Federal fizeram vistoria no Projeto de Assentamento Ubu, em Itapissuma, Litoral Norte, para identificar pontos onde houve extração irregular de areia. Em operações realizadas segunda-feira passada e no dia 4 deste mês, cinco pessoas foram presas em flagrante pela Companhia Independente de Policiamento do Meio Ambiente (Cipoma) por retirar o material sem autorização do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM).

Os profissionais constataram que houve extração em, pelo menos, três locais. O perímetro foi demarcado para identificação exata da parcela de terra onde o crime ambiental ocorreu. Depois disso, eles devem apontar a extensão do dano provocado ao meio ambiente e estimar o volume de areia retirado de cada ponto. Também serão usadas imagens de satélite para analisar o crescimento da área de extração ilegal ao longo dos anos. Em setembro de 2008, a Polícia Federal e o DNPM fizeram uma grande operação (Areal) que resultou na prisão de três pessoas. A extração ilegal causou danos no solo e provocou erosão.²⁰⁵

²⁰¹ http://www.geraldojose.com.br/index.php?sessao=categoria&cod_categoria=1&pagina=1037

²⁰² <http://carlosbritto.ne10.uol.com.br/agencia-municipal-de-meio-ambiente-tenta-acabar-com-extracao-ilegal-de-areia/>

²⁰³ <http://blogitabaianahoje.blogspot.com.br/2013/10/policia-desarticula-esquema-de-extracao.html>

²⁰⁴ http://noticias.pgr.mpf.mp.br/noticias/noticias-do-site/copy_of_meio-ambiente-e-patrimonio-cultural/mpf-pe-obtem-condenacao-de-envolvido-em-extracao-ilegal-de-areia

²⁰⁵ <http://www.agp.org.br/index.php/2014/02/pf-identifica-extracao-ilegal-em-itapissuma/>

16/01/2015 - Em Petrolina, uma prática ilegal contra o meio ambiente está chamando atenção da população. Segundo denúncias, alguns caçambeiros continuam extraindo areia de uma jazida na Avenida da Redenção, no bairro Dom Avelar, zona norte da cidade, nas proximidades da BR-428.²⁰⁶

25/02/2015 – A CPRH aplicou multas por extração ilegal de areia. A ação ocorreu na terça-feira (24) em uma propriedade particular localizada no Bairro de Encruzilhada de São João, município de Bezerros, Agreste de Pernambuco. No local, foram apreendidas quatro dragas - equipamentos usados para retirar areia do interior do rio - e três carregadeiras de roda.²⁰⁷

04/11/2015 - Catorze homens foram presos em flagrante, pela Companhia Independente de Policiamento do Meio Ambiente (Cipoma) da Polícia Militar, por volta das 3h da manhã, por extrair areia de local proibido. O grupo estava retirando areia nas terras do Engenho Ubu, que fica no limite entre as cidades de Itapissuma, no Grande Recife, e Goiana, na Zona da Mata Norte do estado. O engenho pertence à União e está num local de preservação ambiental. Com os suspeitos, a polícia apreendeu também quatro caminhões, dos quais dois estavam carregados com a areia já extraída do local. Quatro dos suspeitos eram motoristas dos veículos, enquanto os outros dez eram trabalhadores que faziam o processo manual de retirada da carga.

O grupo foi levado para a sede da Polícia Federal, no Recife, onde está sendo ouvido. Eles vão responder por dois crimes ambientais: usurpação do patrimônio público e extração de recursos minerais. Os suspeitos devem seguir para o Centro de Observação e Triagem (Cotel), em Abreu e Lima.²⁰⁸

04/08/2015 - A equipe de fiscalização ambiental da Secretaria de Meio Ambiente e Ordem Pública (Semaop) e o Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Inema) realizaram uma ação conjunta com o objetivo de inibir a prática clandestina de extração mineral (areia, cascalho, aterro) na zona rural de Juazeiro. A ação ocorreu nas proximidades dos distritos de Pinhões, Juremal e na Serra da Batateira, localizada no Sítio do Mulungú, e foi motivada por meio de denúncias. As equipes flagraram situações de degradação ambiental e desertificação do solo, que tornaram os locais irrecuperáveis. Os infratores encontrados no local receberam o auto de infração, tiveram os veículos apreendidos e os responsáveis foram encaminhados à Secretaria para regularização do caso. Ao todo, quatro caçambas foram apreendidas e encaminhadas ao depósito da prefeitura, até que sejam sanadas todas as irregularidades.²⁰⁹

01/12/2015 - Dois homens foram presos em flagrante e um adolescente foi apreendido, suspeitos de praticar crime ambiental na zona rural de Jaqueira, Mata Sul de Pernambuco. As prisões foram divulgadas nesta terça-feira (1º). De acordo com a Polícia Federal (PF), eles estariam retirando areia ocorreram na segunda (30) - de forma ilegal - com uma draga, no leito do rio Pirangi, localizado no mesmo município. Um dos suspeitos informou à polícia que havia alugado a máquina por R\$ 750 por semana. O preso confessou que objetivo dele era vender a areia a R\$ 150 por cada caminhão carregado. A prática foi descoberta após a 1ª Companhia Independente de Policiamento do Meio Ambiente (Cipoma) em Jaqueira receber denúncias. Os suspeitos atuavam nas terras de um engenho situado no quilômetro 25 da PE-126. Segundo a assessoria de comunicação da Polícia Federal, eles foram autuados por "explorar ou transportar matéria-prima pertencentes à União sem autorização legal".²¹⁰

²⁰⁶ <http://carlosbritto.ne10.uol.com.br/comunidade-denuncia-extracao-ilegal-de-areia-no-dom-avelar-e-ama-garante-que-fiscalizara-local/>

²⁰⁷ <http://g1.globo.com/pe/caruaru-regiao/noticia/2015/02/cprh-aplica-multas-por-extracao-ilegal-de-areia-no-rio-ipojuca-em-bezerros.html>

²⁰⁸ <http://pernambucoconectado.com.br/2015/11/04/grupo-e-preso-em-flagrante-por-extrair-areia-de-forma-ilegal-no-engenho-ubu-mata-norte-de-pe/>

²⁰⁹ <http://carlosbritto.ne10.uol.com.br/secretaria-de-meio-ambiente-fecha-o-cerco-contr-extracao-ilegal-de-areia-na-zona-rural-de-juazeiro/>

²¹⁰ <http://portalpe10.com.br/noticias/8755/policia-federal-detem-suspeitos-de-extracao-ilegal-de-areia-no-leito-do-rio-pirangi>

23/03/2016 - Em atenção à denúncia do Ministério Público da cidade de Bezerros, no Agreste de Pernambuco, a Agência Estadual de Meio Ambiente (CPRH), por meio do Setor de Fiscalização Florestal (SFF) e do Setor de Gerenciamento de Agricultura e Mineração (SGAM), e em parceria com a Polícia Civil de Bezerros, realizou fiscalização em trecho do Rio Ipojuca que flagrou atividade indevida de extração de areia no local.

Dois tratores e duas dragas foram apreendidos, o proprietário foi multado em R\$ 10 mil e as atividades no local foram suspensas.²¹¹

4.2.4.7 - PIAUÍ

03/09/2013 - A Juíza Federal da 2ª. Vara da Seção Judiciária do Piauí, Maria da Penha Fontenele, condenou as construtoras Sucesso S/A e L. Martins e Paz Ltda. por exploração, sem autorização legal, de areia e outros minerais de uma área localizada no bairro Santo Antônio, na zona urbana de Teresina.

A decisão foi proferida em resposta a uma ação civil pública proposta, no ano de 1994, pela Procuradoria da União no Estado do Piauí em conjunto com a Curadoria do Meio-Ambiente do Ministério Público Estadual. De acordo com a denúncia, as empresas escavavam o local com o objetivo de extrair barro e areia para fornecimento de material de construção.

Baseada em uma perícia que **comprovou os danos ambientais**, a ação civil pública solicitava a suspensão imediata da atividade de exploração, além da condenação das empresas através de ressarcimento ao erário. De acordo com a sentença da Juíza Maria da Penha Fontenele, as empresas foram condenadas ao pagamento de indenização correspondente ao prejuízo econômico decorrente da degradação da área, ou seja, R\$ 1 mil por metro quadrado de área degradada. Em sua decisão, a juíza determinou ainda a paralisação definitiva da atividade mineradora nos Kms 06 e 07, Bairro Santo Antônio.

Também foram condenados a Prefeitura de Teresina e o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) por omissão na fiscalização. Os dois entes públicos devem apresentar estudo de recuperação da área degradada no prazo de 180 dias, além da realização das ações necessárias à recomposição da área degradada.²¹²

10/11/2015 - Grandes pontos de extração de areia ilegais foram flagrados pela a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Semar) durante operação no interior do Estado. Várias dragas ilegais foram interditadas e as multas aplicadas somam quase R\$ 450 mil. No município de Oeiras foram interditadas dragas ilegais que estavam em atividade no rio Canindé. No local foi aplicado multa de R\$ 50 mil em cada um dos responsáveis. Na cidade de Geminiano foram encontrados três grandes pontos de extração de areia em um rio seco. A secretaria também aplicou multa de R\$ 50 mil em cada um dos infratores, além de interditar as captações.²¹³

²¹¹ <http://henriquebarbosa.com/cprh-flagra-crimes-ambientais-em-sao-lourenco-da-mata-e-bezerros/>

²¹² <http://www.portalodia.com/noticias/politica/justica-federal-condena-construtoras-por-extracao-ilegal-de-areia-em-teresina-179803.html>

²¹³ https://www.portalaz.com.br/noticias/cidades/354579_operacao_flagra_extracao_ilegal_de_areia_e_semar_aplica_multas_de_r450_mil

09/06/2016 - O Conselho Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (COMAM) se reuniu mais uma vez na manhã dessa quarta-feira, 08/06, para o julgamento de quatro importantes processos administrativos que vinham tramitando há algum tempo, dentre eles o da Construtora P.L.C. LTDA. Por meio de denúncia anônima chegou a Secretaria de Meio Ambiente a informação da extração de pedras em morros nas proximidades do bairro Boa Vista. Os fiscais foram até o local lavrara o auto de infração e de embargo, já que constataram que de fato a extração estava ocorrendo.

De imediato aplicaram multa na empresa responsável e embargaram a obra para que as máquinas retroescavadeiras parassem imediatamente o processo. A Construtora P.L.C. LTDA. em sua defesa alegou que a obra para qual estava sendo retirado o material era do Governo do Estado, mas que o município tinha parceria, na qual se comprometeu em fornecer o material, sendo assim, tanto a Secretaria de Obras quanto o município teriam dado o aval para a retirada. A Construtora alegou ainda não ter vislumbrado a necessidade da licença ambiental e desconhecer que era uma área de APP (Área de Proteção Ambiental). Após votação do Conselho, por decisão da maioria, foi estabelecido que a multa da Construtora P.L.C.LTDA será mantida no valor de R\$ 39.866,00, valor este que deverá ser revertido ao Fundo Municipal de Meio Ambiente.²¹⁴

18/08/2016 - O Rio Guaribas, que durante anos foi a principal fonte de renda da região de Picos, além de sofrer com os efeitos da estiagem está sendo atingido pela extração descontrolada de areia em seu percurso urbano e rural. A situação é acompanhada com preocupação por especialistas alarmados com o impacto ambiental.

Um exemplo da prática está na comunidade Lagoa Comprida, na zona rural do município de Picos. Mesmo o grande fluxo de pessoas na área não consegue inibir a ação degradadora de extração, que não é ilegal, segundo informou o secretário de Meio Ambiente e Recursos Hídricos Glauber Silva, mas exige o licenciamento ambiental. Caso contrário, o infrator, seja ele pessoa física ou jurídica, estará passível de multa.²¹⁵



4.2.4.8 - RIO GRANDE DO NORTE

22/11/2011 - Na tarde de ontem (21/11), por volta das 15h00min a polícia ambiental efetuou a prisão de três homens pelo artigo 44 da lei ambiental (Extração ilegal de areia). Os mesmos estavam retirando ilegalmente, Areia do rio Apodi-Mossoró na cidade de Felipe Guerra, mais precisamente na localidade do sítio "cote" quando foram surpreendidos pela polícia. Os acusados juntamente com seus veículos, dois caminhões basculantes (caçamba) de cor branca e placas: OFF 2016 e OCE 9731 e uma máquina escavadeira, foram conduzidos até a delegacia de polícia civil de Apodi, onde foi feito um TCO (termo circunstanciado de ocorrência) e logo após serem ouvidos foram liberados. Os veículos e todo material apreendido se encontram na sede do IBAMA.²¹⁶

04/04/2014 - A retirada ilegal de areia de uma área de lagoa foi a motivação da condenação de duas pessoas na Justiça Federal do Rio Grande do Norte. Sentença do magistrado Walter Nunes da Silva Júnior, titular da 2ª Vara da Justiça Federal. O caso ocorreu em uma propriedade rural do município de Ceará-Mirim, região da Grande Natal. Maria de Fátima Nogueira Leite, proprietária da loja onde era comercializada a areia, e Sheila Varella de Figueiredo, proprietária do terreno de onde a areia era retirada, foram condenadas, cada uma, a um ano e seis meses de detenção, penas que foram substituídas por restritivas de direito.²¹⁷

²¹⁴ <http://www.webpiaui.com.br/localizacao/manchete/construtora-e-multada-por-degradacao-ambiental/>

²¹⁵ http://www.piauiemfoco.com.br/municipios/rio-guaribas-sofre-com-extracao-ilegal-de-areia-em-picos/?utm_source=Piaui+em+Foco&utm_medium=PiauiemFoco

²¹⁶ <http://www.foconoticia.com.br/2011/11/leia-felipe-guerra-extracao-ilegal-de.html?m=0>

²¹⁷ <http://blogdobg.com.br/justica-federal-rn-condena-duas-pessoas-por-retirada-ilegal-de-areia-na-grande-natal/>

01/07/2016 - O Ministério Público Federal (MPF) em Assu enviou uma recomendação ao Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente (Idema/RN) e a seis municípios da região para que reforcem a fiscalização sobre as retiradas irregulares de areia e argila das margens do Rio Piranhas-Açu. A prática ilegal põe em risco o abastecimento da população local, contribuindo com o assoreamento do curso d'água e, segundo denúncias, estaria sendo promovida até mesmo por prefeituras da área.

“Em um contexto de escassez de água, como o que vivemos atualmente no nosso semiárido, torna-se ainda mais danosa a agressão ao leito do Rio Açu para a retirada de areia, prática que pode até mesmo comprometer o abastecimento de municípios inteiros na região. Por isso, é importante que todos os órgãos atuem de modo mais eficaz no combate a esse crime”, destaca o autor da recomendação, o procurador da República Victor Queiroga.

Os municípios alvo da recomendação são Pendências, Alto do Rodrigues, Carnaubais, Ipanguaçu, Itajá e Assu. Eles devem, junto com o Idema, promover não só o reforço na fiscalização, como também instalar placas sinalizadoras nas margens do rio alertando sobre a proibição da exploração de areia e argila, com a seguinte informação: “a extração de areia sem a autorização do DNPM e do órgão ambiental é crime, conforme art. 2º da Lei nº 8176/91 e art. 55 da Lei nº 9605/98”.

Outra forma de atuação das prefeituras, recomendada pelo MPF, é impedir empresas que se utilizam de areia como matéria-prima venham a obter alvará de funcionamento se não comprovarem o devido licenciamento junto ao Idema e ao Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM).

As informações obtidas pelo MPF são de que, atualmente, só há fiscalização no Rio Piranhas-Açu quando ocorrem denúncias sobre irregularidades no local. De acordo com a recomendação, o Idema deverá enviar ao Ministério Público Federal, no prazo de 30 dias, cronograma das fiscalizações a serem executadas.²¹⁸

4.2.4.8 - SERGIPE

06/2007 - Foi denunciado à 3ª Vara da Justiça Federal o empresário Hermínio da Conceição, dono da Jazida e Piscicultura Santa Maria. Ele é acusado pelo Ministério Público Federal em Sergipe (MPF/SE) de promover a extração ilegal de areia. A denúncia é assinada pelo procurador da República Ruy Nestor Bastos Mello. No dia 5 de junho de 2007, dia mundial do meio ambiente, houve a deflagração da Operação Rosa dos Ventos IV, com a participação das Polícias Federal e Militar e do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM).

Naquela data foi constatada a ocorrência de exploração de minérios sem a devida licença do Poder Público. O empresário Hermínio da Conceição foi flagrado extraindo areia ilegalmente em um terreno situado no Loteamento Jardim Recreio, onde funciona a Jazida e Piscicultura Santa Maria, no bairro Santa Maria, em Aracaju. O acusado e seus funcionários foram presos em flagrante. A Polícia Federal ainda apreendeu bens e veículos de Hermínio. Posteriormente, os investigados foram liberados mediante o pagamento de fiança. Ficou constatado que a extração de areia era operacionalizada sem que houvesse autorização do DNPM ou da Administração Estadual do Meio Ambiente (Adema) para a pesquisa ou lavra de areia ou de qualquer outro bem mineral no município de Aracaju.

Em seu relatório, o DNPM informa que a área diligenciada já havia sido objeto de fiscalização diversas vezes, inclusive com matéria publicada em jornal impresso, sobre a extração clandestina de areia na região da Terra Dura. Já no final do ano de 2006, Hermínio da Conceição compareceu ao DNPM informando que havia conseguido a licença municipal, em nome da Piscicultura Santa Maria Ltda., para extrair areia, mas nunca apresentou a documentação.²¹⁹

²¹⁸ <http://programaregistrando.com.br/mpf-quer-reforco-na-fiscalizacao-contra-retirada-de-areia-das-margens-do-rio-piranhas-acu/>

²¹⁹ <http://mpf.jusbrasil.com.br/noticias/18380/empresario-e-denunciado-pelo-mpf-se-por-extracao-ilegal-de-areia>

2007 - A Justiça Federal condenou, atendendo a pedido do Ministério Público Federal em Sergipe (MPF/SE), o empresário Hermínio da Conceição por extração ilegal de areia no loteamento Jardim Recreio, no bairro Santa Maria, em Aracaju. Ele foi denunciado à Justiça pelo procurador da República Ruy Nestor Bastos Mello com base em apurações efetuadas pelo Ibama e pela Polícia Federal que detectaram a prática do crime ambiental. O juiz Rafael Soares Sousa condenou o empresário a uma pena de três anos, quatro meses e 20 dias de reclusão, que foi substituída pelo pagamento de prestação pecuniária no valor de 50 mil reais junto com a prestação de mais de mil horas de serviços comunitários, além de pagamento de multa. Apesar de não ter autorização do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) ou da Adema, a empresa Jazida e Piscicultura Santa Maria, de propriedade do condenado, foi flagrada diversas vezes realizando a extração de areia.

Ficou constatado que foram extraídos pelo menos 400 mil m³ do minério, num valor estimado de mais de quatro milhões de reais. O empresário chegou a apresentar uma licença municipal para comercialização da areia. Contudo, o procurador Ruy Mello apontou que essa licença é apenas um dos requisitos exigidos pelo DNPM para a concessão de autorização definitiva, e que esta nunca havia sido concedida.²²⁰

17/07/2008 - O Ministério Público Federal (MPF/SE) moveu uma ação civil pública contra José Lourenço Jesus Almeida por ter extraído areia de maneira irregular no município de Pirambu. O crime ambiental teria ocorrido na rodovia de acesso à cidade.

O órgão emitiu ofícios ao Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), Adema e Ibama após saber do crime pela imprensa sergipana. O Ibama informou que o terreno situa-se em área de restinga da mata atlântica. A Adema identificou que a retirada irregular de areia ocorria, especificamente, na fazenda Gergelim, de propriedade do acusado.

Os cálculos do DNPM concluíram que foram retirados cerca de 35.640 metros cúbicos de areia, com um valor comercial estimado em R\$ 178.200, sem a devida licença dos órgãos competentes. Por meio de depoimento e coleta de provas, ficou comprovado que o dono do terreno é o autor do dano ambiental causado.²²¹

03/09/2010 - O Ministério Público Federal em Sergipe (MPF/SE) está processando Valteiton Ribeiro Silva e Wellington Silva dos Santos por extrair areia de forma irregular em região da grande Aracaju. As extrações foram feitas em terrenos diferentes, causando sérios danos ambientais e prejuízos ao patrimônio público. Já a irregularidade cometida por Wellington Silva, objeto de uma outra ação civil pública, foi flagrada em operação realizada por policiais do Pelotão Ambiental e pela Administração Estadual do Meio Ambiente (Adema) no bairro Santa Maria. Na ocasião, Wellington afirmou que desenvolvia atividade de mineração no local com sua família desde 1977, chegando, às vezes, a retirar até 15 carretas de areia por dia.

O DNPM também constatou esta irregularidade, flagrando, inclusive o uso de veículos de carga e de operários no local. Na ocasião, o órgão determinou que o trabalho fosse interrompido. Já a Adema informou ao MPF que o empreendimento de Wellington Silva já havia sido advertido duas vezes pelos danos ambientais causados.²²²

²²⁰ http://noticias.pgr.mpf.mp.br/noticias/noticias-do-site/copy_of_meio-ambiente-e-patrimonio-cultural/mpf-se-empresario-e-condenado-por-extracao-ilegal-de-areia

²²¹ <http://www.infonet.com.br/cidade/ler.asp?id=75746>

²²² <http://www.infonet.com.br/noticias/ler.asp?id=103236&titulo=noticias>

11/2010 - A Companhia de Saneamento de Sergipe (Deso) e o Pelotão de Polícia Ambiental (PPAmb) fecharam o cerco contra uma organização criminoso responsável pela extração ilegal de areia na barragem do Poxim, localizada no povoado Timbó, em São Cristóvão. Na manhã desta quarta-feira, 10, uma operação conjunta, envolvendo os dois órgãos, flagrou a atuação danosa a área de preservação ambiental. Houve perseguição aos suspeitos que evadiram em mata fechada pelo terreno íngreme, mas abandonaram quatro caminhões que servirão como alvo de investigação policial. Além de homens, mulheres e adolescentes que são recrutados para fazer o trabalho manual de retirada de areia, existem os motoristas das caçambas que circulam transportando o material e os olheiros – informantes que fazem a guarda dos criminosos. A rede conta ainda com o suporte de uma máquina retroescavadeira exploração em grande quantidade de areia lavada. A suspeita é de que o recurso natural seja repassado a donos de lojas de materiais de construção em Aracaju.²²³

15/03/2011 - Policiais militares na cidade de Riachuelo flagraram na última sexta-feira (11) dois caçambeiros extraíndo areia ilegalmente do rio Sergipe, nas proximidades da Fazenda Novo Oriente localizada entre os municípios de Santa Rosa de Lima e Riachuelo.²²⁴

29/05/2012 - O Ministério Público Federal em Sergipe (MPF/SE) denunciou as empresas Rematel Recuperadora de Malha Asfáltica e Terraplenagem Ltda., o seu administrador Alexandre Fonseca, a empresa Torre Empreendimentos Rural e Construção Ltda., e seus sócios José Antônio Torres Neto e Soraya Machado Torres e o pescador Gilmar Ávila Almeida por crime ambiental e de usurpação do patrimônio da União. As empresas Rematel e Torre extraíram areia e saibro de área da União para execução de obras de pavimentação da Rodovia SE-179, no município de Porto da Folha.

A extração ilegal ocorreu entre junho de 2008 e agosto de 2010 e atingiu as terras da comunidade quilombola do Povoado Mocambo. De acordo com os levantamentos realizados pelo MPF e com informações do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) e da Administração Estadual do Meio Ambiente (Adema), as obras foram iniciadas em 2008 pela empresa Rematel e assumidas pela Torre em 2010. No período, as duas empresas realizaram extração de saibro e areia sem autorização para a retirada do mineral que, por lei, pertence à União. Em depoimento, Gilmar confirmou que autorizou a retirada de areia e saibro do terreno do qual detinha a posse, situado na comunidade quilombola. Disse também que recebia R\$ 10 por caminhão carregado no terreno e que pelo menos 1.250 caçambas de saibro foram retiradas do local. Um laudo ambiental da Polícia Federal confirmou a extração de 79.045 metros cúbicos de areia, com dano à União estimado em R\$ 1.454.437.²²⁵

19/07/2012 - A Polícia Federal prendeu, em flagrante, nessa quinta-feira (19), um homem por crime de extração ilegal de minério e crime ambiental, ocorridos na área de preservação do Rio Conga, Município de Malhador/SE. Os agentes do Pelotão Ambiental chegaram no momento em que o homem extraía areia no leito do rio, sem autorização. Ao ver os policiais ele fugiu para uma mata, mas foi encontrado logo depois.²²⁶

28/08/2012 - A Polícia Militar, através do Pelotão Ambiental, prendeu no último sábado (25) indivíduos suspeitos de cometer crime ambiental às margens da rodovia estadual Eduardo Cabral Menezes, no bairro Mosqueiro, em Aracaju. A ação aconteceu quando uma guarnição composta pelo sargento Daniel, cabo Soares e soldado Santiago foi acionada pelo Ciosp 190 para atender uma ocorrência sobre extração ilegal de areia. No local, a PM localizou três caçambas e uma retroescavadeira pertencentes à empresa 'Lau Caminhões e Mac' realizando terraplanagem de um terreno para instalação de um futuro empreendimento.²²⁷

²²³ <http://digaseripe.bk2.com.br/noticia/3548/deso-e-pelotao-ambiental-flagram-extracao-ilegal-de-areia-na-barragem-do-poxim>

²²⁴ <http://clicseripe.com.br/blog.asp?pagina=5&postagem=23978&tipo=cidade>

²²⁵ <http://senoticias.com.br/se/?p=33448>

²²⁶ <http://www.pf.gov.br/agencia/noticias/2012/julho/pf-prende-motorista-de-cacamba-por-extracao-irregular-de-areia-em-sergipe>

²²⁷ <http://a8se.com/sergipe/noticia/2012/08/25636-policia-prende-individuos-por-extracao-ilegal-de-areia-no-mosqueiro.html>

11/10/2012 - Pelotão de Polícia Ambiental (PPAmb) fechou o cerco contra uma organização criminoso responsável pela extração ilegal de areia na barragem do Poxim, localizada no povoado Timbó, em São Cristóvão. Na manhã desta quarta-feira, 10, uma operação conjunta, envolvendo os dois órgãos, flagrou a atuação danosa a área de preservação ambiental. Houve perseguição aos suspeitos que evadiram em mata fechada pelo terreno íngreme, mas abandonaram quatro caminhões que servirão como alvo de investigação policial.²²⁸

03/01/2013 - A Polícia Militar de Sergipe, através do Pelotão de Polícia Ambiental (PPAmb), flagrou na tarde desta quarta-feira, 02, uma extração ilegal de areia no Povoado Conselho, município de São Domingos.²²⁹

03/02/2013 - A Polícia Militar de Sergipe, através do Pelotão de Polícia Ambiental (PPAmb), flagrou extração ilegal de areia feita nas imediações do Rio Jacarecica, próximo ao município de Malhador, distante 49 quilômetros da capital sergipana.

De acordo com os policiais militares, trata-se de uma das maiores extrações ilegais de areia já vistas no estado de Sergipe.

A ação ocorreu quando a guarnição composta pelo cabo França e soldados Sérvulo, M Silva e Ana Cristina, ao efetuar uma fiscalização de rotina pelas imediações do Rio Jacarecica, já próximo à cidade de Malhador, verificou a extração de areia feita tanto nos sopés dos morros, considerada uma Área de Preservação Permanente, quanto no leito do Rio Jacarecica. Por conta disso, o crime ambiental se reveste de maior gravidade, já que a mata ciliar que protege a margem do rio é retirada e a areia vai para a calha do rio, assoreando o seu leito.²³⁰

08/02/2013 - A Polícia Militar do Estado de Sergipe, através do Pelotão de Polícia Ambiental (PPAmb), flagrou mais uma retirada ilegal de areia na manhã da quinta-feira, 7, no Povoado Conselho, município de São Domingos, distante 76 quilômetros da capital.²³¹

07/03/2013 - Na última quarta-feira (06/03), a Polícia Militar de Sergipe, através do Pelotão de Polícia Ambiental (PPAmb), flagrou o momento em que ocorria a extração ilegal de minério no interior do Estado. A Polícia Ambiental recebeu uma denúncia via CIOSP que estava havendo a retirada de material com supressão de vegetação, no povoado Pirunga, no município de Capela.²³²

08/03/2013 - Na manhã da última quinta-feira (07/03) a Polícia Militar, através do Pelotão Ambiental, flagrou no bairro Aruanda, uma extração ilegal de areia. No local, a polícia flagrou uma retroescavadeira e duas caçambas juntamente com o estagiário de uma conhecida construtora sergipana. Segundo o Sargento, o estagiário estava com um talão de controle anotando a quantidade de material que já havia sido retirado do local, cerca de 14 caçambas de areia. A areia estava sendo levada para uma obra de uma construtora que está sendo desenvolvida próximo à Universidade Tiradentes. Os envolvidos foram encaminhados à Polícia Federal, responsável por apurar delito envolvendo exploração de minério.²³³

²²⁸ <http://a8se.com/sergipe/noticia/2012/10/26274-pelotao-ambiental-flagra-extracao-ilegal-de-areia-na-barragem-do-poxim.html>

²²⁹ <http://www.i9sergipe.com.br/13850/pm-flagra-extracao-ilegal-de-areia-em-sao-domingos/>

²³⁰ <http://www.gilsondeoliveira.com.br/noticia/5697/pm-flagra-extracao-ilegal-de-areia-em-malhador>

²³¹ <http://edelsonfreitas.com/portal/noticias/retirada-ilegal-de-areia-e-flagrada-pela-pm-em-sao-domingos/>

²³² <http://www.jornaldesergipe.com.br/2013/03/policia-ambiental-flagra-extracao.html>

²³³ http://www.jornaldesergipe.com.br/2013/03/policia-ambiental-flagra-extracao_8.html

20/03/2013 - O Pelotão Ambiental da Polícia Militar flagrou na manhã da última terça-feira (19/03), uma extração ilegal de areia no povoado 'Cabeça da Onça', na fazenda Campo Verde, localizada no município de Capela. Uma guarnição realizava fiscalização de rotina no interior, quando flagrou a extração de areia. Os policiais lavraram um Termo Circunstanciado de Ocorrência citando os envolvidos por estarem sem licença da Administração Estadual do Meio Ambiente (ADEMA) e Departamento Nacional de Proteção Ambiental (DNPM).²³⁴

16/04/2013 - O Pelotão de Polícia Ambiental flagrou ontem, máquinas retirando areia granulada muito valorizada na construção civil, localizada no Povoado Três Cancelas, zona rural do município de Japoatã. Os militares receberam uma denúncia sobre a extração ilegal de areia, os mesmo se deslocaram até a localidade onde flagraram máquinas retirando areia, além da movimentação de caçambas no local. Ao exigirem as licenças previstas na legislação, o grupo alegou não ter o documento por desconhecer a necessidade deste. Foram apreendidos 2 caminhões e uma retroescavadeira.²³⁵

10/05/2013 - A Polícia Ambiental flagrou na manhã da última quinta-feira (09/05), uma extração ilegal de areia no povoado Chico Gomes destinada às lojas de materiais de construção. No local, a guarnição composta pelo cabo Rubens e soldados Sérvulo e P. Silva flagrou pessoas fazendo a retirada do minério, além de cinco caçambas já carregadas com um tipo de areia granulada e muito valorizada na construção civil. Segundo os PMs, o crime ocorreu numa região de difícil acesso, com terrenos íngremes que fazem parte do complexo geomorfológico da Serra de Itabaiana.²³⁶

06/08/2013 - A Polícia Militar do Estado de Sergipe, através do Pelotão de Polícia Ambiental (PPAmb), flagrou a segunda-feira, 5, mais uma extração de minério no interior do Estado. Por volta das 14h, a guarnição composta pelo Aluno do Curso de Sargentos Lisboa, cabo Rubens e soldados Sérvulo e Givonaldo cumpriu uma ordem de serviço requisitada pelo Ministério Público para averiguar um suposto cativeiro de animais silvestres no Povoado Prata, no município de Lagarto.²³⁷

20/09/2013 - O Departamento Estadual de Infraestrutura Rodoviária de Sergipe (DER/SE), a Rematel Empreendimentos LTDA e Geneilson Santos Souza, filho da proprietária do local, foram condenados pela Justiça Federal por realizarem a extração irregular de areia e cascalho na Chácara João Mariano, no município de Estância. A sentença determina que os réus providenciem o início da reparação da área degradada no prazo de 30 dias. Após isso, eles possuem um prazo de 180 dias para apresentar um Projeto de Recuperação de Área Degradada (PRAD) à Administração Estadual do Meio Ambiente (Adema). Após este período, os réus possuem mais 15 dias para ressarcir à União o valor correspondente ao bem mineral retirado ilegalmente.²³⁸

08/08/2014 - A Polícia Militar de Sergipe, por meio do Pelotão de Polícia Ambiental (PPAmb), flagrou uma extração de minério de areia, na tarde da quinta-feira, 07, no município de Nossa Senhora do Socorro. A ocorrência foi atendida pela guarnição composta pelo sargento Cristo, soldados Glaucus e Ribeiro, após denúncia de moradores do Conjunto Albano Franco sobre a presença de uma retroescavadeira e de um caminhão tipo caçamba retirando areia de uma área desocupada pertencente ao poder público. Chegando ao local, os policiais constataram que havia pessoas retirando areia com o apoio de uma retroescavadeira e de uma caçamba.²³⁹

²³⁴ <http://www.jornaldesergipe.com.br/2013/03/pelotao-ambiental-flagra-extracao.html>

²³⁵ <http://www.jornaldesergipe.com.br/2013/04/pelotao-de-policia-ambiental-flagra.html>

²³⁶ <http://www.fmitabaiana.com.br/noticias.php?id=6014>

²³⁷ <http://edelsonfreitas.com/portal/noticias/policia-militar-flagra-extracao-ilegal-de-argila-em-lagarto/>

²³⁸ <http://www.jornaldesergipe.com.br/2013/09/der-e-condenado-pela-exploracao-ilegal-de-areia.html>

²³⁹ http://www.nenoticias.com.br/85640_pm-flagra-extracao-ilegal-de-areia-em-socorro.html

14/01/2015 - A Polícia Militar de Sergipe, através do Pelotão de Polícia Ambiental (PPAmb), flagrou na manhã dessa terça-feira, 13, uma extração ilegal de areia feita por três indivíduos, em um assentamento situado no município de General Maynard, distante 45 quilômetros da capital sergipana. O material apreendido, um caminhão e alguns instrumentos, foram deixados na Delegacia de Rosário do Catete e os envolvidos conduzidos à Superintendência da Polícia Federal em Aracaju, já que qualquer recurso mineral pertence à União e os crimes deste tipo são de apuração da Polícia Federal.²⁴⁰

26/01/2015 - A Polícia Militar de Sergipe, através do Pelotão de Polícia Ambiental (PPAmb), registrou uma ocorrência de extração ilegal de areia, durante ações de fiscalização do município de Lagarto, a 75 quilômetros de Aracaju.²⁴¹

03/02/2015 - Na manhã desta terça-feira (3), policiais ambientais flagraram duas extrações ilegais em terrenos de Nossa Senhora do Socorro. Segundo a polícia, um dos terrenos pertence a Companhia de Saneamento de Sergipe (Deso) e a empresa não possui licença ambiental para extrair areia no local.

O responsável pela equipe que estava no local foi detido e conduzido a Polícia Federal, onde foi registrado o flagrante e ele vai responder por crime ambiental. A assessoria da Deso informou que vai apurar os fatos e tomar as providências cabíveis diante do ocorrido.

Ainda de acordo com a polícia em um outro terreno um grupo foi encontrado retirando areia para comercialização. Ao todo, oito pessoas foram detidas e materiais foram apreendidos.²⁴²

07/05/2015 - A Polícia Militar de Sergipe, através do Pelotão de Polícia Ambiental (PPAMB), flagrou uma extração irregular de um minério conhecido como 'arenoso', em ocorrência registrada no Povoado Genipapo, situado no município de Lagarto, distante 75 quilômetros da capital sergipana.

A ação ocorreu por volta das 14h da última segunda, 4, quando a equipe Arara 02, composta pelo cabo Givonaldo e soldados Eric, Wildy e Michelle, foi acionada pelo Centro Integrado de Operações em Segurança Pública (CIOSP), a fim de verificar uma ocorrência de extração de minério no Povoado Genipapo, no referido município. Segundo denúncia repassada por moradores, algumas máquinas estariam no local retirando um material de uma área recoberta por vegetação.

Ao chegar à localidade, os militares flagraram dois homens, com o auxílio de uma retroescavadeira, extraindo um material identificado pela guarnição como sendo "arenoso", um minério de areia bastante valorizado pelas casas de material de construção.²⁴³

28/08/2015 - O Ministério Público Federal em Sergipe (MPF/SE) denunciou o vereador de Tomar do Geru Edvaldo Cardozo Soares e mais dois homens por extração de areia naquele município. Eles não tinham autorização dos órgãos competentes para realizar a atividade, todavia foram flagrados transportando o material que tinham acabado de explorar.

Segundo a denúncia do MPF, em 13 de fevereiro de 2014, Edvaldo Cardozo Soares e José Mercês dos Santos foram flagrados por agentes do pelotão ambiental da Polícia Militar do Estado enquanto transportavam areia em um caminhão. O minério havia sido extraído da propriedade de Edvaldo Cardoso dos Santos, no povoado Cardoso, em Tomar do Geru.

Um dos funcionários de Edvaldo dos Santos, após o aval do patrão, operou a enchedeira para a extração da areia e em seguida despejou no caminhão de propriedade de Edvaldo Soares. Junto a eles também estava José Mercês, que atuou como motorista no transporte da carga ilegal.

²⁴⁰ <http://www.pm.se.gov.br/pm-flagra-extracao-ilegal-de-areia-em-general-maynard/>

²⁴¹ <http://sitedobareta.com.br/sergipe/pm-flagra-extracao-ilegal-de-minerio-em-lagarto-26-01-2015/>

²⁴² <http://www.brasil.voxqu.com/noticia-detalle-media.asp?id=1449958&t=Pol%EDcia-Ambiental-flagra-extra%E7%E3o-de-areia-em-dois-terrenos-de-Socorro>

²⁴³ <http://edelsonfreitas.com/porta/portal/noticias/pm-flagra-extracao-irregular-de-arenoso-em-lagarto/>

Segundo as investigações, Edvaldo Soares e Edvaldo dos Santos haviam negociado a comercialização do minério sem qualquer tipo de autorização dos órgãos competentes. A compra de 11,6m3 de areia teria custado R\$ 150 e feita junto à empresa Cerâmica Santos Cardoso, que tem como sócio Edvaldo dos Santos.²⁴⁴

04/08/2016 - A Polícia Militar informou nesta quinta-feira (4), que prendeu ontem em flagrante seis pessoas que extraíam areia ilegalmente no leito do Rio Sergipe, entre os municípios de Riachuelo e Malhador. O grupo foi conduzido à Delegacia de Polícia Federal. Segundo o Pelotão de Polícia Ambiental (PPAmb), no momento da abordagem policial, o grupo foi flagrado com pás e carroças de tração animal. E ao avistarem a polícia, alguns suspeitos conseguiram fugir.²⁴⁵



²⁴⁴ <http://clicksergipe.com.br/cotidiano/6/7651/mpf/sergipe-denuncia-vereador-de-tomar-do-geru.html>

²⁴⁵ <http://www.sergipe24horas.com/seis-pessoas-sao-presas-por-extracao-ilegal-de-areia-no-rio-sergipe-35065-.html>

4.3- EXTRAÇÃO ILEGAL DE AREIA REGIÃO CENTRO-OESTE

A Região Centro-oeste tem a quarta maior produção de areia, mas fica em quinto lugar em relação à população, ficando em quarto em relação à quantidade de Outorgas e demais Títulos Minerários, e ao PIB, mas em segundo no PIB Per Capita. Fica em quarto lugar nos Investimentos, no Programa MCMV e no Recolhimento da CFEM. Ela fica em terceiro lugar em Nível de Ilegalidade e em último lugar em quantidade de Inquéritos Civis Públicos.

4.3.1 - Dados Minerários

TABELA 17. Dados Minerários Região Centro-Oeste 2015.

AREIA	PRODUÇÃO ²⁴⁶				CFEM		PROCESSOS MINERÁRIOS ²⁴⁷							
	Toneladas	%	R\$ Mil	%	Arrecadação areia R\$	%	OUT	%	RLA	RLI	AP	RP	TOT	%
REGIÃO CENTRO-OESTE														
DISTRITO FEDERAL	299.359,27	04,67	5.083,32	04,71	104.579,88	04,76	14	00,87	21	01	54	07	83	02,61
GOIÁS	2.144.266,24	33,43	42.877,71	39,71	939.968,33	42,79	1.002	62,59	410	361	999	192	1.962	61,72
MATO GROSSO	1.515.127,61	23,62	27.492,76	25,47	480.333,34	21,86	376	23,49	105	115	318	80	618	19,44
MATO G. DO SUL	2.455.318,70	38,28	32.505,33	30,11	672.166,69	30,59	209	13,05	101	47	323	45	516	16,23
TOTAL	6414071,82	100	107959,12	100	2.197.048,24	100	1.601	100	637	524	1.694	324	3.179	100
BRASIL	87241544,17	07,35	1448150,59	07,45	27.143.914,32	08,09	9.310	17,20	4.631	3.702	17.466	4.847	30.646	10,37

O maior estado produtor de areia foi o Mato Grosso do Sul, responsável por 2,4 milhões de toneladas, ou seja, 38,28% da produção total da região Centro-oeste, tendo comercializado R\$ 32,5 milhões de reais. O estado de Goiás, apesar de ter comercializado 2,1 milhões toneladas, teve o rendimento de R\$ 42,8 milhões, seguido pelo Mato Grosso com 23,62%, e tendo comercializado R\$ 27,4 milhões. O Distrito Federal produziu e comercializou 299 mil toneladas e comercializou R\$ 5 milhões.

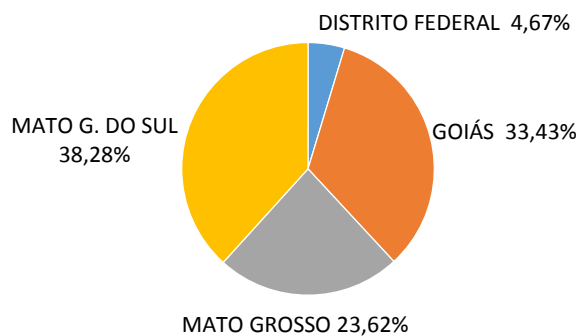
Em relação às outorgas de Concessão de Lavra e Licenciamento, Goiás possui o maior número de títulos com 1.002, seguido pelo Mato Grosso com 376, seguido por Mato Grosso do Sul com 209 e Distrito Federal com 14. Em relação aos demais títulos, Goiás tem o maior número de títulos com 1.962, seguido pelo Mato Grosso com 618, Mato Grosso do Sul com 516 e Distrito Federal com 83.

Em relação à CFEM Goiás arrecadou R\$ 939 mil, seguido por Mato Grosso do Sul (R\$ 672 mil), Mato Grosso (R\$ 480 mil) e Distrito Federal (R\$ 104 mil).

²⁴⁶ Fonte: DNPM.

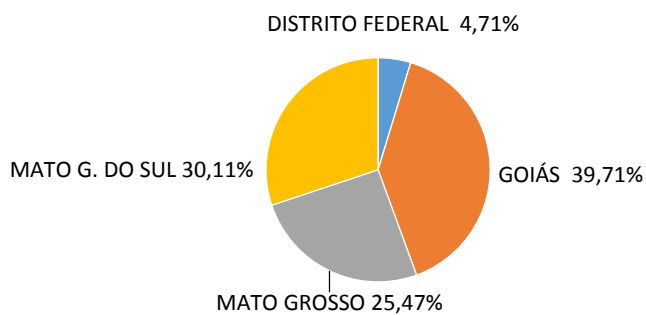
²⁴⁷ Fonte: Cadastro Mineiro, DNPM.

GRÁFICO 41 - Região Centro-oeste – Produção de Areia – Toneladas - 2015



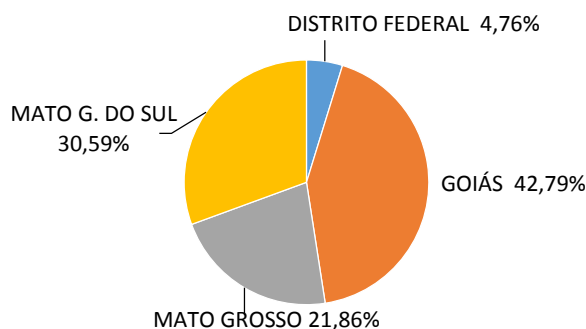
O Gráfico 41 representa a produção de areia em toneladas, no ano de 2015. O estado de Mato Grosso do Sul teve a maior produção com 38,28%, seguido por Goiás (33,43%), Mato Grosso do Sul (23,62%) e Distrito Federal (4,67%).

GRÁFICO 42 - Região Centro-oeste – Produção de Areia – Reais - 2015



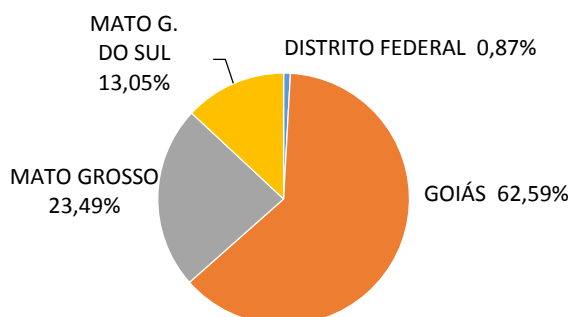
O Gráfico 42 representa a produção de areia em reais, no ano de 2015. O estado de Goiás teve a maior comercialização com 39,71%, seguido por Mato Grosso do Sul (30,11%), Mato Grosso (25,47%) e Distrito Federal (4,71%).

GRÁFICO 43 - Região Centro-oeste – CFEM – 2015



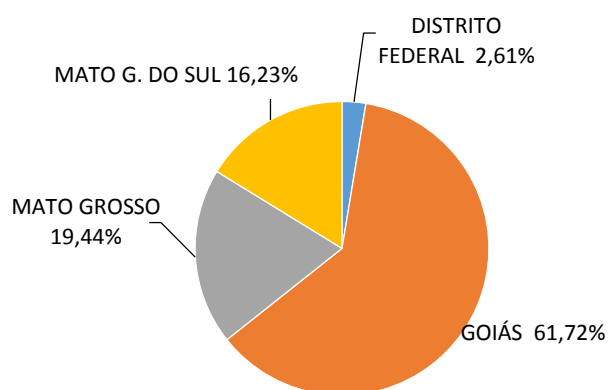
O Gráfico 43 representa a arrecadação da CFEM para areia, no ano de 2015. O estado de Goiás teve a maior arrecadação com 42,79%, seguido por Mato Grosso do Sul (30,59%), Mato Grosso (21,86%) e Distrito Federal (4,76%).

GRÁFICO 44 - Região Centro-oeste – Outorgas - 2015



O Gráfico 44 representa as outorgas de Licenciamento e Concessão de Lavra, que são os títulos minerários que permitem a extração do mineral para areia, existentes no ano de 2015. O estado de Goiás tem 62,59%, seguido pelo Mato Grosso (23,49%), Mato Grosso do Sul, (13,05%) e Distrito Federal (0,87%).

GRÁFICO 45- Região Centro-oeste – Títulos Minerários - 2015



O Gráfico 45 representa a quantidade dos demais títulos minerários: Autorizações de Pesquisa, Requerimento de Lavra, Requerimento de Licenciamento e Requerimento de Pesquisa, existentes no ano de 2015. O estado de Goiás tem a maior quantidade e aparece com 61,72%, seguido pelo Mato Grosso (19,44%), Mato Grosso do Sul (16,23%) e Distrito Federal (2,61%).



4.3.2 -DADOS SOCIOECONÔMICOS

TABELA 18. Dados Socioeconômicos Região Centro-Oeste 2015.

2015 REGIÃO CENTRO-OESTE	INQUÉRITO CIVIL PÚBLICO		POPULAÇÃO		PRODUTO INTERNO BRUTO			INVESTIMENTO		MCMV	
ESTADOS	Unidade	%	Habitantes	%	PIB (R\$ milhões)	%	PIB PER CAPITA R\$	(R\$ milhões)	%	(R\$ milhões)	%
DISTRITO FEDERAL	01	06,67	2.914.830	18,87	175.363	36,19	62.859,43	2.856,48	19,22	317,05	05,62
GOIÁS	06	40,00	6.610.681	42,81	151.010	31,16	23.470,48	6.055,90	40,74	3397,72	60,26
MATO GROSSO	02	13,33	3.265.486	21,15	89.124	18,39	28.007,75	3.732,57	25,11	946,57	16,79
MATO G. SUL	06	40,00	2.651.235	17,17	69.118	14,26	26.714,57	2.218,68	14,93	977,34	17,33
TOTAL	15	100	15.442.232	100	484.615	100	32.789,78	14.863,63	100	5638,68	100
Total BRASIL	223	06,73	204.450.649	07,55	5316453	09,11	26.445,72	219.613,13	06,77	44.890,69	12,56

De acordo com a Tabela 18, em 2015, o Ministério Público Federal instaurou 15 Inquéritos Cíveis Públicos na região Centro-oeste. O estado de Mato Grosso e Goiás teve 6 ICPs, seguido de Mato Grosso (2) e Distrito Federal (1).

Em relação à População a região Centro-oeste responde por 7,55% da população brasileira, com 15,4 milhões de habitantes. O estado de Goiás tem a maior população da região com 6,6 milhões de habitantes, seguido por Mato Grosso (3,2 milhões), Distrito Federal (2,9 milhões) e Mato Grosso do Sul (2,6 milhões).

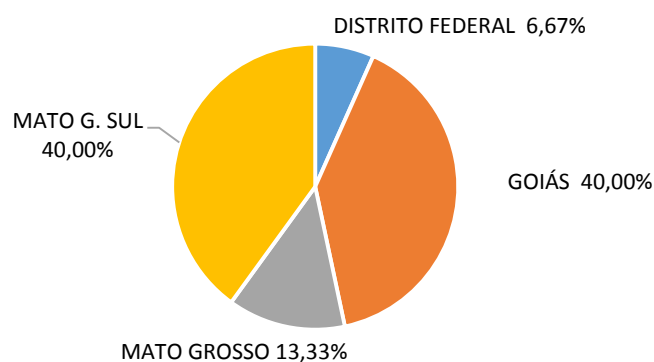
O Produto Interno Bruto alcançou o maior volume no Distrito Federal com R\$ 175 bilhões, seguido por Goiás com R\$ 151 bilhões, Mato Grosso (R\$ 89 bilhões) e Mato Grosso do Sul (R\$ 69 bilhões).

Quando tratamos do PIB Per Capita, os maiores valores se encontram com o Distrito Federal com R\$ 62,8 mil, seguido pelo estado de Mato Grosso (R\$ 28 mil), Mato Grosso do Sul (R\$ 26,7 mil) e Goiás (R\$ 23,4 mil).

Os Investimentos se referem aos do Programa de Aceleração de Crescimento, que concentrou investimentos em infraestrutura logística, social e urbana. A concentração maior ocorreu no estado de Goiás com R\$ 6 bilhões, seguido pelo Mato Grosso (R\$ 3,7 bilhões), Distrito Federal (2,8 bilhões) e Mato Grosso do Sul (R\$ 2,2 bilhões).

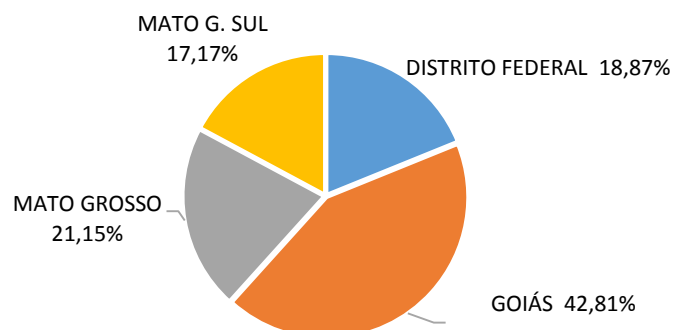
O maior investimento do Programa Minha Casa Minha Vida – MCMV, ocorreu no estado de Goiás, com investimentos no total de R\$ 3,3 bilhões, seguido pelo Mato Grosso do Sul (R\$ 977 milhões), Mato Grosso (R\$ 946 milhões) e Distrito Federal (R\$ 317 milhões).

GRÁFICO 46- Região Centro-oeste – Inquérito Civil Público - 2015



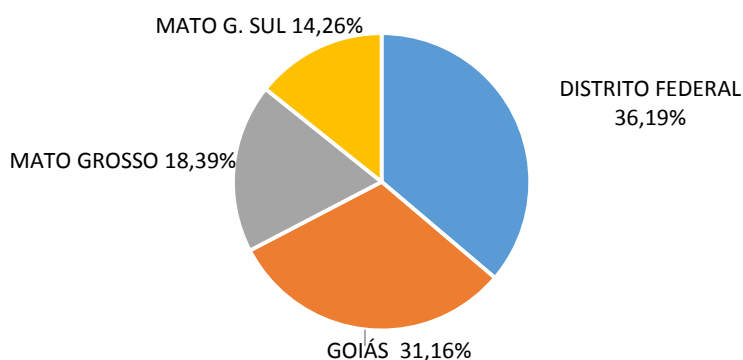
O Gráfico 46 representa os Inquéritos Civis Públicos, instaurados pelo Ministério Público Federal, em 2015. Mato Grosso do Sul e Goiás tiveram 40,00%, do total da região, seguido pelo Mato Grosso (13,33%) e Distrito Federal (6,67%).

GRÁFICO 47- Região Centro-oeste – População - 2015



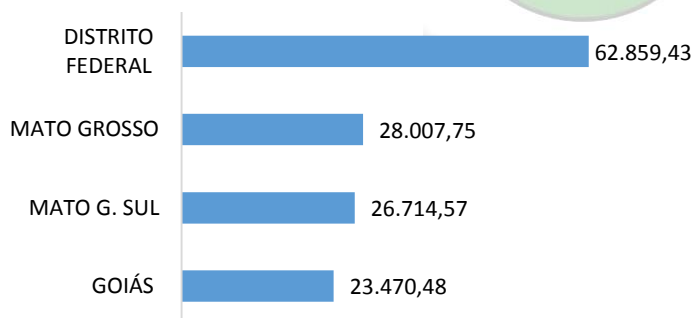
O Gráfico 47 representa a população da região Centro-oeste em 2015, tendo Goiás a maior população com 42,81%, seguido de Mato Grosso (21,15%), Distrito Federal (18,87%) e Mato Grosso do Sul (17,17%).

GRÁFICO 48 - Região Centro-oeste – Produto Interno Bruto - 2015



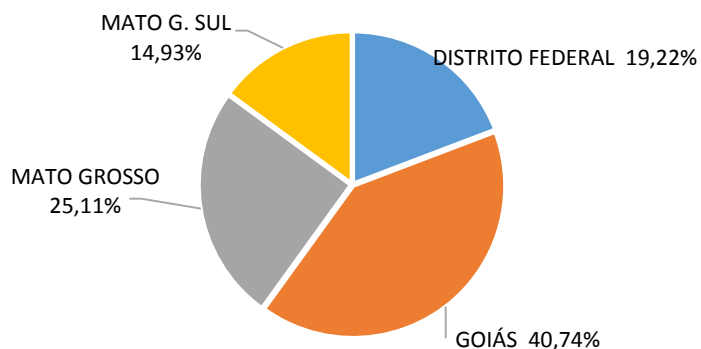
O Gráfico 48 representa o Produto Interno Bruto em 2015, tendo o Distrito Federal 36,19% do total da região Centro-oeste, seguido por Goiás (31,16%), Ceará (15,05%), Mato Grosso (18,39%) e Mato Grosso do Sul (14,26%).

GRÁFICO 49 - Região Centro-oeste – PIB Per Capita - 2015



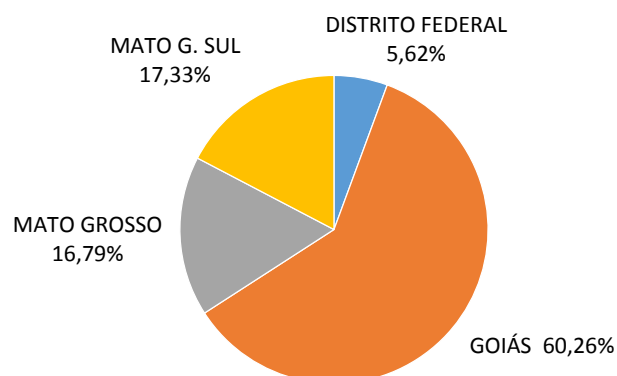
O Gráfico 49 representa o PIB Per Capita, em 2015. O Distrito Federal teve o valor mais alto, seguido pelo Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Goiás.

GRÁFICO 50- Região Centro-oeste – Investimentos - 2015



O Gráfico 50 representa os Investimentos em 2015. O estado de Goiás recebeu 40,74% da região Centro-oeste, seguido do Mato Grosso (25,11%), Distrito Federal (19,22%) e Mato Grosso do Sul (14,93%).

GRÁFICO 51- Região Centro-oeste – Investimentos Minha Casa Minha Vida - 2015



O Gráfico 51 representa os investimentos do Programa Minha Casa Minha Vida na região Centro-oeste, em 2015. Goiás obteve 60,26% dos investimentos, seguido pelo estado de Mato Grosso do Sul (17,33%), Mato Grosso (16,79%) e Distrito Federal (5,62%).

4.3.3- Produção Estimada de Areia – Nível de Ilegalidade e de Legalidade

TABELA 19 – Consumo de cimento e areia (real) em 2015 – Nível de Ilegalidade.

AREIA	2015							
	PRODUÇÃO AREIA ²⁴⁸ Toneladas	CONSUMO APARENTE CIMENTO ²⁴⁹ Toneladas	CONSUMO DE AREIA Toneladas		NÍVEL DE ILEGALIDADE ²⁵⁰ %		NÍVEL DE LEGALIDADE	
			A (X 3)	B (X 4)	A (X 3)	B (X 4)	A (X 3)	B (X 4)
DISTRITO FEDERAL	299.359,27	1.024.908	3.074.724	4.099.632	90,26	92,70	09,74	07,30
GOIÁS	2.144.266,24	2.803.680	8.411.040	11.214.720	74,51	80,88	25,49	19,12
MATO GROSSO	1.515.127,61	1.436.107	4.308.321	5.744.428	64,83	77,63	35,17	26,37
MATO GROSSO DO SUL	2.455.318,70	909.452	2.728.356	3.637.808	10,01	32,51	89,99	67,49
TOTAL	6.414.071,82	6.174.147	18.522.441	24.696.588	65,37	74,03	34,63	25,97
BRASIL	87.241.544,17	65.315.622	195.946.866	261.262.488	55,48	66,61	44,52	33,39

Como vimos anteriormente, a partir da quantidade de consumo de cimento registrada, pode-se estimar a quantidade do consumo de areia utilizada. Comparando o consumo aparente de areia com a produção consumida declarada, no mesmo período, foi estimado o nível de ilegalidade na produção deste importante agregado para construção civil. O gráfico 52 apresenta o nível de ilegalidade e o gráfico 40 apresenta o nível de legalidade estimado para a produção de areia em 2015.

²⁴⁸ Fonte: DNPM.

²⁴⁹ Estimativa baseada nos dados regionais do SNIC – Sindicato Nacional das Indústrias de Cimento – do Consumo Aparente 2015 <http://www.snic.org.br/numeros/numeros.asp?path=ProducaoRegional2015.gif> e <http://www.cbicdados.com.br/menu/materiais-de-construcao/cimento>

²⁵⁰ O cálculo do Nível de Ilegalidade é a produção real de areia dividida pelo resultado do consumo aparente de cimento vezes 4, que é a proporção de areia resultante do consumo. O resultado percentual é multiplicado por 100 e diminuído de 100.

GRÁFICO 52: Nível de Ilegalidade estimado para a produção de areia em 2015 (%).

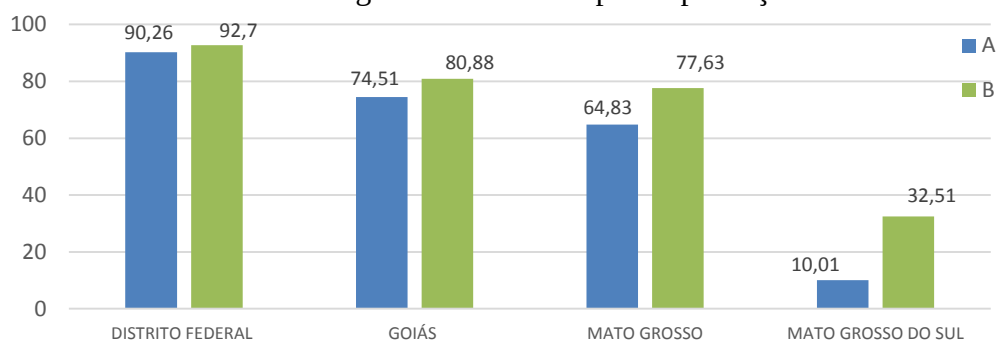
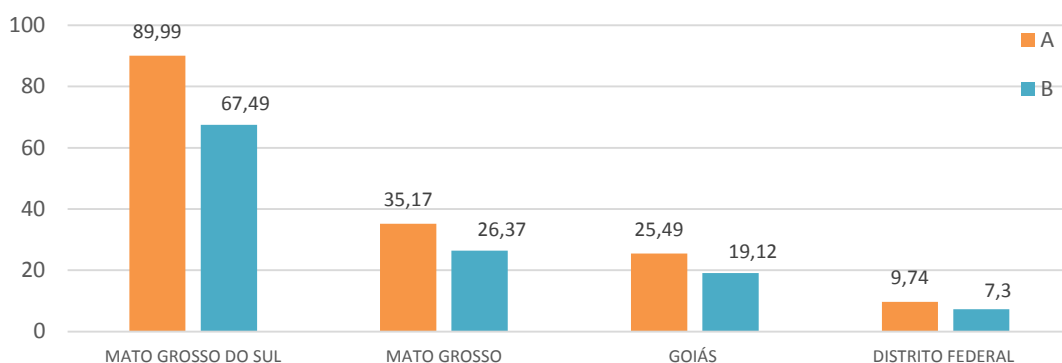


GRÁFICO 53: Nível de Legalidade estimado para a produção de areia em 2015 (%).



O comportamento do nível de ilegalidade (Gráfico 52), na produção de areia demonstrou-se muito alto para a região Centro-oeste, em comparação às outras regiões, com uma produção de 6.414.071,82 toneladas de areia. Foi estimado, no índice “A”, o consumo de **18.522.441** toneladas, proporcionando o equivalente a 65,37% de produção ilegal e 34,63% de produção legal. No índice “B”, o consumo foi de **18.522.441** equivalente a 74,03% de produção ilegal e 25,97% de produção legal (Gráfico 53).

O Distrito Federal obteve o maior índice de ilegalidade (Gráfico 52) da região Centro-oeste, com 90,26% (A) e 92,70% (B) e de produção legal 9,74% (A) e 7,30% (B). O estado do Mato Grosso do Sul obteve o menor índice de ilegalidade da região Centro-oeste, com 10,01% (A) e 32,51% (B) e de produção legal 89,99% (A) e 67,49% (B).

Com as análises das estimativas baseadas no consumo aparente de cimento, levando em consideração os dados da Tabela 19, obtivemos consumo estimado de 18.522.441 toneladas, e 24.696.588 toneladas de extração ilegal, que multiplicado pelos preços estimados no item 3.3, entre R\$ 18,75 e R\$ 25,00 a tonelada para os areais ilegais, encontramos o faturamento da extração ilegal na região Centro-oeste, em 2015, no intervalo entre R\$ 347.295.768,75 e R\$ 463.061.025,00 para o item A e R\$ 463.061.025,00 e R\$ 617.414.700,00 para o item B.

Utilizando-se a evolução da série histórica do preço médio estimado pelo DNPM, constante da Tabela 7, no valor de R\$ 34,00 a tonelada, que multiplicado pelas 18.522.441 toneladas de extração ilegal, temos o valor de R\$ **629.762.994,00** (A) e para 24.696.588 toneladas temos R\$ **839.683.992,00** (B).



4.3.4 – Histórico das Extrações Ilegais por Estado

4.3.4.1 - DISTRITO FEDERAL

15/04/2010 - Policiais da Companhia de Polícia Militar Ambiental do DF, em parceria com fiscais do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), flagraram 15 pessoas que, ilegalmente, retiravam areia de córregos da divisa entre Samambaia e Santo Antônio do Descoberto. Os 15 detidos estavam operando três dragas (um tipo de embarcação) e quatro caminhões. Todos foram encaminhados à Delegacia de Meio Ambiente (DEMA), no complexo da Polícia Civil do Distrito Federal (PCDF), e serão autuados por crime ambiental.²⁵¹

28/06/2013 - Policiais Militares do Batalhão de Polícia Militar Ambiental do Distrito Federal apreendeu nesta sexta-feira (28), quatro homens por extração ilegal de areia junto ao rio do descoberto próximo a Santo Antônio –GO.

Os policiais ambientais fizeram a detenção dos homens quando tentavam fugir do local. Eles foram apreendidos e encaminhados ao Centro Integrado de Operações de Segurança (CIOPS), de Santo Antônio do Descoberto – GO.²⁵²

4.3.4.2 - GOIÁS

25/11/2009 - Com início em outubro e término na primeira quinzena de novembro, agentes de fiscalização da Superintendência do Ibama em Goiás, em parceria com o ICMBio- Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (Flona de Silvânia), DNPM- Departamento Nacional de Produção Mineral, Batalhão da Polícia Militar Ambiental, Polícia Civil e Ministério Público Estadual (Silvânia-GO), desenvolveram a Operação Correnteza contra a extração ilegal de areia no município de Silvânia-GO e região. Ao todo foram fiscalizados 36 pontos demarcados, com os seguintes resultados: R\$ 77.741,00 em multas; nove extrações de areia embargadas; máquinas e equipamentos apreendidos, sendo: quatro maracas, duas dragas, uma pá retroescavadeira e um trator.²⁵³

2011 - O promotor de Justiça Carlos Eduardo Luiz Wolf de Pina propôs ação civil pública contra diversas empresas e pessoas físicas que fazem extração irregular de areia do Rio Piracanjuba, no trecho que percorre as cidades de Silvânia e Gameleira de Goiás. O representante do Ministério Público de Goiás requer, liminarmente, que as atividades cessem até que sejam apresentadas as licenças necessárias, pois os danos ambientais causados são imensuráveis. Caso os mineradores descumpram a medida, foi pedida imposição de multa diária de, no mínimo, R\$ 1 mil a cada réu, valor que deverá ser revertido ao Fundo Estadual do Meio Ambiente (Fema).²⁵⁴

²⁵¹ http://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/cidades/2010/04/15/interna_cidadesdf,186374/index.shtml

²⁵² http://bpmapmdf.blogspot.com.br/2013_06_01_archive.html

²⁵³ <http://www.ibama.gov.br/noticias-2009/operacao-correnteza-fiscaliza-extracao-de-areia-em-goias>

²⁵⁴ <http://mp-go.jusbrasil.com.br/noticias/2664023/mp-aciona-mineradores-de-silvania-por-extracao-ilegal-de-areia>

20/03/2011 - A Advocacia-Geral da União (AGU) obteve, junto à Justiça Federal de Anápolis (GO), decisão liminar que determina a indisponibilidade dos bens móveis e imóveis, até o limite de R\$ 4.858.500,00, de José Pereira Soares, ex-prefeito de Águas Lindas de Goiás. Ele está sendo processado na Justiça pelo fato ter exercido lavra ilegal de areia em Fazenda de sua propriedade, sem autorização dos órgãos responsáveis.

De acordo com a ACP, o DNPM, em razão de denúncia recebida em dezembro de 2009, compareceu na Fazenda Vau, localizada no município de Águas Lindas de Goiás, e flagrou a lavra clandestina de areia. A exploração estava sendo realizada por duas escavadeiras, uma pá mecânica e alguns caminhões-caçamba. Os técnicos do DNPM calculam que a atividade ilegal era realizada há cerca de quatro anos, o que gerou um prejuízo à União estimado em R\$ 4.858.500,00.²⁵⁵

14/12/2011 - A Polícia Federal, em parceria com o Ministério Público Estadual e o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, deflagrou nesta manhã, 14 de dezembro, a Operação Rio Tocantins visando o combate aos crimes ambientais decorrentes da extração ilegal de areia e de outros recursos minerais, no leito dos Rios Tocantins e Cana Brava. Foram apreendidas duas balsas no cumprimento dos mandados de busca e apreensão expedidos pela Justiça Estadual da Comarca Minaçu/GO.²⁵⁶

14/02/2012 - De 8 a 10 deste mês, a Polícia Militar deflagrou a Operação Anhanguera, subdividida em Curiango e Bandeirantes, cujo objetivo foi apurar denúncias referentes a ilegalidades de extração de areia, desmatamento, pesca e danos à APPs (Áreas de Preservação Permanente). As ações compreenderam as regiões de Cezarina, Palmeiras de Goiás, Campestre, Nazário, Anicuns, Americano do Brasil, Turvânia, Faina, Mossamedes e Itaberaí. No primeiro dia da Operação Bandeirantes, iniciada em 9 de fevereiro, quarta-feira última, as equipes fiscalizaram 22 fazendas, 19 acampamentos e 58 veículos. Dos 204 indivíduos abordados, quatro foram detidos por extração irregular de areia e destruição de APPs, além de terem sido recolhidas cinco tarrafas.

No dia 10, foram fiscalizadas oito fazendas, três acampamentos e 154 veículos. As 298 abordagens resultaram em mais cinco detenções, também por extração irregular de areia e danificação de APPs, além da apreensão de uma pá carregadeira, 200 metros cúbicos de areia, uma Bomba de Sucção e dois motores, um Draga Agrale 790 e o outro Draga D-20 diesel.²⁵⁷

18/09/2012 - A Operação Arenito 2012, realizada pela Secretaria Estadual do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos (Semarh) e Delegacia Estadual de Repressão a Crimes Contra o Meio Ambiente (Dema) resultou em multas que totalizaram R\$ 145 mil. Foram três dias de fiscalização com o objetivo de combater a extração irregular de areia e argila na bacia do Rio Meia Ponte.

Cerca de R\$ 90 mil das multas são resultado de flagrantes de desmatamento em áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal, que abrigam espécies protegidas por lei. No total 18 hectares de área foram desmatados. Além disso, os fiscais também lavraram seis advertências para que proprietários de dragas providenciem a regularização do equipamento e apresentem seus Planos de Recuperação de Áreas Degradadas (Prad). Foram apreendidas 8 dragas e 2 motores.²⁵⁸

²⁵⁵ <http://revistabrasilia.com.br/noticia/agu-obtem-indisponibilidade-de-bens-do-ex-prefeito-de-aguas-lindas-de-goias-ate-r-48-milhoes-por-extracao-ilegal-de-areia.html>

²⁵⁶ <http://www.pf.gov.br/agencia/noticias/2011/dezembro/operacao-rio-tocantins-combate-crimes-ambientais-em-goias>

²⁵⁷ <http://www.jornalopcao.com.br/posts/ultimas-noticias/interior-do-estado-e-alvo-de-acao-da-pm>

²⁵⁸ <http://aredacao.com.br/noticias/19169/operacao-arenito-combate-extracao-ilegal-de-areia-no-rio-meia-ponte>

14/03/2013 - Encerrou nesta quarta-feira (13/03), a operação de combate à extração ilegal de areia e desmatamento sem licença ambiental na região dos rios: Pilões, Claro, Cerrado e São Domingos. A Operação envolveu uma força tarefa, composta pelo Comando do Policiamento Ambiental, Comando do Policiamento Especializado através do 2º Batalhão Rodoviário, Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos, DNPM, Polícia Federal e GRAER da PMGO.

A operação que começou na madrugada e se estendeu ao longo do dia tiveram resultados positivos, foram fiscalizados 30 pontos de extração de areia que resultaram na apreensão de 04 (quatro) grandes dragas, 04 (quatro) motores, 01 Pá carregadeira, 300 metros cúbicos de areia, 04 (quatro) bombas de sucção, 80 metros de cano e 28 metros de mangotes, bens avaliados R\$ 192,000,00 (cento e noventa e dois mil reais), foram também lavrados autos de infrações cujas multas totalizaram R\$ 94.810,00 (noventa e quatro mil e oitocentos e dez reais).²⁵⁹

28/06/2013 - Policiais do Batalhão de Polícia Militar Ambiental (BPMA) prendeu quatro homens por extração ilegal de areia, no Rio Descoberto.²⁶⁰

01/02/2014 - Agentes da Secretaria de Meio Ambiente de Ceres e da Polícia Civil realizaram na manhã de terça-feira (28) fiscalização em conjunto com o objetivo de combater a extração ilegal de areia e danos ambientais nas Áreas de Preservação Permanente (APP), ao longo do Rio Verde e do Rio das Almas. Durante a fiscalização, que abordou várias dragas, houve também o monitoramento do perímetro para repressão à pesca predatória, nesse período em que ocorre a piracema.²⁶¹

06/07/2014 - Os vários problemas provocados pela extração de areia nos rios da região do oeste goiano são antigos, entre eles o assoreamento do rio, os buracos nas praias permanentes e o transporte da areia extraída. São questões que necessitam de acompanhamento mais de perto pelas autoridades ambientais. A população reclama as autoridades competentes não agem. Existem reclamações ganhando as redes sociais sobre exploração ilegal no Rio Claro, no município de Fazenda Nova. O rio Vermelho, nos municípios Itapirapuã e Matrinchã também é alvo de reclamação.

Atualmente, a situação que se nota é a presença de várias dragas retirando areia próximo às margens, prejudicando principalmente áreas de uso no Rio Claro, Rio Vermelho, e outros, um total desrespeito às leis de proteção ambiental.²⁶²

15/07/2014 - A Advocacia-Geral da União (AGU) no estado de Goiás ajuizou ação judicial para ressarcimento de danos ambientais causados devido a extração ilegal de areia no leito do Rio Santa Maria, manancial que corta o imóvel rural denominado “Fazenda Marcelino”, localizado no município de Abadia de Goiás/GO. Os advogados apontam na ação que a retirada do minério foi feita sem autorização do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM).²⁶³

10/10/2014 - A Advocacia-Geral da União (AGU) obteve decisão favorável para que fosse suspensa a extração de areia numa área de 49,68 hectares, situada nos municípios goianos de Silvânia e Vianópolis. A ação pedia a anulação de processo administrativo instaurado pelo Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), que determinou a paralisação imediata das atividades e impôs multa no valor de R\$ 100 mil, como forma de ressarcimento pela extração estimada de 5 mil toneladas de areia.²⁶⁴

²⁵⁹ <http://www.pilotopolicial.com.br/forca-tarefa-goiana-em-defesa-do-meio-ambiente/>

²⁶⁰ <http://www.pmdf.df.gov.br/site/index.php/2011-08-07-02-52-18/424-bpma-impede-extracao-ilegal-de-areia>

²⁶¹ <http://www.jornaldiariodonorte.com.br/noticias/fiscalizacao-combate-extracao-de-areia-11176>

²⁶² <http://gazetadointerior.blogspot.com.br/2014/07/extracao-de-areia-em-rios-na-regiao.html>

²⁶³ <http://iregistradores.org.br/noticias/agu-advogados-propoem-acao-por-extracao-ilegal-de-areia-e-danos-ambientais-em-area-de-preservacao-em-goias/>

²⁶⁴ http://ambitojuridico.com.br/site/?n_link=visualiza_noticia&id_caderno=20&id_noticia=122259

04/08/2015 - A Polícia Militar Ambiental (PMA) de Goiás e a Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA), cumpriram nesta terça-feira (04/08) um mandado e apreendeu equipamentos usados na extração ilegal de areia em uma fazenda. A extração de areia era feita no Rio Verdinho, em uma fazenda na região do caracol, em Mineiros (GO). A PMA cumpriu um mandado de busca, apreensão e remoção que determinava a retirada dos equipamentos da área.

Duas dragas que eram usadas para a retirada do minério foram removidas por um caminhão da Prefeitura de Mineiros. “Esta operação foi em cumprimento a uma solicitação do Ministério Público que, na semana passada, chegou para gente o mandado para a retirada dos equipamentos”, afirmou o sargento da PMA, Enaldo Cabral da Silva.²⁶⁵

05/12/2015 - Três caminhões da empresa Loctec engenharia, responsável pelas obras da GO-447, entre Divinópolis e Monte Alegre, foram apreendidos pela polícia, na manhã desta sexta-feira (04), em São Domingos, no nordeste goiano. De acordo com as informações, os caminhões estavam carregando areia de um local que não tem licença e nem autorização ambiental para a extração. O local fica localizado próximo ao campo de pousos e decolagens de avião na cidade de São Domingos. A polícia apreendeu também uma retroescavadeira que fazia a extração da areia e as atividades foram paralisadas.²⁶⁶

07/03/2016 - O promotor de Justiça Douglas Chegury ofereceu denúncia contra a empresa Loctec Engenharia Ltda. e os engenheiros Marco Antônio Ferrari e Diogo Passos Ferrari, e também o empresário Cleiton Gonçalves por crime ambiental, decorrente da extração ilegal de areia no município de São Domingos para pavimentação de trecho da GO-447, que liga Divinópolis de Goiás a Monte Alegre. O promotor relata que a Loctec, contratada para pavimentar o trecho da GO-447, por meio de seus engenheiros Marco Antônio Ferrari e Diogo Ferrari, firmou, em dezembro de 2015, contrato com o empresário Cleiton Gonçalves Martins para extração de areia de uma área supostamente pertencente a este para ser usada na obra, que tem extensão aproximada de 60 km.

Ocorre, entretanto, que os recursos minerais foram extraídos sem a competente autorização e licença ambiental, ocasionando danos ambientais numa área às margens de uma pista de pouso, situada no município de São Domingos, o que era de conhecimento dos engenheiros. A Loctec extraiu ilegal e clandestinamente mais de mil metros cúbicos de areia, que foram descarregados na obra.²⁶⁷

13/06/2016 - Neste último fim de semana a Polícia Militar Ambiental, através da equipe da 2ª CPMA/CPA, composta pelos Sargentos, Enaldo e Jacinto, o Cabo Ademilton e os Soldados, Cruz e Palmier, em cumprimento a Ordem de Serviço, se deslocou a uma propriedade entre os municípios de Mineiros e Santa Rita do Araguaia, para averiguar denúncia de extração de areia na localidade.

Em um dos pontos os policiais depararam com uma máquina de extração de areia e muita areia para ser carregada, demonstrando que a extração do mineral estava em pleno funcionamento. Em outro local foi encontrada uma bomba tipo draga para extração de areião. O equipamento era composto por um motor e uma bomba hidráulica com extensão acoplada a um caminhão, o que possibilitava ao responsável a não necessidade de armazenar a areia que era extraída do Rio Babilônia.²⁶⁸

²⁶⁵ <http://www.eldorado790.com.br/noticias/item/9607-mineiros-%7c-pma-apreende-dois-equipamentos-usados-na-extra%C3%A7%C3%A3o-ilegal-de-areia>

²⁶⁶ <http://www.dinomarmiranda.com/2015/12/tres-caminhoes-da-loctec-sao.html>

²⁶⁷ <http://www.diariodeaparecida.com.br/home/mp-denuncia-crime-ambiental-nas-obras-de-pavimentacao-da-go-447/>

²⁶⁸ <http://www.diarionewsjatai.com.br/noticia/2747/policia-constata-extracao-irregular-de-areia-no-rio-babilonia>

15/07/2016 - A poucos metros de uma das obras de mobilidade mais importantes da história de Goiânia - o corredor BRT Norte-Sul - a retirada de areia é uma prática comum. A reportagem de O HOJE flagrou a extração do recurso no Córrego Anicuns, próximo à Avenida Goiás Norte, na divisa entre os setores Criméia Leste e Urias Magalhães. Por volta de 9h, três montes, com aproximadamente um metro cúbico cada um, já haviam sido colocados à margem do curso d'água para transporte, em um ponto acima da ponte sobre a Avenida Goiás Norte. Um pouco mais abaixo do local, seguindo o curso do rio, um operário trabalhava retirando areia. No Setor Urias Magalhães, ao lado do Córrego Anicuns, há uma estrada que permite acesso a caminhões que transportam areia e entulho. Neste local, um caminhão caçamba era carregado de pedras. No local onde o veículo estava, há uma extensa área no centro do curso d'água tomada pela areia.²⁶⁹

4.3.4.3 - MATO GROSSO DO SUL

13/10/2008 - Policiais militares ambientais flagraram hoje um caso de extração ilegal de madeira na Fazenda Barra Bonita, em Aparecida do Taboado, município distante 431 quilômetros de Campo Grande. A fazendeira foi multada em R\$ 1,5 mil por permitir o funcionamento do areeiro sem autorização do órgão ambiental competente, segundo informações da polícia. Outro problema encontrado no local é que a mineração de areia ficava perto de uma área de preservação permanente, apesar de estar dentro de uma área de pastagem.²⁷⁰

04/05/2009 - A Prefeitura de Três Lagoas, através da Secretaria de Desenvolvimento Econômico, detectou em avaliação preliminar que uma área pertencente ao Distrito Industrial está ameaçada pela extração ilegal de areia. O geógrafo da prefeitura Ottony Ávila Ornelas, diretor do Departamento de Indústria, Comércio e Turismo, constatou que no local já foram retirados aproximadamente 700 caminhões de terra, possivelmente utilizados na construção civil. “Desde o início do mês as retiradas têm se intensificado, deixando no local uma cratera de aproximadamente 2,5 mil metros de diâmetro por um metro de profundidade”, afirmou o diretor. Cada caminhão tem capacidade para carregar cinco metros cúbicos de areia. Pela extensão da abertura, Ornelas acredita que a extração é feita com a utilização de pá-carregadeira.²⁷¹

22/11/2009 - A Polícia Militar Ambiental (PMA) de Cassilândia autuou uma extração ilegal de areia no município de Figueirão. A ação ocorreu ontem (21/11), quando a equipe da PM composta pelo 3º Sargento Alaor, Cabo J.Silva e Cabo Caetano verificou extração de areia no córrego do Galeano, a altura da ponte sobre a estrada de acesso à Fazenda Macedônia. Na referida localidade, a fiscalização encontrou uma draga móvel estacionada às margens do córrego, que extraía areia do leito e depositava diretamente na caçamba dos veículos.²⁷²

23/12/2009 - A PMA (Polícia Militar Ambiental) interditou, ontem à tarde, a extração ilegal de areia no córrego Cascavel, em Costa Rica, a 332 quilômetros de Campo Grande. A draga móvel estava estacionada às margens do local e depositava terra na caçamba do caminhão Ford 7000, placas ADJ-5016, de Costa Rica. O responsável pela extração, Urbano Paes Garcia Dias, afirmou que não possuía a licença ambiental nem qualquer outro documento expedido pelo órgão ambiental competente. A exploração aconteceu às margens da MS-359, entre Costa Rica e Figueirão. Os policiais autuaram Dias em R\$ 5 mil e fecharam a atividade de extração de areia. Os maquinários e o caminhão foram apreendidos. O caso será investigado pela Polícia Civil.²⁷³

²⁶⁹ <http://www.ohoje.com.br/noticia/cidades/n/121164/t/retirada-de-areia-degrada-rios>

²⁷⁰ <http://www.campograndenews.com.br/cidades/fazendeira-e-multada-por-extracao-ilegal-de-areia-10-13-2008>

²⁷¹ <http://www.treslagoas.ms.gov.br/noticia/distrito-industrial-de-tres-lagoas-e-ameacado-pela-extracao-ilegal-de-areia/2882/>

²⁷² <http://www.cassilandianoticias.com.br/ultimas-noticias/pma-de-cassilandia-autua-extracao-ilegal-de-areia>

²⁷³ <http://www.campograndenews.com.br/cidades/ambiental-fecha-extracao-ilegal-de-areia-em-costa-rica-12-23-2009>

14/11/2010 - Policiais Militares Ambientais de Porto Murtinho autuaram neste sábado (13) três brasileiros e um paraguaio que extraíam areia em área de preservação permanente (APP). Os brasileiros M. C., R. C. e V. E., residentes em Porto Murtinho, extraíam areia artesanalmente em um ponto às margens do rio Amongijá, a aproximadamente 200 metros de onde deságua no rio Paraguai. Próximo aos brasileiros, a aproximadamente 100 metros adiante, foi surpreendido praticando o mesmo ato, o Paraguaio V. R. D. B., residente em Carmelo Peralta (Paraguai). Com os autuados foram apreendidos 1 carroça e 3 animais, além de 1 m³ de areia que eles haviam extraído.²⁷⁴

04/09/2012 - O juiz João Pedro Gebran Neto, do Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4), manteve a suspensão das atividades de extração de areia ao redor do Parque Nacional da Ilha Grande, localizado na divisa dos estados do Paraná e de Mato Grosso do Sul. A decisão, tomada na última quinta-feira (30), foi divulgada ontem (3) pela assessoria do TRF4. Com ela, está mantida a liminar de primeira instância que, a pedido do MPF, paralisou as atividades de quatro mineradoras da região, em razão de danos ambientais. Uma das mineradoras que exploram o local, a empresa Porto Camargo, recorreu ao TRF4. A mineradora alegou ter licença de operação com validade até abril de 2015 e ressaltou que a paralisação das atividades provoca prejuízos às empresas e aos consumidores.

"Após vistoria realizada pela Polícia Ambiental, constatou-se não possuir a agravante [a mineradora] a licença de operação emitida pelo Instituto Ambiental do Paraná - IAP, com anuência do ICMBio que, inclusive, informou ter a agravante obtido a licença ambiental em 29/04/2011, mas não a autorização da autarquia federal", diz trecho da decisão do tribunal. Uma ação civil pública movida pelo MPF na Vara Federal de Guaíra (PR) acusa seis mineradoras de operar em desacordo com a legislação ao instalar depósitos de areia sobre área de preservação permanente, entre outras irregularidades. Das seis empresas denunciadas, quatro estão com as atividades de extração de areia nas imediações do Parque Nacional da Ilha Grande suspensas, em caráter liminar, desde o último dia 20 de junho.²⁷⁵

19/10/2015 - A Polícia Militar ambiental em fiscalização nos municípios de Amambai, Caarapó e Juti, fechou uma mineradora de areia ilegal e autuaram dois fazendeiros por crime ambiental. Ontem à tarde (18), a equipe abordou, na rodovia vicinal que liga Amambai a Aral Moreira, um caminhão com carga de 12 m³ de areia que estava sem nota fiscal. Os policiais foram até o local de onde estava sendo extraído o produto mineral e verificaram que a areia era retirada por uma draga do rio Cangury, onde havia mais 50 m³ explorados e uma máquina pá-carregadeira. O proprietário da mineradora afirmou ter nota fiscal do produto que estava no veículo e foi até o local e a apresentou. Porém, sua empresa não possuía licença ambiental para a retirada de areia do rio. Os veículos e os 52 m³ de areia foram apreendidos e as atividades foram interditadas. O infrator foi conduzido à Delegacia de Polícia Civil da cidade e responderá por crime ambiental. A pena é de três a seis meses de detenção. Ele também foi autuado administrativamente e multado em R\$ 5.000,00. Ele foi notificado a remover a draga do local e a recuperar a área degradada da margem do rio, onde estava instalado o equipamento.²⁷⁶

19/02/2016 - Foi deflagrada na manhã desta quinta-feira (18) pela Polícia Federal (PF) de Guaíra, a Operação Kalahari. Segundo informações, esta operação tem por objetivo combater a extração ilegal de areia ao longo do Rio Paraná. Hoje a ação ocorreu no Paraná e Mato Grosso do Sul. Foram realizadas 10 prisões, 03 flagrantes e, ainda, foram apreendidas 03 dragas. Os envolvidos que não tiveram os nomes informados, foram trazidos para a Delegacia de Polícia Federal de Guaíra, e responderão por crimes contra a ordem econômica e o meio ambiente.²⁷⁷

²⁷⁴ <http://www.midiamax.com.br/noticias/729920-pma-autua-brasileiros-e-paraguaio-por-extracao-ilegal-de-areia.html>

²⁷⁵ http://www.ecolnews.com.br/Justica_suspende_extracao_de_areia_Parque_Nacional_Ilha_Grande.htm

²⁷⁶ <http://www.campograndenews.com.br/cidades/policia-fecha-mineradora-de-areia-e-multa-fazendeiros-por-crime-ambiental>

²⁷⁷ <http://correiodoar.com.br/noticia/guaira-pf-combate-extracao-ilegal-de-areia-no-rio-parana/5857/>

09/06/2016 - Em fiscalização no município de Tacuru, Policiais Militares Ambientais de Mundo Novo, flagraram uma empresa mineradora em funcionamento sem licenciamento ambiental, que mantinha draga instalada no leito do córrego Puitã, de onde extraía areia ilegalmente. O material extraído do córrego era levado por canos até um depósito às margens do curso d'água. Com a instalação da atividade houve inclusive, degradação da Área de Proteção Permanente (APP) do córrego. A draga e máquinas foram apreendidas e as atividades da mineradora interditadas. A empresa, que tem sede em Amambai, foi autuada administrativamente e multada em R\$ 3 mil.

Os responsáveis pela infração responderão por crime ambiental, por promover atividade poluidora sem licença, que prevê pena de um a três anos de detenção, e por degradar Área de Preservação Permanente (APP), com pena prevista de um a três anos de detenção. Além disso, a PMA notificou a empresa a apresentar um Plano de Recuperação da Área Degradada (PRADE), junto ao Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul (Imasul).²⁷⁸

19/07/2016 - O Ministério Público Estadual (MPE), por meio da 30ª Promotoria de Justiça do Patrimônio Público e Social da Comarca de Campo Grande/MS, entrou com uma ação judicial contra o ex-prefeito Nelson Trad Filho, do PTB; o prefeito afastado, Gilmar Olarte, do PROS; e contra o atual prefeito de Campo Grande, Alcides Bernal, do PP. Conforme o MPE, o Município de Campo Grande descumpriu o TAC firmado nos autos do Inquérito Civil n. 039/2008 e por agentes públicos municipais se apropriaram indevidamente do material arenoso resultante da escavação. A investigação começou em 2008, quando a 34ª Promotoria de Justiça já apurava o descarte de materiais indevidos, a exploração ilegal de arenito e a operação irregular. Conforme a denúncia, Moacir permitiu a retirada da areia.

“Quanto ao requerido MOACIR LIMA DA SILVA, comprovou-se que além de autorizar a extração ilegal da areia do aterro municipal, por ser o responsável pela área pública ora mencionada, ainda determinou ao seu subordinado ANTÔNIO MARCOS DOS SANTOS que transportasse a areia retirada do aterro municipal até a propriedade de ISABEL ARAÚJO JANUÁRIO, o que foi atendido, sendo o transporte realizado por meio de um caminhão caçamba de placa ABV-5853, de propriedade do Município de Campo Grande”, continua. O MPE ainda avaliou quanto à quantificação do prejuízo ao erário causado pelos requeridos, que o valor comercial do m³ do material escavado e transportado, à época dos fatos, era de R\$ 31,00. “Portanto, como houve o desvio de 10m³ de areia, tem-se que o valor do objeto do crime perfaz o total de R\$ 310,00 (trezentos e dez reais), valor este que deverá ser corrigido segundos os índices oficiais”.²⁷⁹

4.3.4.4 - MATO GROSSO

27/04/2007 - Uma Área de Preservação Permanente (APP) de 2,02 hectares, às margens do rio Juíinha, em Juína (735 km a Noroeste de Cuiabá), foi embargada essa semana pela equipe de fiscalização do Ibama, da gerência de Juína. Uma empresa que extraía ilegalmente areia do local foi multada em R\$ 10,5 mil, além de ter equipamentos apreendidos, entre eles dois caminhões, dois motores estacionários e duas bombas d'água.

Segundo José Raimundo Martins Júnior, do Núcleo de Ações Especializadas do Ibama em Juína, outras quatro empresas que atuam na região foram notificadas a apresentarem, em dez dias, cadastro técnico federal e licença para extração de areia emitida pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente (Sema), com relatório de impacto ambiental. Se não tiverem os documentos, as empresas serão autuadas e multadas. A "Operação Areia", como foi denominada, tem o objetivo de evitar a extração ilegal de areia às margens dos rios de Juína e região. Júnior explica que as investigações começaram há cerca de 2 semanas, mas a operação foi consolidada apenas ontem, com a apresentação do relatório final.²⁸⁰

²⁷⁸ <http://www.sejusp.ms.gov.br/pma-fecha-mineradora-e-autua-proprietario-em-r-3-mil-por-extracao-ilegal-de-areia-em-leito-de-corrego/>

²⁷⁹ <http://www.topmidianews.com.br/politica/noticia/nelsinho-bernal-e-olarte-viram-reus-por-5-anos-de-descaso-com-aterro>

²⁸⁰ <http://www.gazetadigital.com.br/conteudo/show/secao/9/materia/141171/t/operacao-areia-e-lancada-pelo-ibama>

05/08/2012 - A lei municipal 1083/2012, de Santo Antônio de Leverger, para proibir a extração de areia na área urbana do município é classificada como "arbitrária" pelo presidente do Sindicato da Indústria da Construção Civil do Estado de Mato Grosso (Sinduscon), Cesário Siqueira Gonçalves Neto. A legislação, avalia Cesário, quebra todo o planejamento do setor. A proibição, se for levada ao pé da lei, inviabilizará as obras da Copa do Mundo em Cuiabá e Várzea Grande, que demandam 85% do insumo proveniente de Santo Antônio. A legislação proíbe exploração de areia com dragas no perímetro de cinco quilômetros da sede do município, como revelou o Olhar Direto no fim de semana. Empresários foram notificados a paralisar a atividade em prazo inadequado.

"A prefeitura não pode agir de forma arbitrária e sem planejamento. As empresas estão lá porque têm licença, autorização da Secretaria do Meio Ambiente (Sema), DNPM. Todas as outras licenças", avalia sobre investimentos empresariais. "Não se pode fazer lei e estabelecer prazo de 48 horas para parar de dragar". Por conta da necessidade para a Copa do Mundo, de acordo com o presidente do Sinduscon, há impacto nos custos para quem utiliza o insumo na construção em Cuiabá e Várzea Grande. "Nós já não temos areia para fazer nada em Cuiabá", desabafa. "Não é possível trabalhar sobre essa insegurança jurídica". De acordo com estimativa de Cesário, "a areia que estava R\$ 22 o metro cúbico já está indo para R\$ 30 a R\$ 33". Essa alta, observa, vai atingir as concreteiras, entretanto, de forma mais impactante nas pequenas obras.

Ele explica que autoridades, empresários e agentes econômicos não podem decidir por conta própria tomar decisão sem avaliação e planejamento dos efeitos. "Na Baixada Cuiabana, ação tomada por prefeitos e secretários prejudica a todos. Uma ação tomada em Santo Antônio afeta Cuiabá e Várzea Grande", constata.²⁸¹

17/08/2012 - O Ministério Público Federal (MPF) denunciou 17 pessoas por lavagem de dinheiro, formação de quadrilha e exploração ilegal dos rios que cortam Mato Grosso para a extração irregular de areia e cascalho. O processo culminou em um inquérito policial que tenta na Justiça Federal proibir as empresas irregulares de explorarem o local. Em Cuiabá, existem cinco empresas em funcionamento, mas, segundo a Secretaria de Meio Ambiente da cidade, apenas duas possuem alvará de funcionamento. Eduardo Mahon, advogado de duas dragas denunciadas por crime ambiental à reportagem que elas estão regulares e possuem todas as licenças exigidas por lei. "Se o estado licencia, a prefeitura licencia e o DNPM, representante da união, cede os direitos de exploração mineral do subsolo, não há que se falar em crime porque as empresas estão regulares", defendeu.²⁸²

08/09/2016 - O Ministério Público Federal (MPF) instaurou inquérito civil para investigar possível crime ambiental cometido por empresa na extração ilegal de mineiros no leito do Rio Cuiabá. Segundo a portaria, a empresa Draga Porto Seguro Ltda. estaria supostamente extraindo de maneira irregular os recursos minerais (areia e cascalho) do leito do rio Cuiabá, no Distrito do Sucuri – região do Ribeirão da Ponte. A área pertence à União – e a extração estaria sendo feita sem a necessária autorização outorgada pelo órgão competente. O documento aponta que em setembro de 2011 foi realizada uma vistoria por agentes da Secretaria de Estado do Meio Ambiente. Na ocasião, foi constatada a extração irregular dos minérios por parte da empresa. Além disso, foram identificados outros danos ambientais, como a degradação de área de preservação permanente e poluição por lançamento de resíduos, sem o adequado tratamento.²⁸³

²⁸¹ <http://www.olhardireto.com.br/noticias/exibir.asp?id=272918>

²⁸² <http://matupanews.com.br/noticias-editorial-ver.php?id=29637>

²⁸³ <http://noticiasmineracao.mining.com/2016/09/08/mpf-investiga-extracao-ilegal/>

4.4 - EXTRAÇÃO ILEGAL DE AREIA REGIÃO SUL

Em relação às demais regiões, a segunda maior produtora é a Região Sul, que fica em terceira em relação ao número de habitantes, segundo lugar em relação à quantidade de Outorgas e demais Títulos Minerários, segundo lugar no PIB, terceiro no PIB Per Capita, terceiro em Investimentos e o Programa MCMV e segundo no Recolhimento da CFEM. Ela tem o menor nível de ilegalidade e em primeira em quantidade de Inquéritos Civis Públicos.

4.4.1 - Dados Minerários

TABELA 20. Dados Minerários Região Sul 2015.

AREIA REGIÃO SUL	PRODUÇÃO ²⁸⁴				CFEM		PROCESSOS MINERÁRIOS ²⁸⁵							
	Toneladas	%	R\$ Mil	%	Arrecadação areia R\$	%	OUT	%	RLA	RLI	AP	RP	TOT	%
PARANÁ	9.190.627,69	33,80	160.173,30	41,90	2.674.260,16	43,74	491	29,53	697	52	1.461	168	2.378	34,44
RIO G. SUL	11.886.349,77	43,71	121.934,40	31,90	1.530.770,76	25,04	693	41,67	146	301	1.493	789	2.729	39,52
STA CATARINA	6.115.052,00	22,49	100.133,51	26,20	1.908.693,18	31,22	479	28,80	863	66	734	135	1.798	26,04
TOTAL	27.192.029,46	100	382.241,21	100	6.113.724,1	100	1.663	100	1.706	419	3.688	1.092	6.905	100
BRASIL	87.241.544,17	31,17	14.48.150,59	26,40	27.143.914,32	22,53	9.310	17,86	4.631	3.702	17.466	4.847	30.646	22,53

O maior estado produtor de areia foi o Rio Grande do Sul, responsável por 11,8 milhões de toneladas da produção total da região Sul, tendo comercializado R\$ 121,9 milhões de reais. O estado do Paraná, apesar de ter comercializado 9,1 milhões toneladas, teve o rendimento de R\$ 160 milhões, e Santa Catarina tendo produzido 6,1 milhões de toneladas e comercializado R\$ 100 milhões.

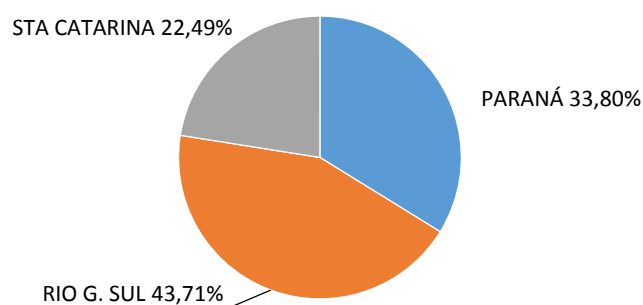
Em relação à CFEM o Paraná arrecadou R\$ 2,6 milhões, seguido por Santa Catarina (R\$ 1,9 milhões) e Rio Grande do Sul (R\$ 1,5 milhões).

O estado do Rio Grande do Sul teve a maior quantidade de outorgas de Concessão de Lavra e Licenciamento (693), seguido pelo Paraná (491) e Santa Catarina (479). Em relação aos demais títulos, o Rio Grande do Sul tem o maior número de títulos com 2.729, seguido pelo Paraná com 2.378 Santa Catarina com 1.798.

²⁸⁴ Fonte: DNPM.

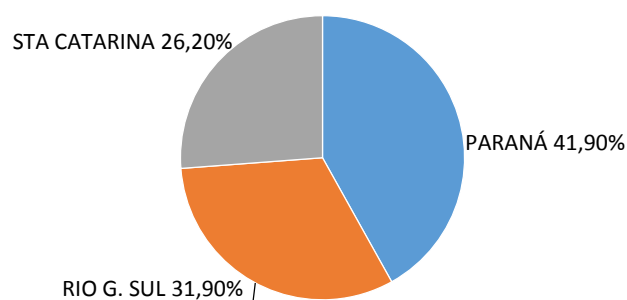
²⁸⁵ Fonte: Cadastro Mineiro, DNPM.

GRÁFICO 54 - Região Sul – Produção de Areia – Toneladas - 2015



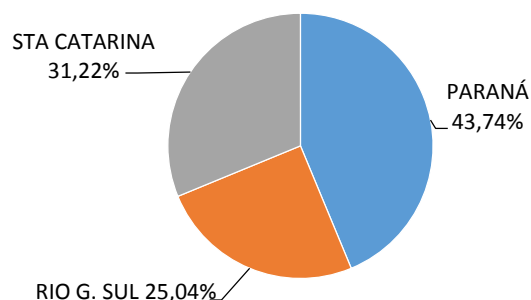
O Gráfico 54 representa a produção de areia em toneladas, no ano de 2015. O estado de Rio Grande do Sul teve a maior produção com 43,71%, seguido por Paraná (33,80%) e Santa Catarina (22,49%).

GRÁFICO 55- Região Sul – Produção de Areia – Reais - 2015



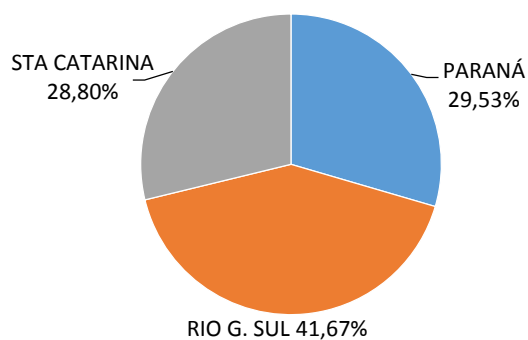
O Gráfico 55 representa a produção de areia em reais, no ano de 2015. O estado do Paraná teve a maior comercialização com 41,90%, seguido pelo Rio Grande do Sul (31,90%), e Santa Catarina (26,20%).

GRÁFICO 56 - Região Sul – CFEM - 2015



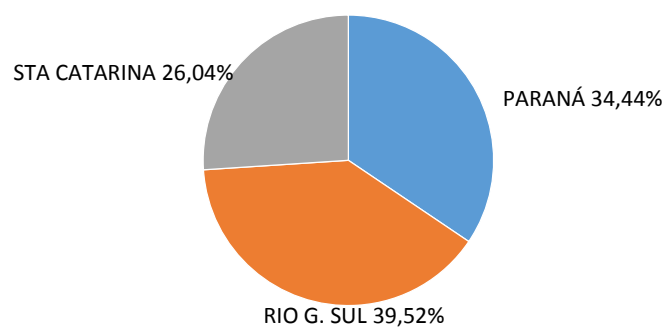
O Gráfico 56 representa a arrecadação da CFEM para areia, no ano de 2015. O estado do Paraná teve a maior arrecadação com 43,74%, seguido por Santa Catarina (31,22%), e Rio Grande do Sul (25,04%).

GRÁFICO 57 - Região Sul – Outorgas - 2015



O Gráfico 57 representa as Outorgas de Licenciamento e Concessão de Lavra, que são os títulos minerários que permitem a extração do mineral para areia, existentes no ano de 2015. O estado do Rio Grande do Sul tem 41,67%, seguido pelo Paraná (29,53%) e Santa Catarina (28,80%).

GRÁFICO 58 - Região Sul – Processos Minerários - 2015



O Gráfico 58 representa a quantidade dos demais títulos minerários: Autorizações de Pesquisa, Requerimento de Lavra, Requerimento de Licenciamento e Requerimento de Pesquisa, existentes no ano de 2015. O estado do Rio Grande do Sul tem a maior quantidade e aparece com 39,52%, seguido pelo Paraná (34,44%) e Santa Catarina (26,04%).



4.4.2 -DADOS SOCIOECONÔMICOS

TABELA 21. Dados Socioeconômicos Região Sul 2015.

2015 REGIÃO SUL	INQUÉRITO CIVIL PÚBLICO		POPULAÇÃO		PRODUTO INTERNO BRUTO			INVESTIMENTO		MCMV	
ESTADOS	Unidade	%	Habitantes	%	PIB (R\$ milhões)	%	PIB PER CAPITA R\$	(R\$ milhões)	%	(R\$ milhões)	%
PARANÁ	08	09,64	11.163.018	38,19	214.217	24,39	30.264,90	7.395,75	23,52	4.357,25	45,08
RIO G. SUL	45	54,22	6.819.190	23,33	331.095	37,71	29.657,28	11.780,00	37,46	2.634,77	27,26
STA CATARINA	30	36,14	11.247.972	38,48	332.837	37,90	38.262,13	12.273,50	39,02	2.673,30	27,66
TOTAL	83	100	29.230.180	100	878.149	100	30.495,79	31.449,25	100	9.665,32	100
TOTAL BRASIL	223	37,22	204.450.649	14,30	5.316.453	16,52	26.445,72	219.613,13	14,32	44.890,69	21,53

De acordo com a Tabela 21, em 2015, o Ministério Público Federal instaurou 83 Inquéritos Cíveis Públicos na região Sul. O estado do Rio Grande do Sul teve 45 ICPs, seguido de Santa Catarina (30) e Paraná (8).

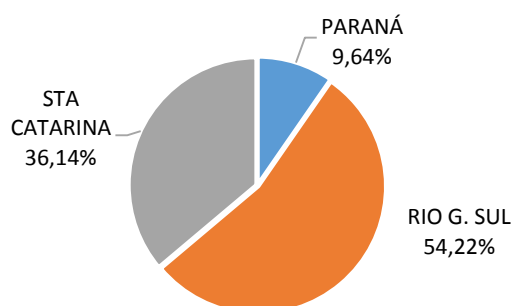
Em relação à População a região Sul responde por 14,30% da população brasileira, com 29,2 milhões de habitantes. O estado de Santa Catarina tem a maior população da região com 11,2 milhões de habitantes, seguido pelo Paraná (11,1 milhões) e Rio Grande do Sul (6,8 milhões).

O Produto Interno Bruto alcançou o maior volume no estado de Santa Catarina com R\$ 332 bilhões, seguido pelo Rio Grande do Sul com R\$ 331 bilhões e o Paraná (R\$ 214 bilhões). Quando tratamos do PIB Per Capita, os maiores valores se encontram com Santa Catarina com R\$ 38,2 mil, seguido pelo estado de Paraná (R\$ 30,2 mil) e Rio Grande do Sul (29,6 mil).

Os Investimentos se referem aos do Programa de Aceleração de Crescimento, que concentrou investimentos em infraestrutura logística, social e urbana. A concentração maior ocorreu no estado do com Santa Catarina com R\$ 12,2 bilhões, seguido pelo Rio Grande do Sul (R\$ 11,7 bilhões) e Paraná (R\$ 7,3 bilhões).

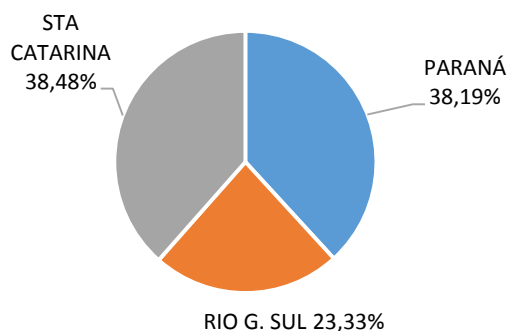
O maior investimento do Programa Minha Casa Minha Vida – MCMV, ocorreu no estado do Paraná, com investimentos no total de R\$ 4,3 bilhões, seguido por Santa Catarina (R\$ 2,67 bilhões) e Rio Grande do Sul (R\$ 2,63 bilhões).

GRÁFICO 59 - Região Sul – Inquérito Civil Público - 2015



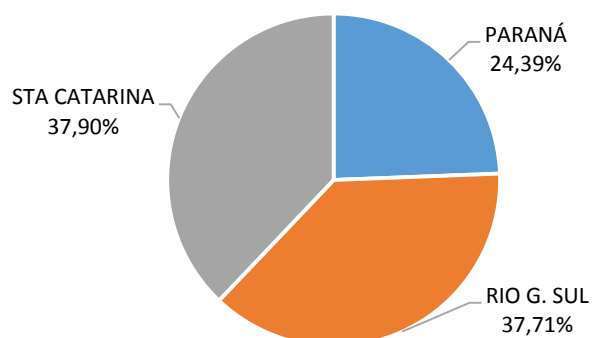
O Gráfico 59 representa os Inquéritos Civis Públicos, instaurados pelo Ministério Público Federal, em 2015. O estado do Rio Grande do Sul teve 54,22% do total da região, seguido por Santa Catarina (36,14%) e Paraná (9,64%).

GRÁFICO 60 - Região Sul – População - 2015



O Gráfico 60 representa a população da região Sul em 2015, tendo Santa Catarina a maior população com 38,48%, seguido do Paraná (38,19%) e Rio Grande do Sul (23,33%).

GRÁFICO 61 - Região Sul – Produto Interno Bruto- 2015



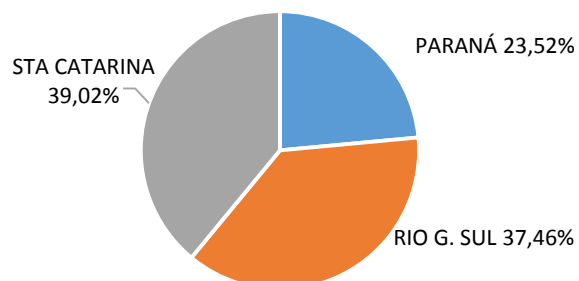
O Gráfico 61 representa o Produto Interno Bruto em 2015, tendo Santa Catarina 37,90% do total da região Sul, seguido pelo Rio Grande do Sul (37,71%) e pelo Paraná (24,39%).

GRÁFICO 62 - Região Sul – PIB Per Capita - 2015



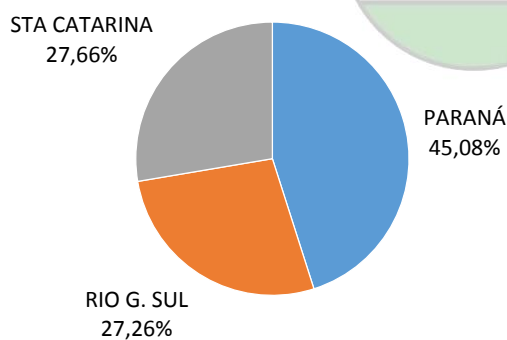
O Gráfico 62 representa o PIB Per Capita, em 2015. O estado de Santa Catarina teve o valor mais alto, seguido pelo Paraná e pelo Rio Grande do Sul.

GRÁFICO 63- Região Sul – Investimentos - 2015



O Gráfico 63 representa os Investimentos em 2015. O estado de Santa Catarina recebeu 37,46% da região Sul, seguido do Rio Grande do Sul (37,46%) e Paraná (23,52%).

GRÁFICO 64 - Região Sul – Investimentos Minha Casa Minha Vida - 2015



O Gráfico 64 representa os investimentos do Programa Minha Casa Minha Vida na região Sul, em 2015. O estado do Paraná obteve 45,08% dos investimentos, seguido pelo estado de Santa Catarina (27,66%) e pelo Rio Grande do Sul (27,26%).

4.4.3- Produção Estimada de Areia – Nível de Ilegalidade e de Legalidade

TABELA 22 – Consumo de cimento e areia (real) em 2015 – Nível de Ilegalidade.

AREIA		2015						
REGIÃO SUL	PRODUÇÃO AREIA ²⁸⁶ Toneladas	CONSUMO ²⁸⁷ APARENTE CIMENTO Toneladas	CONSUMO DE AREIA Toneladas		NÍVEL DE ILEGALIDADE ²⁸⁸ %		NÍVEL DE LEGALIDADE	
			A (X 3)	B (X 4)	A (X 3)	B (X 4)	A (X 3)	B (X 4)
PARANÁ	9.190.627,69	4.345.901	13.037.703	17.383.604	29,51	47,13	70,49	52,87
RIO GRANDE DO SUL	11.886.349,77	3.292.881	9.878.643	13.171.524	00,01	9,76	99,9	90,24
SANTA CATARINA	6.115.052,00	3.330.176	9.990.528	13.320.704	38,79	54,09	61,21	45,91
TOTAL	27.192.029,46	10.968.958	32.906.874	43.875.832	17,37	38,03	82,63	61,97
BRASIL	87.241.544,17	65.315.622	195.946.866	261.262.488	55,48	66,61	44,52	33,39

Como vimos anteriormente, a partir da quantidade de consumo de cimento registrada, pode-se estimar a quantidade do consumo de areia utilizada. Comparando o consumo aparente de areia com a produção consumida declarada, no mesmo período, foi estimado o nível de ilegalidade na produção deste importante agregado para construção civil. O gráfico 65 apresenta o nível de ilegalidade e o gráfico 40 apresenta o nível de legalidade estimado para a produção de areia em 2015.

²⁸⁶ Fonte: DNPM.

²⁸⁷ Estimativa baseada nos dados regionais do SNIC – Sindicato Nacional das Indústrias de Cimento – do Consumo Aparente 2015 <http://www.snic.org.br/numeros/numeros.asp?path=ProducaoRegional2015.gif> e <http://www.cbicdados.com.br/menu/materiais-de-construcao/cimento>

²⁸⁸ O cálculo do Nível de Ilegalidade é a produção real de areia dividida pelo resultado do consumo aparente de cimento vezes 4, que é a proporção de areia resultante do consumo. O resultado percentual é multiplicado por 100 e diminuído de 100.

GRÁFICO 65: Nível de Ilegalidade estimado para a produção de areia em 2015 (%).

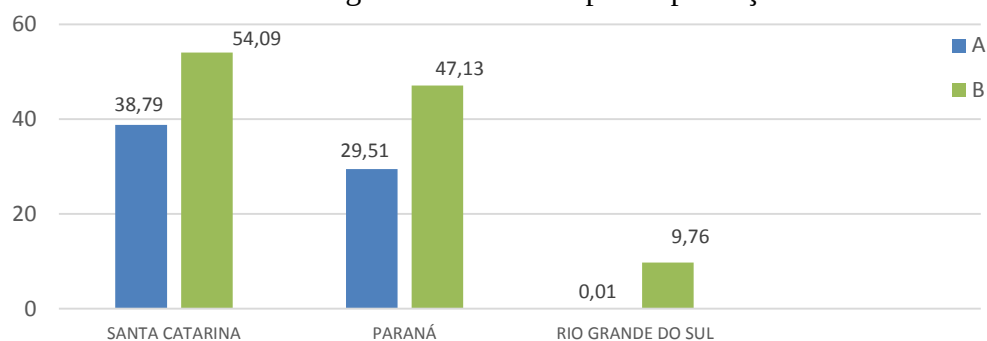
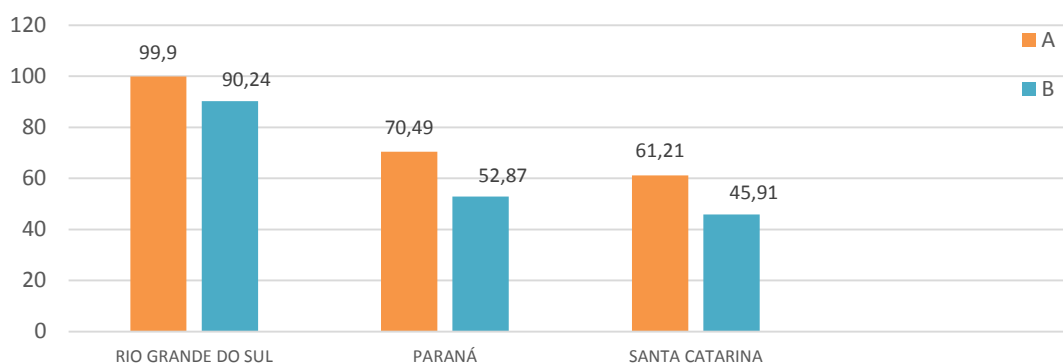


GRÁFICO 66: Nível de Legalidade estimado para a produção de areia em 2015 (%).



O comportamento do nível de ilegalidade (Gráfico 65), na produção de areia demonstrou-se baixo para a região Sul, em comparação às outras regiões, com uma produção de 27.192.029,46 toneladas de areia. Foi estimado, no índice “A”, o consumo de 32.906.874 toneladas, proporcionando o equivalente a 17,37% de produção ilegal e 82,63% de produção legal. No índice “B”, o consumo foi de 43.875.832 equivalente a 38,03% de produção ilegal e 61,97% de produção legal (Gráfico 66).

O estado de Santa Catarina obteve o maior índice de ilegalidade (Gráfico 65) da região Sul, com 29,51% (A) e 47,13% (B) e de produção legal 70,49% (A) e 52,87% (B). O estado Rio Grande do Sul obteve o menor índice de ilegalidade da região Sul, com 00,01% (A) e 9,76% (B) e de produção legal 99,99% (A) e 90,24% (B).

Com as análises das estimativas baseadas no consumo aparente de cimento, levando em consideração os dados da Tabela 22, obtivemos consumo estimado de 32.906.874 toneladas, e 43.875.832 toneladas de extração ilegal, que multiplicado pelos preços estimados no item 3.3, entre R\$ 18,75 e R\$ 25,00 a tonelada para os areais ilegais, encontramos o faturamento da extração ilegal na região Sul, em 2015, no intervalo entre R\$ 617.003.887,50 e R\$ 822.671.850,00 para o item A e R\$ 822.671.850,00 e R\$ 1.096.895.800,00 para o item B.

Utilizando-se a evolução da série histórica do preço médio estimado pelo DNPM, constante da Tabela 7, no valor de R\$ 34,00 a tonelada, que multiplicado pelas 32.906.874 toneladas de extração ilegal, temos o valor de R\$ **1.118.831.200,00** (A) e para 43.875.832 toneladas temos R\$ **1.491.778.288,00** (B).



4.4.4 – Histórico das Extrações Ilegais por Estado

4.4.4.1 - PARANÁ

25/11/2004 - A Polícia Florestal e o IAP – Instituto Ambiental do Paraná multaram, nesta quarta-feira (24), uma mineradora que fazia a extração ilegal de areia às margens do Rio Tibagi em Ponta Grossa (PR). Por determinação do Ministério Público, os órgãos ambientais fizeram a vistoria nos oito portos de areias existentes em Ponta Grossa. Há três anos, o MP denunciou 20 empresas à Justiça por retirarem desordenadamente areia do rio. Nesta quinta-feira (25), o IAP deve informar ao MP as medidas que serão adotadas para as mineradoras que trabalham às margens do Tibagi.

A GR Extração de Madeira foi autuada em R\$ 40 mil por explorar uma área de preservação ambiental. Além disso, as dragas que retiram areia terão que ser desligadas e toda a operação de extração paralisada até que a empresa apresente ao IAP um estudo de impacto e um plano de manejo ambiental.

O Instituto considera toda exploração da margem do Rio Tibagi irregular, pois nos últimos três anos não foi emitida nenhuma licença ambiental para o trabalho. Os empresários se defendem e afirmam que, há dois anos, esperam a renovação da autorização para a exploração, apresentada ao IAP em 2002. “Nós fizemos tudo certo, o IAP é que não renovou. A Polícia Florestal estima que na região de Ponta Grossa atuem aproximadamente 40 empresas que exploram às margens do Tibagi. Nas vistorias, a Polícia Florestal, IAP e mineradoras firmaram um termo de compromisso para minimizar os impactos causados pela retirada da areia.”²⁸⁹

27/01/2006 - Quase toda areia encontrada na capital vem das cavas próximas ao Rio Iguaçu. Produção mensal na região é de 100 mil metros cúbicos. Uma tragédia anunciada se repete todos os anos durante o verão: os afogamentos daqueles que se arriscam a nadar nas cavas. Em 2006, até a semana passada, o Corpo de Bombeiros registrou 13 mortes por afogamentos nas cavas da Região Metropolitana de Curitiba, contra seis falecimentos no litoral. O problema, porém, é consequência de um outro fator. A atual exploração de areia na Grande Curitiba acontece principalmente nas várzeas do Rio Iguaçu. Quase toda a areia encontrada na capital vem das cavas feitas perto desse rio, segundo a Associação dos Mineradores de Areia e Saibro do Paraná (AMAS/PR). Existem 40 pontos de extração de areia na região e a produção chega a 100 mil metros cúbicos de areia por mês.

José Paulo Loureiro, da organização não governamental Atmosfera, que atua em Araucária, afirma que 40% da calha do Rio Iguaçu na região está degradada e cheias de cavas abandonadas. A exploração está sendo feita sem controle e, de acordo com ele, não vai sobrar nada nas áreas de várzea em seis anos, caso o ritmo de extração não diminua. A retirada de areia está concentrada principalmente em Araucária, Contenda e Balsa Nova. "De Fazenda Rio Grande para cima já não existe mais areia. As várzeas são depósitos que levaram milhões de anos para serem formados. Não é um recurso renovável. Além de acabar com a flora, eles acabam com a fauna também, pois é na várzea que os animais encontram água e comida", comenta Loureiro.

Lídia Lucaski, presidente da Associação de Defesa do Meio Ambiente de Araucária (Amar), denuncia a atuação dos areais há mais de vinte anos. A briga resultou em várias ações civis públicas e alguns embargos em empresas que atuam neste ramo. "As cavas ajudam na proliferação de mosquitos e causam uma morte lenta nas pessoas que entram em suas águas, contaminadas com metais pesados, hormônios, coliformes fecais, além dos afogamentos", explica.²⁹⁰

²⁸⁹ <http://noticias.ambientebrasil.com.br/clipping/2004/11/25/17059-iap-multa-empresa-paranaense-por-extracao-ilegal-de-areia.html>

²⁹⁰ <http://www.parana-online.com.br/editoria/cidades/news/160549/?noticia=exploracao+ilegal+de+areais+perigo+real>

04/07/2012 - O cenário de expansão no setor da construção civil de Umuarama começa a ser afetado com a suspensão das atividades das mineradoras do Rio Paraná. A ordem partiu de uma liminar da Justiça Federal alegando irregularidades nas empresas. Com as máquinas paradas, a areia, um dos principais itens na construção, começa a faltar no mercado. Segundo profissionais do setor, se a situação não for revertida até segunda-feira (9), várias construções nas regiões Noroeste e Oeste do Paraná devem parar. No mês de junho, o Ministério Público Federal em Umuarama conseguiu na Justiça liminar para suspender atividades de mineradoras da região que atuam irregularmente em Áreas de Preservação Permanente às margens do Rio Paraná em Umuarama e Guaíra.

As decisões são relativas às ações civis públicas propostas pelo MPF/Umuarama, em 23 e 24 de maio deste ano, contra mineradoras da região e seus representantes legais por exercício irregular de atividades em áreas de Preservação Permanente às margens do Rio Paraná. O objetivo do MPF foi assegurar o direito constitucional ao meio ambiente ecologicamente equilibrado por meio da paralisação das atividades das mineradoras, além da recuperação de danos ambientais e indenização de danos considerados irrecuperáveis. Uma das principais irregularidades tem a ver com a distância do rio. As empresas deveriam fazer a extração no mínimo a 100 metros da margem do Rio Paraná, mas não respeitam esse limite. Com o tempo, montes de areia começam a se formar, o que impede o surgimento de mata ciliar.

A Polícia Militar Ambiental flagrou uma embarcação extraindo areia ilegalmente no rio Paraná, em Mundo Novo, divisa do Mato Grosso do Sul com o Paraná. Por meio de um sistema de draga, a empresa de mineração Rio Paraná Ltda., com domicílio jurídico em Guaíra, fazia a extração do material mineral sem autorização ambiental. Trata-se de um equipamento com um motor que suga água do rio, filtra e armazena a areia. As atividades foram paralisadas e a draga lacrada, até regularização junto ao órgão ambiental. A draga provoca riscos de erosão nas margens e danos na área de preservação permanente, por causa da circulação de caminhões que transportam a areia.²⁹¹

04/09/2012 – O juiz João Pedro Gebran Neto, do Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4), manteve a suspensão das atividades de extração de areia ao redor do Parque Nacional da Ilha Grande, localizado na divisa dos estados do Paraná e de Mato Grosso do Sul. A decisão, tomada na última quinta-feira (30), foi divulgada ontem (3) pela assessoria do TRF4. Com ela, está mantida a liminar de primeira instância que, a pedido do Ministério Público Federal (MPF), paralisou as atividades de quatro mineradoras da região, em razão de danos ambientais.

Uma das mineradoras que exploram o local, a empresa Porto Camargo, recorreu ao TRF4. A mineradora alegou ter licença de operação com validade até abril de 2015 e ressaltou que a paralisação das atividades provoca prejuízos às empresas e aos consumidores." Após vistoria realizada pela Polícia Ambiental, constatou-se não possuir a agravante [a mineradora] a licença de operação emitida pelo IAP [Instituto Ambiental do Paraná], com anuência do ICMBio [Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade], que, inclusive, informou ter a agravante obtido a licença ambiental em 29/04/2011, mas não a autorização da autarquia federal", diz trecho da decisão do tribunal.

Uma ação civil pública movida pelo MPF na Vara Federal de Guaíra (PR) acusa seis mineradoras de operar em desacordo com a legislação ao instalar depósitos de areia sobre área de preservação permanente, entre outras irregularidades. Das seis empresas denunciadas, quatro estão com as atividades de extração de areia nas imediações do Parque Nacional da Ilha Grande suspensas, em caráter liminar, desde o último dia 20 de junho.²⁹²

²⁹¹ <http://www.amerios.com.br/ipora/noticias/suspensao-de-atividades-de-mineradoras/>

²⁹² http://www.ecolnews.com.br/Justica_suspende_extração_de_areia_Parque_Nacional_Ilha_Grande.htm

13/03/2015 – Empresa é obrigada a ressarcir R\$ 350 mil por extração de areia, mas ela apelou ao Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4). Em sua defesa, alegou possuir a licença estadual do Instituto Ambiental do Paraná (IAP) e que o processo de concessão da lavra junto ao DNPM estava em andamento. No entanto, apenas a licença estadual e o alvará de pesquisa emitido pelo DNPM não são suficientes para autorizar a extração de areia, de acordo com a Procuradoria da União do Paraná (PU/PR) e a Procuradoria Regional da União da 4ª Região (PRU4). A lei nº 6.567/78 prevê a exigência da licença do DNPM junto com a licença do órgão local.

A União também afirmou que a empresa não apresentou o requerimento de lavra dentro do prazo, nem pediu Guia de Utilização do DNPM e ainda iniciou os trabalhos de mineração sem esses documentos. As unidades da AGU disseram que a ETR admitiu ter extraído ilegalmente 14.400 m² de areia, avaliados pelo DNPM em R\$ 357,5 mil. Os advogados da União afirmaram que tal prática caracteriza enriquecimento ilícito, o que legitima o ressarcimento à União. A 3ª Turma do TRF4 concordou, por unanimidade, com os argumentos da União e manteve a sentença que condenou a empresa ao pagamento da indenização. A ETR Comércio de Areia possui nove processos junto ao DNPM, sendo sete para areia e dois para argila. Todos os direitos são para o Estado do Paraná, sendo um requerimento de lavra, três em disponibilidade e cinco em fase de autorização de pesquisa, sendo os dados do Jazida.com. Com informações da assessoria de imprensa da AGU.²⁹³

19/02/2016 - Foi deflagrada na manhã desta quinta-feira (18) pela Polícia Federal (PF) de Guaíra, a Operação Kalahari. Segundo informações, esta operação tem por objetivo combater a extração ilegal de areia ao longo do Rio Paraná. Hoje a ação ocorreu no Paraná e Mato Grosso do Sul. Foram realizadas 10 prisões, 03 flagrantes e, ainda, foram apreendidas 03 dragas. Os envolvidos que não tiveram os nomes informados, foram trazidos para a Delegacia de Polícia Federal de Guaíra, e responderão por crimes contra a ordem econômica e o meio ambiente.²⁹⁴



4.4.4.2 - RIO GRANDE DO SUL

05/06/2012 - A Polícia Federal, o Ministério Público do Rio Grande do Sul, a Brigada Militar e a Polícia Civil realizaram nesta terça-feira, (5/6), Dia Mundial do Meio Ambiente, a fiscalização de embarcações que atuam na extração de areia ao longo do leito do Rio Jacuí. A ação faz parte da Operação Força Verde e tem por objetivo identificar a extração irregular do minério, quando a dragagem é feita fora da distância regulamentar da margem prevista na legislação ambiental, e as licenças de atividade de concessão para a exploração, emitidas pela Fundação Estadual de Proteção Ambiental - FEPAM, e pelo Departamento Nacional de Produção Mineral -DNPM.

Durante a ação, na localidade conhecida como “porto da manga”- entre Charqueadas e Triunfo - uma draga de sucção carregada com aproximadamente 200 metros cúbicos de areia foi apreendida por não apresentar a devida licença de operação. Um termo circunstanciado foi lavrado pela Patrulha Ambiental da Brigada Militar. A Polícia Federal irá periciar o rastreador do barco para verificar se o equipamento foi manipulado para omitir informações dos órgãos de fiscalização.²⁹⁵

²⁹³ [http://www.sieasc.com.br/noticias/144/empresa_e_obrigada_a_ressarcir_r\\$350_mil_por_extracao_ilegal_de_areia_no_pr.html](http://www.sieasc.com.br/noticias/144/empresa_e_obrigada_a_ressarcir_r$350_mil_por_extracao_ilegal_de_areia_no_pr.html)

²⁹⁴ <http://www.portalguaira.com/guaira-pf-combate-extracao-ilegal-de-areia-no-rio-parana/>

²⁹⁵ <http://www.pf.gov.br/agencia/noticias/2012/junho/operacao-forca-verde-fiscaliza-extracao-de-areia-no-rio-jacui>

17/01/2013 - Há pelo menos nove anos o Rio Jacuí vem sendo utilizado intensamente para a extração de areia. De fato, o delta é o principal fornecedor do minério para a Região Metropolitana de Porto Alegre. Atualmente, existem cerca de 110 dragas licenciadas operando ao longo dos 800 quilômetros de extensão do rio. E a retirada de areia vem crescendo exponencialmente, acompanhando a intensa demanda pelo material – que aumenta devido aos investimentos em construção civil e às obras da Copa do Mundo de 2014. De acordo com o DNPM no Rio Grande do Sul, em 2010 foram extraídas 3,6 milhões de toneladas de areia do Jacuí. Em 2011, o volume subiu para 7,1 milhões de toneladas – o que representou praticamente a metade da produção de areia em todo o estado nesse ano, que foi de 14,3 milhões de toneladas.

Em 2012, a Polícia Federal (PF) realizou pelo menos duas ações coibindo a atividade ilegal na região. Em junho, a operação Força Verde recolheu uma draga sem licença para atuação com 200 m³ de areia. Em outubro de 2011, outra batida identificou 30 embarcações que faziam extração ilegal no leito do Jacuí, na área que fica entre Porto Alegre e General Câmara. A denúncia das atividades clandestinas impactou o mercado da extração de areia no Rio Grande do Sul, que, especialmente no Rio Jacuí, é dominado por três grandes empresas: SMARJA, SOMAR e ARO. Diante da repercussão dos casos de atividades ilegais, a entidade representativa do setor, a Agabritas, divulgou uma nota ressaltando que condena fortemente as operações clandestinas e que todas as 14 empresas registradas no estado atuam na legalidade.

Até 2003, o Guaíba – popularmente conhecido como rio e cientificamente classificado como lago – era utilizado para a extração de areia. Uma ação da ONG Mar de Dentro Ambiente e Educação, protocolada em 2001, conseguiu suspender a atividade no local. Apesar de ter sido derrotada em segunda instância, a ação foi vitoriosa no primeiro grau da Justiça Federal ao comprovar que as dragas atuavam mediante licenças provisórias e não estavam operando de acordo com o sistema de concessão de lavras, conforme é previsto pelo regime de mineração do governo federal. Com a proibição, as empresas do setor migraram fortemente para o Jacuí. Mas, desde então, mantêm a intenção de retomar a exploração no Guaíba.

O DNPM informa que há cerca de 500 pedidos feitos por empresas interessadas em explorar comercialmente o Guaíba. O departamento tem o poder de liberar as empresas para que realizem pesquisas no lago, com a finalidade de verificar seu potencial para a extração mineral. Entretanto, esses pedidos estão parados, já que, para realizar as pesquisas, as empresas dependem de um estudo ecológico-econômico que precisa ser elaborado pela Fundação Estadual de Proteção Ambiental (Fepam). Enquanto o setor reclama da ineficiência do órgão, que até agora sequer contratou o estudo, a Fepam argumenta que qualquer abertura do Guaíba para exploração mineral deve ser precedida de uma análise detalhada.

Representante da Agabritas – associação que reúne as empresas de mineração do Rio Grande do Sul -, Sandro de Almeida diz que uma das preocupações do setor é a busca por novas jazidas, diante do esgotamento do Rio Jacuí. “Está sendo retirada areia do Jacuí há quase 100 anos. O rio fornece areia para a Região Metropolitana, a Serra e os vales do Taquari e do Rio Pardo. É o principal fornecedor do estado e não tem mais o jazimento de antigamente. A preocupação da Agabritas é arrumar novas jazidas para atender a demanda. Entendemos que a opção número um hoje é o Guaíba”, explica.

Sandro, que é diretor-presidente da SMARJA, entende que o fornecimento de areia representa uma etapa fundamental para o desenvolvimento do estado. “O Guaíba, por suas dimensões, possui um jazimento muito grande. É possível exercer a mineração por um período bastante superior ao do Jacuí. Trata-se de uma visão estratégica para o estado. No Guaíba, poderemos ter um controle mais efetivo da mineração e os custos de produção serão diminuídos, pela proximidade com a Capital. É a saída para o Rio Grande do Sul”, afirma.²⁹⁶

²⁹⁶ <http://www.sul21.com.br/jornal/sobrecarga-do-rio-jacui-reacende-debate-sobre-extracao-de-areia-no-guaiba/>

30/04/2013 - Até 50 pessoas suspeitas de fraudar processos de licenciamento ambiental no Rio Grande do Sul poderão ser indiciadas pelos crimes ambiental, de corrupção ativa e passiva, falsidade ideológica e lavagem de dinheiro. A expectativa é dos agentes da Polícia Federal (PF) que participam da Operação Concutare, deflagrada na madrugada de ontem (29).

A operação é resultado de investigações iniciadas em junho de 2012 para desmontar um esquema fraudulento montado por servidores públicos, empresários e consultores que atuavam junto a órgãos de controle ambiental. Segundo a PF, servidores das secretarias de Meio Ambiente do Rio Grande do Sul e de Porto Alegre, da Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler (Fepam) e do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) concediam licenças ambientais e autorizações para exploração mineral em tempo recorde, sem levar em conta critérios técnicos e burocráticos. Em troca, recebiam quantias que podiam chegar a R\$ 70 mil.

Além da prisão temporária de 18 pessoas, foram cumpridos 29 mandados de busca e apreensão expedidos pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região. Entre os detidos estão os secretários de Meio Ambiente do Rio Grande do Sul, Carlos Niedersberg, e de Porto Alegre, Luiz Fernando Záchia. Como o processo corre em segredo de Justiça, a PF não divulgou os nomes dos suspeitos. O suposto envolvimento de Niedersberg e Záchia foi tornado público após o governo estadual e a prefeitura de Porto Alegre confirmarem que os dois foram temporariamente afastados de seus cargos por serem citados no processo.

De acordo com o superintendente da PF no estado, o esquema funcionava da seguinte forma: empresários que necessitavam de licença ambiental ou de autorização para explorar minerais procuravam consultores que, conhecendo o esquema, subornavam servidores corruptos dispostos a não levar em conta aspectos técnicos ou a agilizar a concessão das autorizações, beneficiando o empreendimento. O crime, previsto no Código Penal como concussão, deu origem ao nome da operação²⁹⁷.

03/06/2013 - Apenas a Justiça poderá resolver o problema de extração de areia no Rio Grande do Sul, segundo a Secretaria do Meio Ambiente (Sema). O governo estadual afirmou nesta segunda-feira (3) que não tem alternativas ao Rio Jacuí, onde a atividade de mineração está suspensa por decisão judicial. O governo deve discutir a situação da falta de areia esta semana, em uma reunião na Casa Civil. Mas a Sema adianta que, por enquanto, a mineração do Guaíba e da Lagoa dos Patos está fora de cogitação, porque ainda não foram feitos estudos ambientais desses locais. Na tarde desta segunda-feira (3), a Justiça Federal indeferiu o pedido de uma empresa que havia entrado com recurso para voltar a extrair areia no Rio Jacuí. Com a decisão, as três empresas responsáveis por 95% da mineração no local seguem proibidas de operar. Outras duas mineradoras haviam recorrido na semana anterior, e os pedidos também foram negados.

A Justiça entende que os danos são irreparáveis e as operações devem permanecer suspensas até que seja concluída a perícia no rio. O orçamento para a perícia também foi divulgado na tarde desta segunda-feira (3) e vai custar cerca de R\$ 3,3 milhões, divididos em 36 vezes. O valor deve ser pago pelas empresas mineradoras. A primeira parcela será de mais de R\$ 711 mil, que já deve ser paga para o início dos trabalhos, que têm previsão de durar três anos. A decisão judicial foi tomada depois que a RBS TV levou ao ar reportagens denunciando a exploração irregular no Jacuí. Durante quatro meses de investigações, diversos barcos foram flagrados atuando na retirada de areia de forma clandestina e ilegal no Rio Jacuí, em áreas de preservação ambiental e próximas às margens.

De acordo com o Tribunal de Contas do Estado (TCE-RS), apenas quatro autuações de extração ilegal de areia foram registradas nos últimos três anos. Em 2012, 10 embarcações em áreas irregulares foram apreendidas pela Polícia Federal. O desaparecimento de praias, de pontais e bancos de areia é investigado pela PF. Em 2007, o levantamento mostrava o sumiço de 33 praias, hoje seriam aproximadamente 100.²⁹⁸

²⁹⁷ <http://www.ecodebate.com.br/2013/04/30/pf-estima-que-ate-50-pessoas-podem-responder-por-envolvimento-com-fraudes-ambientais-no-rio-grande-do-sul/>

²⁹⁸ <http://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/2013/06/governo-diz-que-nao-tem-alternativa-ao-rio-jacui-para-extracao-de-areia.html>

12/07/2013 - A Justiça Federal no Rio Grande do Sul revogou na tarde desta sexta-feira (12) a liminar que proibia três empresas de mineração de extrair areia do Rio Jacuí há quase dois meses. A previsão é de que as atividades sejam retomadas no local em cerca de 30 dias, colocando fim nos problemas causados pela falta do insumo no estado. A decisão é da juíza substituta da Vara Ambiental de Porto Alegre, Clarides Rahmeier. Em audiência com representantes do Ministério Público Federal (MPF), do governo do Estado e das empresas rés no processo judicial, a magistrada estabeleceu algumas condições para a retomada das atividades das mineradoras, responsáveis por 95% da extração no local. Ficou estabelecido que as mineradoras só poderão retomar a atividade depois que a Fundação Estadual de Proteção Ambiental (Fepam) revisar o licenciamento e vistoriar cerca de 100 dragas das empresas, no prazo de 30 dias. Além disso, a extração de sedimentos só poderá ser realizada a 60 metros das margens do rio, 10 metros a mais do que o permitido anteriormente, e a uma profundidade máxima de 10 metros.

Em vigor desde maio por suspeita de danos ambientais irreparáveis no Rio Jacuí, a proibição de extração de areia provocou uma crise de abastecimento de areia nos últimos meses e elevou o preço do insumo no mercado. Algumas obras previstas para a Copa, como os corredores de ônibus de Porto Alegre, chegaram a ser afetados. A falta do insumo também provocou protestos de empresas e sindicatos ligados à construção civil e de mineradores no estado. A atuação das empresas mineradoras é apontada com um dos fatores responsáveis pelo desaparecimento de cerca de 100 praias, pontais e bancos de areia no Rio Jacuí. Durante a produção da reportagem, muitas dragas foram flagradas trabalhando próximas das margens e outras em áreas de preservação ambiental. De acordo com o Tribunal de Contas do Estado (TCE-RS), apenas quatro autuações de extração ilegal de areia no Rio Jacuí foram registradas nos últimos três anos pela Fepam. Em 2012, 10 embarcações em áreas irregulares foram apreendidas pela Polícia Federal. Após as denúncias, a entidade ambiental prometeu agir com mais rigor no local.²⁹⁹

26/11/2013 - A Polícia Federal realizou na manhã de hoje fiscalização e levantamento em uma área no município do Chuí que vinha sendo explorada ilegalmente na extração de areia e greda (argila) sem autorização do DNPM. Peritos da PF estiveram no local e constataram durante a vistoria o grande volume de recursos minerais que vinha sendo retirado da área e o dano ambiental causado. Não foram identificados registros de autorização para extração mineral válida em âmbito federal. A continuidade das investigações, por meio do respectivo Inquérito Policial, irá delimitar os responsáveis e a extensão do dano causado, além dos prejuízos causados à União.³⁰⁰

27/05/2014 - A Polícia Federal divulgou nesta terça-feira o encerramento do inquérito que investigava a atuação do dono de uma propriedade às margens da ERS-471 na extração irregular de areia e argila do Chuí, no extremo sul do Rio Grande do Sul. Entre os quatro indiciados está a empresa que atualmente constrói parte do complexo de captação de energia eólica da região. Os suspeitos podem responder por crime contra o patrimônio e usuração de matéria-prima da União, além de crime ambiental. Segundo a PF, a investigação começou em novembro do ano passado e durou sete meses. O material retirado era vendido e também seria utilizado na pavimentação de estradas e plataformas do Parque Eólico. De acordo com informações do órgão, foi evitada a retirada clandestina de 350 mil m³ de areia do local. O proprietário não tinha autorização da Fepam e nem do DNPM para explorar a atividade. Devem responder pelo crime, além da empresa, o diretor responsável pela corporação na região, o dono da área rural explorada ilegalmente e um engenheiro contratado pela empresa por ter apresentado documentos técnicos falsos.

Ainda conforme a investigação, os 50 mil m³ retirados irregularmente foram vendidos por cerca de R\$ 500 mil. O projeto original, antes de a PF fiscalizar o local, pretendia retirar 405 mil m³ de material da área. Se condenada, a empresa pode ser impedida de licitar com o estado e ter suas atividades suspensas, além de ter que pagar multa e criar antecedente criminal nos registros. O caso deve tramitar na Vara Federal de Rio Grande e será acompanhado pela Advocacia-Geral da União para que os valores sejam ressarcidos aos cofres públicos.³⁰¹

²⁹⁹ <http://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/2013/07/justica-federal-revoga-liminar-e-libera-extracao-de-areia-no-rio-jacui.html>

³⁰⁰ <http://www.pf.gov.br/agencia/noticias/2013/11/pf-fiscaliza-extracao-mineral-ilegal-no-chui>

³⁰¹ <http://www.f24.com.br/editorial/brasil/rio-grande-do-sul/27052014-146538-pf-indicia-empresa-e-tres-pessoas-por-extracao-ilegal-de-areia-no-rs>

26/06/2015 - A Fundação Estadual de Proteção Ambiental (Fepam) e a Brigada Militar interditaram nesta sexta-feira (26) uma empresa que extraía areia ilegalmente no Morro do Marinheiro, em Triunfo, na Região Metropolitana de Porto Alegre. Ao chegar ao local, próximo à ERS-440, os técnicos se depararam com máquinas em pleno funcionamento e dois caminhões aguardando para serem carregados. Foram apreendidos uma máquina e um caminhão. Outros dois caminhões fugiram quando souberam da fiscalização. Ninguém foi preso. De acordo com o departamento de fiscalização da Fepam, a empresa não tinha licenciamento ambiental. Além disso, a mineradora também foi autuada por crime ambiental por aterramento de curso hídrico e destruição de área de preservação permanente. Outra irregularidade cometida foi a não realização de projeto de recuperação de área degradada, conforme determinação de vistoria realizada anteriormente por técnicos da Fepam. As atividades foram suspensas até a regularização da documentação.³⁰²

19/11/2015 - A juíza Clarides Rahmeier, da 9ª Vara Federal de Porto Alegre, determinou ao Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), à Fundação Estadual de Proteção Ambiental (Fepam) e à Polícia Federal a realização de uma inspeção no rio Jacuí, nas margens da Ilha dos Dorneles e de seus arredores (Ilha do Fanfa, Ilha do Ataque e Ilha das Cabras) para verificar se está ocorrendo extração ilegal de areia naquela região. Rahmeier deu um prazo de dez dias para que esses órgãos entreguem um relatório de inspeção no local, incluindo imagens aéreas, em especial das margens da Ilha dos Dorneles. A magistrada também determinou a realização de uma audiência informativa no próximo dia 10 de dezembro, às 14h30min, na 9ª Vara Federal de Porto Alegre, para tratar do tema. A audiência reunirá as partes envolvidas na Ação Civil Pública que a Associação para Pesquisa de Técnicas Ambientais (APTA), organização não-governamental sediada em Canoas, move contra a Fepam, o DNPM, a Sociedade dos Mineradores de Areia do Rio Jacuí (Smarja), a Sociedade Mineradora Arroio dos Ratos (Somar) e a ARO Mineração, pedindo o cancelamento, de forma definitiva, das licenças concedidas pelos órgãos governamentais em favor das referidas empresas. Na ação, a APTA alega que a extração de areia nas margens do rio Jacuí, da forma que vem ocorrendo, tem causado sérios prejuízos ao meio ambiente, com solapamento das margens e destruição da mata ciliar, sem que ocorra a fiscalização pelos órgãos competentes.

A Associação sustenta ainda que, a continuar a extração de areia do modo como vem sendo feita, a mata ciliar será destruída pela extrema profundidade a que foi levado o rio. Galhos e arbustos, diz a APTA, estão caindo e sendo direcionados para o centro do rio. Além disso, adverte, há risco decorrente dos sedimentos estarem contaminados por minerais pesados, já que a mineração ocorre em uma região carbonífera. No início de 2013, a Justiça Federal chegou a suspender a extração de areia no Jacuí a partir de uma ação movida pelo Ministério Público Federal. Mas a atividade foi retomada depois de um acordo entre as partes envolvidas com a Justiça Federal que previa, entre outras coisas, a realização de um zoneamento ambiental na área, que deveria ser contratado e supervisionado pela Fepam. Segundo Clovis Braga, presidente da APTA, o acordo firmado para retomar a extração de areia no Jacuí não foi cumprido. “Nós não concordamos com esse acordo que autorizou a retomada da extração de areia. Nada foi cumprido e as empresas continuam fazendo tudo o que faziam antes. A situação no Jacuí é cada vez mais grave”, diz Braga, citando o protesto de um morador da área, que se acorrentou ao portão de entrada do prédio da Justiça Federal do Rio Grande do Sul no último dia 17 de novembro. Antônio Silva se acorrentou em frente ao tribunal segurando um cartaz onde aparecia o nome da juíza Clarides Rahmeier e um apelo: “Salve o nosso Jacuí! Quase 100 anos de extração de areia acabou com todas as praias do Jacuí. Até quando Justiça Federal?”³⁰³

³⁰² <http://brazil.news.voxquo.com/noticia-detalle-media.asp?id=1549211&t=Fepam-interdita-empresa-por-extra%E7%E3o-ilegal-de-areia-em-Triunfo,-RS>

³⁰³ <http://www.sul21.com.br/jornal/justica-manda-fepam-e-policia-federal-investigarem-extracao-ilegal-de-areia-no-jacui/>

24/05/2016 - Um assunto polêmico voltou a ser discutido depois de 10 anos: a extração de areia do Guaíba, como mostra reportagem do RBS Notícias. A Secretaria do Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Rio Grande do Sul apresentou nesta terça-feira (24) em Porto Alegre uma proposta de zoneamento ambiental, para delimitar a área onde poderá haver, após a realização de estudos, a atividade de extração de areia no Guaíba. De acordo com a titular da pasta, Ana Pellini, a área que deverá passar por estudos para avaliar uma possível liberação para a mineração tem 140 quilômetros quadrados, o equivalente a 30% do total. "O zoneamento foi feito em cima de restrições, fomos retirando áreas que se mostravam críticas, ou risco ambiental. Isso resultou numa área amarela no mapa em que pode se efetuar estudos de extração de areia, não quer dizer que em toda a área vai ser liberada. Isso representa 30% de todo o Guaíba", explica.

O estudo inicial foi apresentado no Comitê do Guaíba, mas ainda não entrou em votação. Mudanças podem e devem ser apresentadas antes da aprovação. Com uma área de 490 quilômetros quadrados, o Guaíba banha a capital gaúcha e outros quatro municípios. Depois que a extração de areia foi interrompida, as mineradoras passaram a atuar em outros rios. Em 2013, o repórter Fabio Almeida, da RBS TV, denunciou no RBS Notícias a exploração irregular de areia no Rio Jacuí e mostrou os danos ambientais causados pela retirada sem controle. Depois das denúncias, a extração no Jacuí chegou a ser suspensa por três meses, mas agora segue sendo feita pelas empresas autorizadas. Ambientalistas dizem que o rio não tem mais condições de ser explorado e uma das alternativas seria a retomada da mineração no Guaíba.³⁰⁴

01/06/2016 - O ex-secretário do Meio Ambiente de Santa Maria Luiz Alberto de Carvalho Júnior e o subprefeito do distrito de Passo do Verde José Valdir Lopes da Rosa foram condenados pela Justiça Federal de Santa Maria em um processo por crime ambiental ocorrido entre 2011 e 2012. A sentença, de 23 de maio, é assinada pelo juiz Jorge Ledur Britto, da 2ª Vara Federal. Carvalho Jr foi condenado por emitir licença ambiental indevida e Lopes da Rosa por extração ilegal de areia. Os dois foram condenados a um ano e nove meses de detenção, além de multa. A pena privativa de liberdade foi substituída por prestação de serviços à comunidade e prestação pecuniária. Eles podem recorrer.

Segundo o Ministério Público Federal (MPF), a Patrulha Ambiental da Brigada Militar teria constatado a extração de oito hectares de areia pelo maquinário da Prefeitura de Santa Maria nas margens do Rio Vacacaí, mas do lado do município de São Sepé. Conforme o MPF, a retirada do recurso mineral foi feita em área de preservação permanente com prejuízo da vegetação nativa.³⁰⁵

23/06/2016 - A 1ª Vara de Santiago da Justiça Federal no Rio Grande do Sul condenou a proprietária e o administrador de uma empresa que extraía irregularmente areia do Rio Ibicuí, no município de São Francisco de Paula, na Serra gaúcha. A dupla foi condenada a restaurar a área degradada, e precisará encaminhar ao Ibama um plano em até 30 dias.

De acordo com o Ministério Público Federal, foram extraídos 18 mil m³ de areia do rio, o que provocou a exposição dos barrancos e a queda de árvores. Ainda segundo o MPF, a licença de operação do estabelecimento dos acusados estaria suspensa desde maio de 2011. A sentença é da juíza Cristiane Freier Ceron. Para a magistrada, os danos ambientais devem ser examinados sob o prisma do interesse social das atuais e das futuras gerações.³⁰⁶

³⁰⁴ <http://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/2016/05/proposta-para-extracao-de-areia-do-guaiba-e-apresentada-no-rs.html>

³⁰⁵ <https://www.arazao.com.br/noticia/77263/ex-secretario-e-condenado-por-crime-ambiental/>

³⁰⁶ <http://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/2016/06/duas-pessoas-sao-condenadas-por-extracao-ilegal-no-rio-ibicui-no-rs.html>

25/10/2016 - As atividades de extração de areia do rio Guaíba permanecerão suspensas até que a Fepam conclua o Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) no local. Na última semana, o Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4) confirmou a decisão de primeira instância devido ao risco de contaminação das águas por substâncias tóxicas. Atualmente, cerca de quatro milhões de pessoas são abastecidas pelo lago. A ação que pediu a paralisação imediata dos serviços de mineração no Guaíba foi ajuizada pela Associação Comunitária Amigos do Lami. A entidade alegou que o trabalho das dragas poderia contaminar as águas devido à alta concentração de metais pesados no fundo do lago. As empresas Depósito de Areia Sol Brilhante e Joinville Mineração recorreram contra a decisão apontando não terem praticado nenhum ato ilegal. No entanto, em decisão monocrática, o desembargador federal Fernando Quadros da Silva decidiu negar o pedido por entender que ficou “constatada a prática de condutas ilegais praticadas pelos réus”. O mérito da decisão ainda será avaliado pela 3ª Turma. O julgamento ainda não tem data marcada.³⁰⁷

4.4.4.3 - SANTA CATARINA

15/09/2008 - Três dias após o presidente da Casan, Walmor De Luca, responsabilizar a extração ilegal de areia do Rio Cubatão pelo excesso de alumínio na água da Capital, o secretário de Meio Ambiente de Santo Amaro da Imperatriz, na Grande Florianópolis, João Renato Duarte, confirmou que há na cidade três empresas retirando areia do leito do rio sem alvará. Todas as mineradoras da cidade, cortada pelo Rio Cubatão, estão com a licença municipal vencida. O secretário do Meio Ambiente está aplicando a resolução que exige Estudo e Relatório de Impacto Ambiental para uma mineradora atuar. Enquanto as empresas não apresentarem os documentos, o alvará não será renovado. Além de supostamente aumentar a quantidade de alumínio nas águas, a extração de areia degrada o ecossistema aquático. A atividade faz com que o nível da água do rio e do lençol freático baixem.³⁰⁸

13/04/2010 - A 3ª Câmara de Direito Público do Tribunal de Justiça manteve sentença da Comarca da Capital, que anulou as licenças ambientais deferidas pela Fundação Municipal do Meio Ambiente de Florianópolis - Floram e pela Fundação de Amparo à Tecnologia e ao Meio Ambiente - Fatma à Terratur Indústria e Comércio Ltda., que autorizaram a exploração de areia no Muquém do Rio Vermelho, no leste da Ilha de Santa Catarina. A região está próxima à nascente do rio Capivaras e era explorada desde 1988, o que causou, possivelmente, a modificação do curso d'água desde a nascente e a erosão continuada, entre outros danos ambientais. Por se tratar de uma área tanto de exploração rural (AER) como de preservação com uso limitado (APL), a extração mineral é considerada atividade incompatível pela Lei municipal n. 2.193/85.³⁰⁹

03/04/2014 - Os montes de areia formados pelo vento e pelo mar, entre as praias da Ribanceira e Ibiraquera, em Imbituba, correm o risco de desaparecer na região. Para proteger estas dunas, moradores e ambientalistas lutam para que a área seja protegida de uma mineradora, que há mais de uma década extrai material do local. Para o coordenador Eduardo, a causa é importante e deve ser apoiada por todos os catarinenses para que o local não fique somente na lembrança. “A retirada de areia é tão violenta que, por dia, saem mais de 100 caminhões carregados de areia em direção a várias cidades do estado, trabalho que precisa ser impedido”, reforça o ativista.³¹⁰

³⁰⁷ <http://trf-4.jusbrasil.com.br/noticias/398562327/trf4-mantem-suspensa-a-extracao-de-areia-no-guaiba>

³⁰⁸ <http://dc.clicrbs.com.br/sc/noticias/noticia/2008/09/prefeitura-confirma-extracao-ilegal-de-areia-em-santo-amaro-da-imperatriz-2183264.html>

³⁰⁹ <http://app.tjsc.jus.br/noticias/listanoticia!viewNoticia.action?cdnoticia=20486>

³¹⁰ <http://www.sulinfoco.com.br/extracao-de-areia-pode-ser-interrompida>

31/05/2013 - Morador denuncia e Fatma autua mineradora de Palhoça por extração ilegal de areia no rio Cubatão. Atividade com dragas de sucção muito próxima aos barrancos causa erosão e ameaça casas ribeirinhas no Bairro da Guarda do Cubatão.³¹¹

29/11/2013 - A extração comercial de areia nas dunas da Praia da Ribanceira, em Imbituba, preocupa os membros do Movimento SOS Dunas da Ribanceira, que ocuparam a tribuna da Assembleia nesta semana, por solicitação da deputada Ângela Albino (PCdoB). Eles acreditam que se a atividade não for interrompida, a fauna e a flora do local podem ser extintas. De acordo com Eduardo Rosa, integrante do movimento, as dunas ficam em uma área de preservação permanente (APP), numa região que é conhecida como berçário das baleias francas. Há também relatos da existência de sambaquis com mais de 6 mil anos que foram enterrados no processo de retirada da areia.

Rosa explicou que uma ação civil pública foi movida pelo Ministério Público. A exploração da areia foi proibida, mas a empresa extratora conseguiu uma liminar e prossegue em atividade. “Há duas que tinham de 60 a 70 metros de altura, há dez anos. Hoje, já diminuíram para 50 metros”, relatou. Além dos danos ambientais, a extração da areia tem causado transtornos aos moradores dos bairros vizinhos às dunas. “Temos relatos de moradores do bairro Arroio que reclamam do excesso de poeira e do surgimento de rachaduras em seus imóveis devido ao constante movimento de máquinas e caminhões”. O movimento denunciou, na tribuna, que a areia extraída estaria sendo utilizada nas obras da ponte estaiada de Laguna. O material, no entanto, não seria adequado para esse tipo de construção.³¹²

17/04/2015 - Em cumprimento à decisão liminar obtida em ação civil pública proposta pelo Ministério Público Federal em Santa Catarina, a Justiça Federal de Mafra (SC) determinou, na última terça-feira, que fosse lacrada uma draga da Madeireira Serpol Ltda. que estava extraindo areia no leito do Rio Negro de forma ilegal. O MPF no Município de Mafra ajuizou em janeiro deste ano a ação, buscando a interrupção da atividade. Segundo o MPF, a atividade estava sendo executada de forma ilegal desde 2012, causando danos ambientais como o assoreamento do rio, a desestabilização das margens e perda da mata ciliar. A empresa atuava sem permissão do órgão federal responsável pela fiscalização das atividades de mineração (DNPM) e com respaldo em licença ambiental inválida, emitida pelo órgão ambiental estadual catarinense (Fatma) com diversas impropriedades técnicas.

No início deste mês, após receber imagens flagrando a draga da ré em plena operação, a Justiça Federal em Mafra concedeu a liminar pleiteada pelo MPF e determinou a lacração do equipamento, sob pena de aplicação de multa diária de R\$ 5 mil em caso de utilização ou para o caso de extração de areia do leito do Rio Negro pela empresa por outro meio.³¹³

28/09/2015 – Uma empresa embargada pela fundação do Meio Ambiente de Santa Catarina (Fatma) está extraindo areia ilegalmente do rio Itajaí-mirim, em Itajaí, mesmo após ter rolado autuação do órgão ambiental, o que pode configurar um baita crime ambiental. De acordo com denúncia enviada ao DIARINHO pelo vereador e também proprietário de área às margens do rio, Vanderley Dalmolin (PP), a empresa foi denunciada em fevereiro deste ano por moradores da região, porque estaria retirando areia muito perto da margem, causando erosão nas terras e sérios danos, inclusive em área de preservação permanente. Mesmo assim, o problema continuou. A Fatma confirmou à reportagem que rolou o embargo da Porto Açul Extração de Areia e Argamassa Ltda., sediada em Ilhota e que tem concessão para atuar em alguns dos trechos do rio Itajaí-mirim; no entanto, afirma que desconhece o fato de que a empresa tenha continuado a cometer a infração. A briga entre moradores da região e a Porto Açul começou no início deste ano, quando foi feita a denúncia para a Fatma. De acordo com o vereador Vanderlei, a erosão no leito do rio já fez com que aquele trecho da margem passasse de 30 para 200 metros.³¹⁴

³¹¹ <http://ndonline.com.br/florianopolis/noticias/75061-morador-denuncia-e-fatma-autua-mineradora-de-palhoca-por-extracao-ilegal-de-areia-no-rio-cubatao.html>

³¹² <http://diariodosul.com.br/SITE2015/noticia/14140/Problemas-sobre-a-extracao-de-areia.html>

³¹³ <http://investidura.com.br/noticias/228-mpf/328855>

³¹⁴ <http://www.diarinho.com.br/materias.cfm?caderno=25&materia=105266>

05/10/2015 - Peixes e capivaras mortos nas águas do rio Cubatão em Santo Amaro da Imperatriz, na Grande Florianópolis, alertam para os prejuízos à biodiversidade. No local, a extração de areia do leito do rio Cubatão pode estar causando erosão, derrubando árvores e diminuindo a extensão das propriedades. Apesar de permitida por órgãos ambientais, a quantidade de material retirada não é fiscalizada, como mostrou reportagem do Jornal do Almoço deste sábado (3).

Considerado um dos maiores e mais importantes rios de Santa Catarina, o Cubatão se estende por 65 quilômetros. Ele nasce da junção dos rios Cedro e Bugres, na cidade de São Bonifácio, passa por Águas Mornas, Santo Amaro da Imperatriz e Palhoça, onde se encontra com o mar na Baía Sul. Várias espécies da fauna e flora de toda a região dependem deste rio para sobreviver. Dele, provém a água que abastece cinco municípios da Grande Florianópolis, incluindo a capital. Em Santo Amaro da Imperatriz, o Cubatão é explorado para mineração de areia, uma atividade considerada de utilidade pública e autorizada pelo Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) e pela Fundação do Meio Ambiente (Fatma).

Lei municipal de Santo Amaro da Imperatriz, aprovada em 2013, proíbe a mineração de areia feita com desagregador de solo. O equipamento também é conhecido como maraca e provoca a destruição do leito do rio. A administração municipal alega não ter condições para fiscalizar um trabalho que é licenciado pela Fatma. “Nós temos um fiscal de meio ambiente, responsável por uma extensão de 400 quilômetros de área. Acredito que, nessa hora, a Fatma e a Polícia Militar Ambiental deveriam dar este suporte para a gente”, diz o secretário de Meio Ambiente, João Paulo dos Santos.³¹⁵

30/11/2015 - Agentes do setor de Fiscalização da Secretaria Municipal de Meio Ambiente (Semma) flagraram uma empresa realizando a extração irregular de areia no rio Tapajós, na Vila de Alter do Chão, às margens da praia Ponta da Mureta. A operação contou com o apoio da Polícia Militar. Foram apreendidos um rebocador, duas balsas e uma máquina de dragagem. A empresa não apresentou documento de autorização para a prática de extração de areia no local, cerca de 14 km de distância do ponto que tinha autorização. Os responsáveis foram apresentados à Polícia Federal e podem pagar multa de R\$ 1,5 mil a R\$ 3 mil por metro cúbico de areia extraída no local, de acordo com o Decreto Federal 6.514/2008.³¹⁶

26/01/2016 - A extração irregular de areia na área rural de Porto União, no Norte de Santa Catarina, teria causado um desastre ambiental na região, de acordo com o Ministério Público Estadual. Depois de um desmoronamento no fim do ano passado, o curso do rio mudou e invadiu propriedades. No local, uma mineradora extraía areia de dentro do morro. A remoção de terra deixou o morro sem sustentação e o fez desmoronar em cima do rio. Centenas de toneladas de terra caíram em uma área de 14 mil metros quadrados. Ainda não se sabe o impacto disso sobre o ecossistema da região. A água do Rio Liso mudou de curso e invadiu três propriedades em São Miguel da Serra, uma tranquila área rural em Porto União.

O Ministério Público de Santa Catarina, que investiga o caso, diz que a empresa responsável, a Areial Ressaca, agiu sem respeito ao meio ambiente desde 2004, em uma área que é de preservação permanente. Antes, no local havia um paredão. Bem diferente da montanha de terra que existe atualmente. Um parecer técnico de 2008 da Fundação do Meio Ambiente (Fatma), o órgão que fiscaliza a extração de areia em Santa Catarina, afirma que houve extração em desacordo com as leis ambientais e licença vencida. A operação foi embargada e foi aplicada multa de R\$ 45 mil. Um ano depois, em 2009, estava tudo igual. Mais uma vez, houve embargo e multa, de R\$ 20 mil. Em 2010, outro parecer: a Areial Ressaca estava causando danos à vegetação e jogando material da extração dentro do rio. A mineradora teve a operação em São Miguel da Serra embargada duas vezes, em 2008 e 2009, mas estava funcionando em 2010. Técnicos da Fatma em Canoinhas fizeram os embargos, mas a liberação foi feita pela Procuradoria Jurídica da Fatma, em Florianópolis.³¹⁷

³¹⁵ <http://floripamanha.org/2015/10/sem-fiscalizacao-retirada-de-areia-de-rio-de-sc-ameaca-biodiversidade/>

³¹⁶ http://www.blogdocolares.com/2015_11_01_archive.html

³¹⁷ <http://g1.globo.com/sc/santa-catarina/noticia/2016/01/extracao-irregular-de-areia-causa-desastre-ambiental-no-norte-de-sc.html>

27/05/2016 - Em nota divulgada nesta quarta, a Coordenadoria de Desenvolvimento Ambiental (Codam) da Fatma de Tubarão esclarece que fiscalizou diversas vezes a retirada de areia de dunas na Barra do Camacho, mas ainda não obteve êxito na identificação dos autores. “Sobre a empresa detentora da Licença ambiental de Operação (LAO), informamos que esta possui título DNPM e está autorizada apenas a utilizar a areia que for dragada do canal. A Fundação entrou em contato com o responsável da empresa, que esclareceu que não retira areia deste local desde 2012.

O local da possível extração ilegal de areia em Área de Preservação Permanente (APP) na Barra do Camacho, em terras lagunenses, para fins comerciais, denunciada a órgãos de proteção ambiental e ao MPF, em Tubarão, já que é uma área de Marinha, ou seja, de responsabilidade da União, foi vistoriado por representantes da Regional da Fundação do Meio Ambiente (Fatma), na Cidade Azul.

Conforme denúncia do presidente da Governamental ONG Rasgamar - na defesa da natureza, João Batista Andrade, já protocolada no MPF, são removidos cerca de 50 caminhões caçambas de areia por dia. Ele afirma que o material retirado por uma empresa de extração de areia da região está em Área de Preservação Permanente (APP).

A retirada de areia das dunas da Barra do Camacho foi comprovada pela Fatma em vistorias feitas no local. O órgão ambiental vem realizando o acompanhamento do problema e vem trabalhando na identificação dos responsáveis, conforme o gerente de desenvolvimento ambiental da instituição em Tubarão, Felipe Mello da Cunha. A autorização da Área de Proteção Ambiental (APA) da Baleia Franca para a atuação da empresa Vitoreti Comércio de Areia Ltda. no local já foi retirada e a APA enviou um ofício à Fatma pedindo o cancelamento da licença do órgão ambiental, visto que esta foi emitida, assim como a autorização da APA, mediante algumas condições que não foram mantidas no local.³¹⁸

02/06/2016 - A 1ª Câmara de Direito Público do Tribunal de Justiça de Santa Catarina (TJSC) manteve decisão que determinou a paralisação dos serviços de extração e beneficiamento de areia quartzosa, executada por empresa do ramo sobre dunas de Imbituba. Após uma decisão judicial, a mineradora recorreu, tentando retomar a atividade com a justificativa de que as proibições da prefeitura sobre seus serviços, confrontava as licenças concedidas anteriormente.

O TJSC entendeu, no entanto, que não existe abuso na determinação de paralisação das atividades. Os desembargadores mantiveram a sentença, reafirmaram a validade das notificações expedidas contra a mineradora e rechaçaram a alegada litigância de má-fé do município.

"A mineradora vem colocando em risco cômodos no litoral sul do Estado, promovendo irregularmente a extração de areia há mais de 20 anos, não obedecendo área específica para a exploração, e retirando diariamente do local 120 caminhões carregados. O campo de dunas tinha 60 metros de altura. Neste ritmo, em 12 anos, desaparecerá", afirma o desembargador Luiz Fernando Boller, relator da matéria.³¹⁹

³¹⁸ <http://diariodosul.com.br/SITE2015/noticia/25586/Retirada-de-areia-e-comprovada-pela-Fatma.html>

³¹⁹ <http://www.engeplus.com.br/noticia/justica/2016/tj-confirma-suspensao-de-extracao-de-areia-em-dunas/>

4.5 - EXTRAÇÃO ILEGAL DE AREIA REGIÃO SUDESTE

A região Sudeste tem a maior produção de areia, a maior população entre todas as outras regiões, o maior recolhimento da CFEM, a maior quantidade de Outorgas e demais Títulos Minerários, maior Produto Interno Bruto, PIB Per Capita, Investimento do PAC e em relação ao Programa Minha Casa Minha Vida. A região Sudeste fica em quarto lugar no indicador Nível de Ilegalidade e em segundo em quantidade de Inquéritos Civis Públicos.

TABELA 23. Dados Minerários Região Sudeste 2015.

AREIA	PRODUÇÃO ³²⁰				CFEM		PROCESSOS MINERÁRIOS ³²¹							
REGIÃO SUDESTE	Toneladas	%	R\$ Mil	%	Arrecadação areia R\$	%	OUT	%	RLA	RLI	AP	RP	TOT	%
ESPÍRITO SANTO	1.600.937,75	03,61	21.858,96	02,54	406.298,69	02,59	322	09,09	114	137	1.102	213	1.566	10,44
MINAS GERAIS	5.317.144,95	11,98	106.383,82	12,37	1.898.557,08	12,08	1.516	42,78	682	928	3.581	1.214	6.405	42,69
RIO DE JANEIRO	7.749.701,04	17,47	123.987,62	14,42	2.046.388,72	13,02	284	08,01	207	162	997	378	1.744	11,63
SÃO PAULO	29.699.596,27	66,94	607.658,56	70,67	11.364.804,48	72,31	1.422	40,12	875	409	3.153	850	5.287	35,24
TOTAL	44.367.380,01	100	859.888,96	100	15.716.048,97	100	3.544	100	1.878	1.636	8.833	2.655	15.002	100
BRASIL	87.241.544,17	50,86	1.448.150,59	59,38	27.143.914,32	57,90	9.310	38,07	4.631	3.702	17.466	4.847	30.646	48,95

O estado que mais produziu areia foi São Paulo, responsável por 29,6 milhões de toneladas da produção total da região Sul, tendo comercializado R\$ 607,5 milhões de reais. O estado do Rio de Janeiro comercializou 7,7 milhões toneladas, teve o rendimento de R\$ 123 milhões, Minas Gerais produziu 5,3 milhões de toneladas e comercializou R\$ 106 milhões e o estado do Espírito Santo produziu 1,6 milhões de toneladas e comercializou R\$ 21,8 milhões.

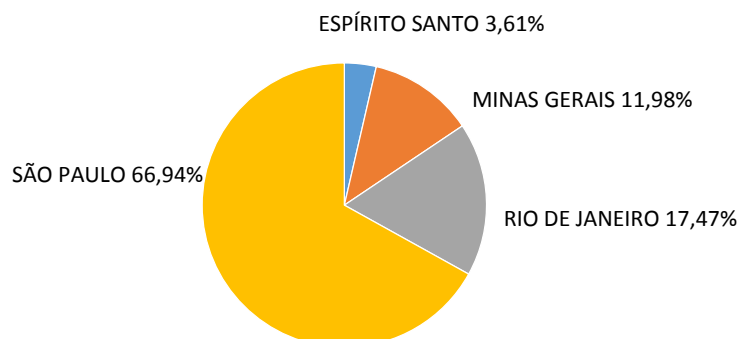
Em relação à CFEM São Paulo arrecadou R\$ 11,3 milhões, seguido pelo Rio de Janeiro (R\$ 2 milhões), Minas Gerais (R\$ 1,8 milhões) e Espírito Santo (R\$ 406 mil).

O estado de Minas Gerais teve a maior quantidade de outorgas de Concessão de Lavra e Licenciamento (1.516), seguido por São Paulo (1.422), Espírito Santo (322) e Rio de Janeiro (284). Em relação aos demais títulos, Minas Gerais tem o maior número de títulos com 6.405, seguido por São Paulo com 5.287, Rio de Janeiro (1.744) e Espírito Santo (1.566).

³²⁰ Fonte: DNPM.

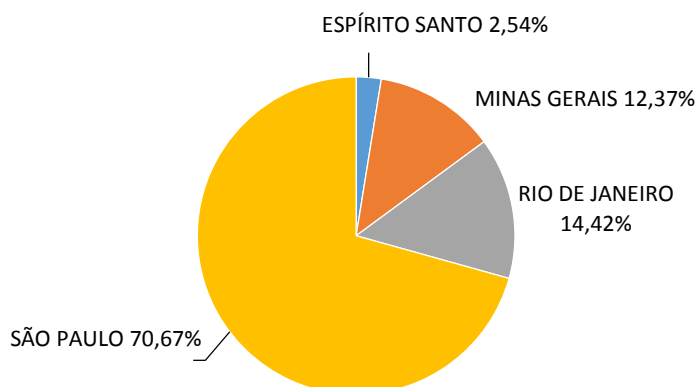
³²¹ Fonte: Cadastro Mineiro, DNPM.

GRÁFICO 67 - Região Sudeste – Produção de Areia – Toneladas - 2015



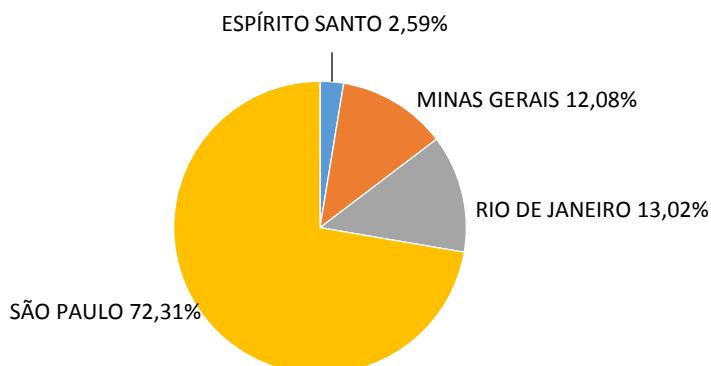
O Gráfico 67 representa a produção de areia em toneladas, no ano de 2015. O estado de São Paulo teve a maior produção com 66,94%, seguido pelo Rio de Janeiro (17,47%), Minas Gerais (11,98%) e Espírito Santo (3,61%).

GRÁFICO 68 - Região Sudeste – Produção de Areia – Reais - 2015



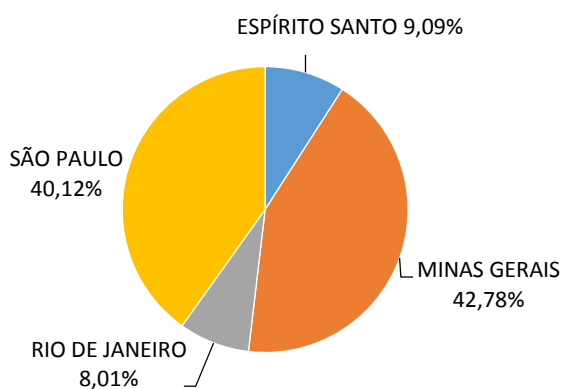
O Gráfico 68 representa a produção de areia em reais, no ano de 2015. O estado do São Paulo teve a maior comercialização com 70,67%, seguido pelo Rio de Janeiro (14,42%), Minas Gerais (12,37%) e Espírito Santo (2,54%).

GRÁFICO 69 - Região Sudeste – CFEM - 2015



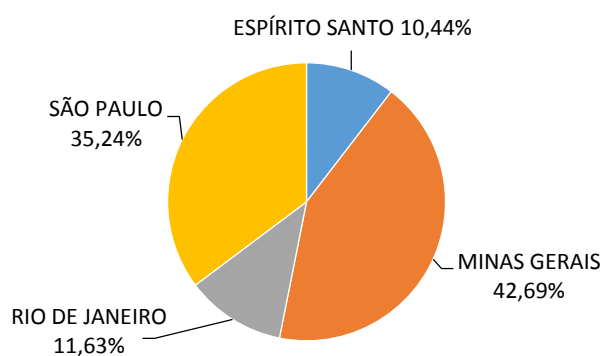
O Gráfico 69 representa a arrecadação da CFEM para areia, no ano de 2015. O estado do São Paulo teve a maior arrecadação com 72,31%, seguido pelo Rio de Janeiro (13,02%), Minas Gerais (12,08%) e Espírito Santo (2,59%).

GRÁFICO 70 - Região Sudeste – Outorgas - 2015



O Gráfico 70 representa as Outorgas de Licenciamento e Concessão de Lavra, que são os títulos minerários que permitem a extração do mineral para areia, existentes no ano de 2015. O estado de Minas Gerais tem 42,78%, seguido por São Paulo (40,12%), Espírito Santo (9,09%) e Rio de Janeiro (8,01%).

GRÁFICO 71 - Região Sudeste – Processos Minerários - 2015



O Gráfico 71 representa a quantidade dos demais títulos minerários: Autorizações de Pesquisa, Requerimento de Lavra, Requerimento de Licenciamento e Requerimento de Pesquisa, existentes no ano de 2015. O estado de Minas Gerais tem a maior quantidade e aparece com 42,69%, seguido por São Paulo (34,44%), Rio de Janeiro (11,63%) e Espírito Santo (10,44%).



4.5.2 -DADOS SOCIOECONÔMICOS

TABELA 24. Dados Socioeconômicos Região Sudeste 2015.

TABELA 14: Dados Socioeconômicos Região Sudeste 2015:											
2015 REGIÃO SUDESTE	CIVIL PÚBLICO		POPULAÇÃO		PRODUTO INTERNO BRUTO			INVESTIMENTO		MCMV	
ESTADOS	Unidade	%	Habitantes	%	PIB (R\$ milhões)	%	PIB PER CAPITA R\$	(R\$ milhões)	%	(R\$ milhões)	%
ESPÍRITO SANTO	04	06,56	3.929.911	04,58	117.043	03,98	30.484,96	3.372,3	03,34	540,09	02,88
MINAS GERAIS	27	44,26	20.869.101	24,34	486.955	16,57	23.646,21	11.925,08	11,80	5.781,70	30,82
RIO DE JANEIRO	26	42,62	16.550.024	19,30	626.320	21,32	38.262,13	25.155,87	24,90	1.634,91	08,72
SÃO PAULO	04	06,56	44.396.484	51,78	1.708.221	58,13	39.122,26	60.577,56	59,96	10.800,56	57,58
TOTAL	61	100	85.745.520	100	2.938.539	100	34.789,78	101.030,81	100	18.757,26	100
Total BRASIL	223	27,35	204.450.649	41,94	5.316.453	55,27	26.445,72	219.613,13	46,00	44.890,69	41,79

De acordo com a Tabela 24, em 2015, o Ministério Público Federal instaurou 61 Inquéritos Cíveis Públicos na região Sudeste. O estado do Rio de Janeiro teve 27 ICPs, seguido de Minas de Gerais (26), Espírito Santo (4) e São Paulo (4).

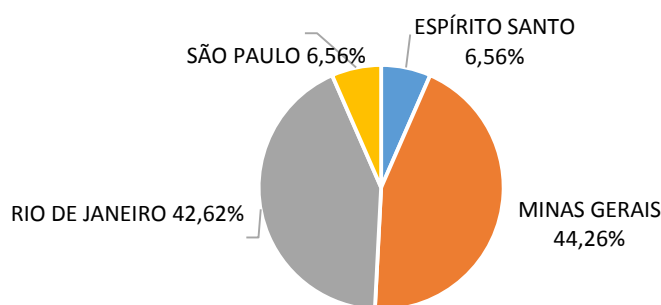
Em relação à População a região Sudeste responde por 41,94% da população brasileira, com 85,7 milhões de habitantes. O estado de São Paulo tem a maior população da região e do Brasil com 44,3 milhões de habitantes, seguido por Minas Gerais (20,8 milhões), Rio de Janeiro (16,5 milhões) e Espírito Santo (3,9 milhões).

O Produto Interno Bruto alcançou o maior volume no estado de São Paulo com R\$ 1,7 trilhões, seguido pelo Rio de Janeiro com R\$ 626 bilhões, por Minas Gerais (R\$ 486 bilhões) e pelo Espírito Santo (R\$ 117 bilhões). Quando tratamos do PIB Per Capita, os maiores valores se encontram com São Paulo com R\$ 39,1 mil, seguido pelo estado do Rio de Janeiro (R\$ 38,2 mil), Espírito Santo (R\$ 30,4 mil) e Minas Gerais (R\$ 23,6 mil).

Os Investimentos se referem aos do Programa de Aceleração de Crescimento, que concentrou investimentos em infraestrutura logística, social e urbana. A concentração maior ocorreu no estado do com São Paulo com R\$ 60,5 bilhões, seguido pelo Rio de Janeiro (R\$ 25,1 bilhões), Minas Gerais (R\$ 11,9 bilhões) e Espírito Santo (R\$ 3,3 bilhões).

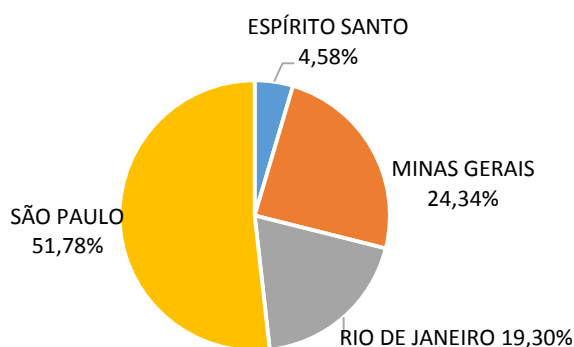
O maior investimento do Programa Minha Casa Minha Vida – MCMV, ocorreu no estado de São Paulo, com investimentos no total de R\$ 10,8 bilhões, seguido por Minas Gerais (R\$ 5,7 bilhões), Rio de Janeiro (R\$ 1,6 bilhões) e Espírito Santo (R\$ 540 milhões).

GRÁFICO 72 - Região Sudeste – Inquérito Civil Público - 2015



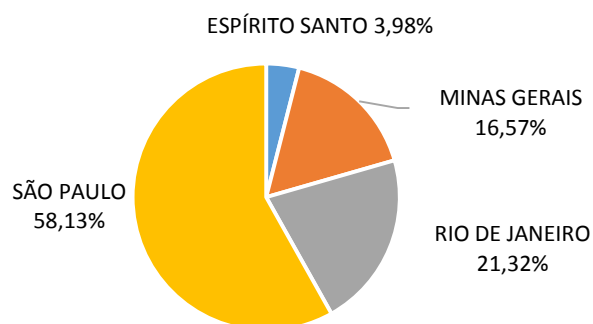
O Gráfico 72 representa os Inquéritos Civis Públicos, instaurados pelo Ministério Público Federal, em 2015. O estado de Minas Gerais teve 44,26% do total da região, seguido pelo Rio de Janeiro (42,62%), Espírito Santo (6,56%) São Paulo (6,56%).

GRÁFICO 73 - Região Sudeste – População - 2015



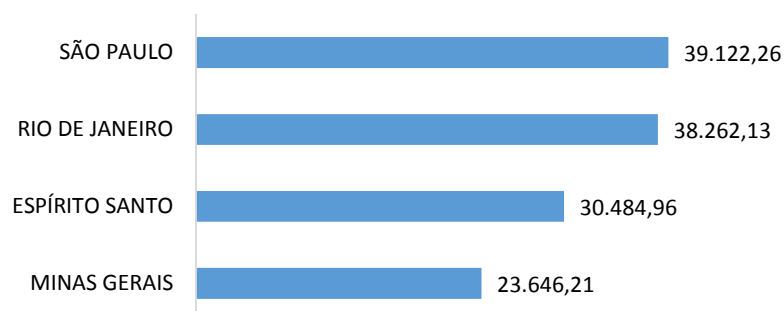
O Gráfico 73 representa a população da região Sul em 2015, tendo São Paulo a maior população com 51,78%, seguido de Minas Gerais (24,34%), Rio de Janeiro (19,3%) e Espírito Santo (4,58%).

GRÁFICO 74 - Região Sudeste – Produto Interno Bruto - 2015



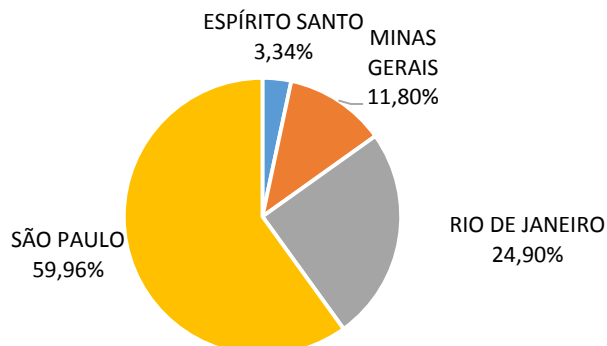
O Gráfico 74 representa o Produto Interno Bruto em 2015, tendo São Paulo 59,13% do total da região Sudeste, seguido pelo Rio de Janeiro (21,32%), Minas Gerais (16,57%) e pelo Espírito Santo (3,98%).

GRÁFICO 75 - Região Sudeste – PIB Per Capita - 2015



O Gráfico 75 representa o PIB Per Capita, em 2015. O estado de São Paulo teve o valor mais alto, seguido pelo Rio de Janeiro, Espírito Santo e Minas Gerais.

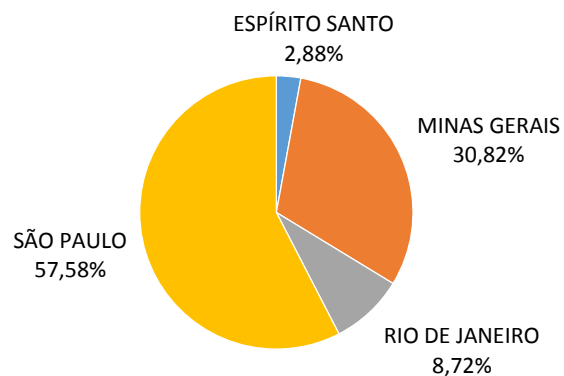
GRÁFICO 76 - Região Sudeste – Investimentos - 2015



O Gráfico 76 representa os Investimentos em 2015. O estado de São Paulo recebeu 59,96% da região Sudeste, seguido do Rio de Janeiro (24,90%), Minas Gerais (11,80%) e Espírito Santo (3,34%).



GRÁFICO 77 - Região Sudeste – Investimentos Programa Minha Casa Minha Vida - 2015



O Gráfico 77 representa os investimentos do Programa Minha Casa Minha Vida na região Sul, em 2015. O estado de São Paulo obteve 57,58% dos investimentos, seguido pelo estado de Minas Gerais (30,82%), Rio de Janeiro (8,72%) e Espírito Santo (2,88%).

4.5.3- Produção Estimada de Areia – Nível de Ilegalidade e de Legalidade

TABELA 25 – Consumo de cimento e areia (real) em 2015 – Nível de Ilegalidade.

AREIA	2015							
	PRODUÇÃO AREIA ³²² Toneladas	CONSUMO ³²³ APARENTE CIMENTO Tonelada	CONSUMO DE AREIA (X 4) Tonelada		NÍVEL DE ILEGALIDADE ³²⁴ %		NÍVEL DE LEGALIDADE	
			A (X 3)	B (X 4)	A (X 3)	B (X 4)	A (X 3)	B (X 4)
ESPÍRITO SANTO	1.600.937,75	1.338.116	4.014.348	5.352.464	60,12	70,09	39,88	29,91
MINAS GERAIS	5.317.144,95	7.113.295	21.339.885	28.453.180	75,08	81,31	24,92	18,69
RIO DE JANEIRO	7.749.701,04	4.803.784	14.411.352	19.215.136	46,23	59,67	53,77	40,33
SÃO PAULO	29.699.596,27	14.738.882	44.216.646	58.955.528	32,83	49,62	67,17	50,38
TOTAL	44.367.380,01	27.994.077	83.982.231	111.976.308	47,17	60,38	52,83	39,62
BRASIL	87.241.544,17	65.315.622	195.946.866	261.262.488	55,48	66,61	44,52	33,39

Como vimos anteriormente, a partir da quantidade de consumo de cimento registrada, pode-se estimar a quantidade do consumo de areia utilizada. Comparando o consumo aparente de areia com a produção consumida declarada, no mesmo período, foi estimado o nível de ilegalidade na produção deste importante agregado para construção civil. O gráfico 65 apresenta o nível de ilegalidade e o gráfico 40 apresenta o nível de legalidade estimado para a produção de areia em 2015.

³²² Fonte: DNPM.

³²³ Estimativa baseada nos dados regionais do SNIC – Sindicato Nacional das Indústrias de Cimento – do Consumo Aparente 2015 <http://www.snic.org.br/numeros/numeros.asp?path=ProducaoRegional2015.gif> e <http://www.cbicdados.com.br/menu/materiais-de-construcao/cimento>

³²⁴ O cálculo do Nível de Ilegalidade é a produção real de areia dividida pelo resultado do consumo aparente de cimento vezes 4, que é a proporção de areia resultante do consumo. O resultado percentual é multiplicado por 100 e diminuído de 100.

GRÁFICO 78: Nível de Ilegalidade estimado para a produção de areia em 2015 (%).

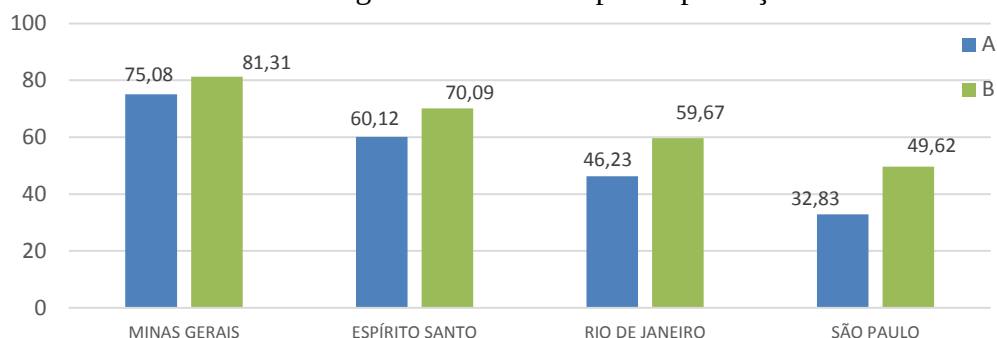
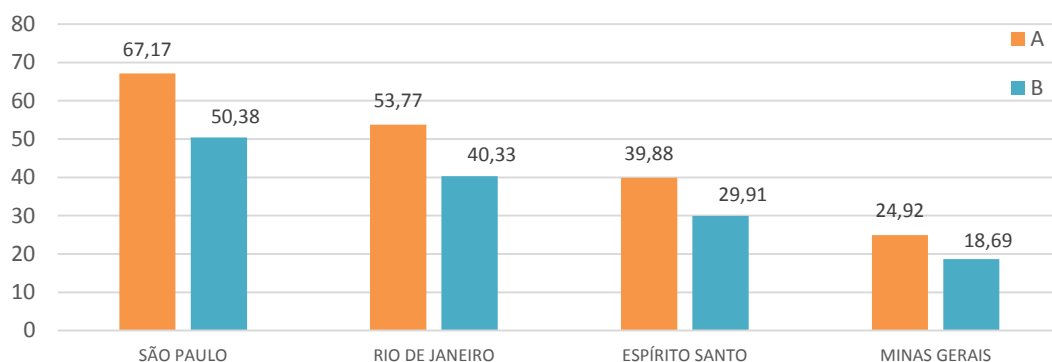


GRÁFICO 79: Nível de Legalidade estimado para a produção de areia em 2015 (%).



O comportamento do nível de ilegalidade (Gráfico 78), na produção de areia demonstrou-se baixo para a região Sul, em comparação às outras regiões, com uma produção de 44.367.380,01 toneladas de areia. Foi estimado, no índice “A”, o consumo de 83.982.231 toneladas, proporcionando o equivalente a 47,17% de produção ilegal e 52,83% de produção legal. No índice “B”, o consumo foi de 111.976.308 equivalente a 60,38% de produção ilegal e 39,62% de produção legal (Gráfico 79).

O estado do Minas Gerais obteve o maior índice de ilegalidade (Gráfico 78) da região Sudeste, com 75,08% (A) e 81,31% (B) e de produção legal 24,92% (A) e 18,69% (B). O estado São Paulo obteve o menor índice de ilegalidade da região Sul, com 32,83% (A) e 49,62% (B) e de produção legal 67,17% (A) e 50,38% (B).

Com as análises das estimativas baseadas no consumo aparente de cimento, levando em consideração os dados da Tabela 25, obtivemos consumo estimado de 83.982.231 toneladas, e 111.976.308 toneladas de extração ilegal, que multiplicado pelos preços estimados no item 3.3, entre R\$ 18,75 e R\$ 25,00 a tonelada para os areais ilegais, encontramos o faturamento da extração ilegal na região Sudeste, em 2015, no intervalo entre R\$ 1.574.666.831,25 e R\$ 2.099.555.775,00 para o item A e R\$ 2.099.555.775,00 e R\$ 2.799.407.700,00 para o item B.

Utilizando-se a evolução da série histórica do preço médio estimado pelo DNPM, constante da Tabela 7, no valor de R\$ 34,00 a tonelada, que multiplicado pelas 83.982.231 toneladas de extração ilegal, temos o valor de R\$ **2.855.395.854,00** (A) e para 111.976.308 toneladas temos R\$ **3.807.194.472,00** (B).



4.5.4 – Histórico das Extrações Ilegais por Estado

4.5.4.1 – ESPÍRITO SANTO

05/01/2008 - Somente 15 anos depois, Ailton Barbosa Queiroz, um dos matadores do ambientalista e biólogo Paulo César Vinha, foi preso pela Polícia Militar. Com um detalhe: a polícia contou com a ajuda de populares, que o reconheceram e denunciaram. Sua prisão foi efetuada na praça do bairro Santa Inês, em Vila Velha, na manhã desta sexta-feira (4), onde passeava.

O biólogo Paulo Vinha fez uma série de denúncias sobre a extração criminosa de areia na em uma extensa área de restinga. Entre os predadores figuravam os empresários Ailton Barbosa Queiroz e seu irmão José Barbosa Queiroz. No dia 28 de abril de 1993, Paulo Vinha recebeu três tiros, em Guarapari, e morreu. Os disparos foram feitos por Ailton Barbosa Queiroz. Comovida, a sociedade civil se mobilizou e os assassinos foram identificados. Três meses depois os criminosos se entregaram, mas passaram a responder ao processo soltos.

A Justiça levou quatro anos para condenar Ailton Barbosa Queiroz a 16 anos de prisão. O criminoso recorreu da sentença, sendo absolvido. José Queiroz foi absolvido em julgamento realizado uma semana depois. No segundo julgamento, José Queiroz foi condenado a 17 anos. Só ficou atrás das grades por quatro anos, sendo liberado em liberdade condicional. Ailton Barbosa Queiroz fugiu e estava solto, até ser reconhecido na manhã desta sexta-feira. No dia 21 de junho do ano passado a cara do criminoso foi mostrada em rede nacional no programa Linha Direta, da TV Globo.³²⁵

27/11/2009 - As extrações irregulares ocorrem no bairro Jockey de Itaparica, no município de Vila Velha, e na Área de Proteção Ambiental de Setiba. O Ministério Público Federal no Espírito Santo (MPF/ES) enviou recomendação ao Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM/ES) pedindo a intensificação do combate à extração ilegal de areia em área do bairro Jockey de Itaparica, no município de Vila Velha, e em toda a região da Rodovia do Sol. O MPF também recomendou à Prefeitura de Vila Velha e ao Instituto Estadual de Meio Ambiente (Iema) a apreensão de carroças, caminhões, tratores e quaisquer outros veículos utilizados na extração ilegal de areia.³²⁶

05/03/2010 - A Polícia Federal (PF) prendeu, nesta quinta-feira, oito envolvidos em atividades de extração ilegal, transporte e venda de areia retirada da Área de Proteção Ambiental (APA) Guanandi, no Sul do Espírito Santo. Outros dois ainda são procurados. Na operação Tatuí, foram presos extratores, atravessadores, donos de terras e proprietários de lojas de materiais de construção da região.

A pedido do Ministério Público Federal no Estado (MPF/ES), a Justiça Federal decretou a prisão preventiva de 11 pessoas envolvidas na organização criminosa. Nas buscas, além dos oito presos, outras duas pessoas foram pegas em flagrante. Além disso, também foram realizadas buscas e apreensões em 33 endereços localizados nos municípios de Itapemirim, Piúma, Anchieta e Guarapari. Doze deles são de lojas de material de construção que revendiam a areia extraída ilegalmente.

Os trabalhos dos policiais federais tiveram início há seis meses, por conta da existência de muitas denúncias de extração ilegal na região. O ponto de partida da polícia foi a investigação de uma fazenda, localizada no município de Itaipava, onde, ao longo de 20 anos, foram devastados 90% da área total do terreno. Embora a propriedade seja particular, trata-se de uma área de preservação ambiental, protegida pela legislação federal. Além dessa, outras áreas foram devastadas dentro dos 5.242 hectares da APA Guanandi.

³²⁵ <http://gvces.com.br/extraacao-ilegal-de-areia-policia-leva-15-anos-para-prender-no-es-assassino-de-paulo-vinha?locale=pt-br>

³²⁶ http://noticias.pgr.mpf.mp.br/noticias/noticias-do-site/copy_of_meio-ambiente-e-patrimonio-cultural/mpf-es-quer-a-paralisacao-de-extraacao-irregular-de-areia-em-area-de-protecao-ambiental

A quadrilha funcionava da seguinte forma: os donos da terra autorizavam a extração e pagavam aos extratores, que faziam, em média, 20 retiradas de areia da área ambiental protegida, por dia. Eles repassavam a areia para os atravessadores, que faziam com que o produto chegasse às lojas de material de construção. Para descobrir o envolvimento dos proprietários de materiais de construção, os caminhões foram seguidos pelos policiais federais. Bergmann afirma que a presença de "olheiros", dificultava a fiscalização e a prisão em flagrante dos infratores. - A quadrilha contava com uma rede de proteção de vigilância, olheiros pagos pela quadrilha para detectar a presença de fiscalização e de polícia na região e, por isso, dificilmente conseguiam flagrar essas pessoas realizando a extração - ressalta. O crime ambiental era realizado há mais de dez anos e causou a destruição de grande parte da vegetação existente na região, que engloba parte dos municípios de Piúma, Itapemirim e Marataízes. Na área devastada, imensas crateras tomaram conta da paisagem.³²⁷

13/02/2012 - Extração ilegal, sonegação de impostos e exploração de trabalho infantil. Todos esses crimes acontecem ao mesmo tempo dentro de uma área do Ministério da Defesa localizada no bairro Barramares, em Vila Velha. O terreno onde a extração ilegal de areia é feita é utilizado como área de treinamento pelo Exército. Os carroceiros são os responsáveis por extrair e transportar a areia nos veículos de tração animal. A ação acontece sem qualquer tipo de autorização. Durante o dia é possível ter uma ideia de como o terreno do Exército está sendo devastado pela extração de areia. Uma verdadeira clareira foi aberta. São anos e anos de extração e tudo acontece à vista de todos. O terreno das Forças Armadas que dá acesso ao areal de Barramares é fechado pela vegetação. O local não tem cerca e os portões não ficam trancados. A fragilidade na segurança facilita a ação da rede criminosa.

Um trabalhador que acabava de voltar do areal acompanhado de seus seis filhos falou da diferença de preço entre a areia extraída ilegalmente e a vendida no mercado. Ele contou que o tipo de areia que havia extraído era utilizado para bater laje e a caçamba do material custa R\$ 150. “Essa areia é daqui da área do Exército. Na loja essa areia sai a mais de R\$ 300”, contou o trabalhador que não foi identificado. A Polícia Ambiental tem conhecimento da situação de Barramares. De acordo com o capitão Mattos, apenas em 2011, o batalhão registrou 58 ocorrências relacionadas à extração ilegal. Dessas, 50 são do município de Vila Velha.

Os materiais dos carroceiros são recolhidos, mas ele afirma que a legislação está a favor de quem pratica o crime. “A lei é branda. Para você ter uma ideia, a multa é de R\$ 1,5 mil a R\$ 3 mil por hectare. Extraem toneladas de areia e a quantia da multa é irrisória. A pena é um ano ou multa. Nesse caso, apreendemos o indivíduo, levamos para a delegacia e lá é feito um termo circunstanciado. Ele paga a fiança normalmente, se for o caso, e depois é liberado”, afirmou o policial.

Os animais também sofrem com a exploração. Imagens feitas no areal chocam pela crueldade e covardia com que um carroceiro age ao bater em um cavalo com uma vara. “As costas deles ficam em carne viva porque eles batem com a pá e não com o chicote. Eles usam a própria pá que eles extraem a areia para bater nos animais. Inclusive, quando bate assim, a gente, que é ser humano, chega a chorar”, disse o comerciante.

De acordo com um comerciante, muitos deles vendem areia extraída ilegalmente da área militar. “Em média, 70% das lojas de material de construção estão lucrando porque eles vêm aqui, combinam com os carroceiros, que cobram preços baratos, em torno de R\$ 120, pela caçamba de areia e saem para vender nos bairros de Cariacica, Vitória e Vila Velha, por cerca de R\$ 420 pela caçamba”, contou o homem que não quis se identificar.

Caminhões chegam a toda hora para buscar o carregamento encomendado. Quem dá o suor é quem menos ganha nesse esquema. Para encher a caçamba de um caminhão por exemplo, um grupo de três homens cobra apenas R\$ 30. Uma funcionária informou que o mineral extraído ilegalmente da área militar, que é vendido a cerca de R\$ 100 pelos carroceiros, é comercializado nos estabelecimentos a R\$ 330 a prazo e R\$ 297 à vista.³²⁸

³²⁷ <http://oglobo.globo.com/brasil/extracao-ilegal-de-areia-no-espirito-santo-coloca-oito-na-cadeia-3044352>

³²⁸ <http://www.folhavoria.com.br/policia/noticia/2012/02/lojas-de-materiais-de-construcao-lucram-cerca-de-200-com-a-venda-de-areia-extraida-ilegalmente-em-vila-velha.html> e <http://www.folhavoria.com.br/policia/noticia/2012/02/reportagem-da-tv-vitoria-denuncia-extracao-ilegal-de-areia-em-area-do-exercito-de-vila-velha.html>

21/02/2012 - Na tarde deste sábado (25), uma equipe de policiais militares da 4ª Companhia do Batalhão de Polícia Militar Ambiental que atua na Região do Caparaó, quando realizava diligências no município de Ibatiba-ES, flagrou F.O.P. de 30 anos realizando a extração de areia sem licença do órgão ambiental (IEMA), contrariando o Art. 55 da Lei 9.605-98 e sem registro no DNPM (Departamento Nacional de Produção Mineral), constituindo usurpação de bem da União, motivos pelos quais foi conduzido ao DPJ de Venda Nova do Imigrante. Na oportunidade foi apreendido um caminhão Mercedes Benz 1113, uma bomba de extração de areia, 10 metros de mangueira e 3 m³ de areia.³²⁹

27/04/2012 - A PF prendeu hoje, 26/4, 11 pessoas em flagrante por extração ilegal de areia, receptação e usurpação de bens na região de Guaranhos, em Vila Velha/ES, sem autorização do Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM. Sete pessoas eram encarregadas de abastecerem os caminhões de areia que seriam levados para duas empresas de material de construção situadas em Vila Velha.³³⁰

31/01/2014 - O Batalhão da Polícia Militar Ambiental (BPMA) realizou nessa quinta-feira (30) uma operação contra extração clandestina de areia em uma região do município da Serra-ES. A ação vinha ocorrendo frequentemente no Contorno de Vitória-ES e o comércio do mineral era feito nos bairros Central Carapina e Jardim Carapina. Por meio de denúncias anônimas, informando a existência de carroceiros em grande quantidade percorrendo a BR 101, no contorno de Vitória-ES, em busca da areia, levando perigo aos motoristas pelo uso de animais e ainda a presença de grande quantidade de menores sendo usados para guiar as carroças e no trabalho braçal, um representante do BPMA se reuniu com representantes das Secretarias de Meio Ambiente, Zoonoses, Finanças e Obras do município da Serra, visando criar o máximo de condições logísticas para a realização da operação.

Foram fiscalizados quatro depósitos de materiais de construção, sendo que no bairro Jardim Carapina, foi encontrado um depósito clandestino de areia, onde havia cerca de 6 metros cúbicos de areia e várias carroças. Um homem de 57 anos, proprietário pelo empreendimento foi conduzido até a Delegacia de Polícia Federal (DPF).³³¹

25/02/2014 - Justiça condena três pessoas por extração irregular de areia na APA Guanandy, em Itapemirim, sul do Estado. Atuação do grupo foi descoberta durante operação da Polícia Federal destinada a investigar extrações ilegais na unidade de conservação Any Cometti. A ação irregular foi descoberta durante a Operação Tatuí, promovida pela Polícia Federal para investigar as operações ilegais de extração de areia na região.³³²

01/03/2014 - A obra de pavimentação da rodovia ES 010, no trecho que liga o distrito de Itaúnas à sede de Conceição da Barra, no norte capixaba, começou em meados de dezembro de 2013. Desde então, relatam os moradores, há extração irregular da areia que forma as famosas dunas da vila para o asfaltamento. A empreiteira Constral, responsável pela obra, realiza a retirada da areia numa região próxima ao Parque Estadual de Itaúnas e a utiliza na pavimentação da estrada. Nas proximidades, há uma placa que registra: Patrimônio Paisagístico Tombado pelo Conselho Estadual de Cultura. Segundo os moradores, desde que a obra começou, foram retirados do local mais de mil caçambas cheias da areia que deveria ser preservada, o que provocou a abertura de um buraco entre as dunas. Eles relatam que ainda não foi tomada nenhuma providência no sentido de coibir a atividade. Os moradores, contrários à extração, ressaltam que consideram importante a construção da estrada, mas que esta não deve ser feita com a areia extraída das dunas.³³³

³²⁹ <http://clickcarangola.com.br/site/25/02/2012/policia-militar-ambiental-flagra-extracao-ilegal-de-areia-em-ibatiba/>

³³⁰ <http://www.pf.gov.br/agencia/noticias/2012/abril-1/policiais-federais-prendem-11-pessoas-por-crimes-contra-o-meio-ambiente>

³³¹ <http://www.folhados.com/noticia/2014/01/31/policia-flagra-extracao-ilegal-de-areia-na-serra-es.html>

³³² <http://www.sindicatodaindustria.com.br/publicacoes/2014/02/72,33368/justica-condena-tres-pessoas-por-extracao-irregular-de-areia-na-apa-guanandy.html>

³³³ <http://seculodiario.com.br/15659/10/empreiteira-retira-ilegalmente-areia-das-dunas-de-itaunas-para-obras-de-asfalto-1>

04/11/2014 - Denúncias de extração ilegal de areia levaram uma equipe da 3ª Companhia Ambiental do Batalhão de Polícia Militar Ambiental (BPMA) até o leito do Rio São José, no patrimônio São José, município de Vila Valério na tarde dessa segunda-feira (03), onde encontraram uma draga de extração do mineral que no momento da fiscalização estava desligada. A equipe de posse das informações realizou uma busca pela extensão do Rio São José, onde detectaram alguns possíveis pontos que já haviam sido usados para a atividade irregular e após uma averiguação minuciosa, detectaram um maquinário localizado na mata ciliar às margens do rio. No momento da fiscalização todo o maquinário encontrava-se inoperante e não havia nenhuma pessoa. Buscas foram realizadas para tentar encontrar algo que pudesse gerar informações levando-os até o proprietário do equipamento e do possível infrator.³³⁴

05/05/2015 - O comerciante Alair Miranda comprou e vendeu areia extraída da Área de Proteção Ambiental (APA) Guanandy, localizada no município de Itapemirim, sul do Estado. Foi denunciado à Justiça Federal pelo Ministério Público Federal (MPF/ES), que o condenou. Outros criminosos que retiraram areia no local já foram condenados. Laudos de exames feitos com amostras de 80 metros cúbicos de areia branca apreendida no depósito da empresa Pontal dos Castelhanos Material de Construção, de propriedade de Alair Miranda, concluíram que há similaridades com o mineral existente no local onde foi feita a extração ilegal da APA. O MPF/ES relata que, além disso, houve rastreamento de um veículo de propriedade do homem apontado como o vendedor da areia, que mostra o trajeto percorrido entre a APA Guanandy e a empresa Pontal dos Castelhanos.³³⁵

19/10/2015 - O Ministério Público Federal em Cachoeiro de Itapemirim (ES) denunciou seis pessoas e a empresa Areião Santa Rita Ltda. por extração ilegal de areia, entre os municípios de Guaçuí (ES), Natividade (RJ) e Bom Jesus do Itabapoana (RJ). Um dos denunciados é o ex-prefeito de Guaçuí Wagner Rodrigues Pereira. Além dele, são alvo da ação Paulo Cesar Fernandes, secretário de Finanças de Guaçuí na época dos fatos; Ademir José Rocha Couzi, então diretor geral do Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE) de Guaçuí; Renan Lopes de Oliveira e Creuza de Azevedo Lopes Oliveira, administradores da empresa; e Amaro Celestino Murici, que revendeu a areia ilegalmente extraída para o SAAE. A extração ilegal foi flagrada em pelo menos oito oportunidades distintas, entre agosto de 2009 e novembro de 2011. A empresa Areião Santa Rita não possuía autorização de extração do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) e nem licença de operação do Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Iema).³³⁶

23/11/2015 - Neste domingo (22), a Polícia Militar Ambiental paralisou uma extração ilegal de areia no leito do Rio Benevente, em Alfredo Chaves. Ao todo, 50 metros cúbicos de areia e uma draga foram apreendidos. O responsável deverá comparecer à justiça por crime contra o meio ambiente e crime contra o patrimônio público. O fato aconteceu na localidade de Carolina, na zona rural de Alfredo Chaves. Em atendimento a uma denúncia anônima sobre extração ilegal de minerais, os policiais fiscalizaram o Rio Benevente e localizaram uma draga construída de forma artesanal. O equipamento era composto por um motor de caminhão e uma bomba hidráulica acoplados.

O responsável pelo equipamento não se encontrava no local, entretanto, os policiais conseguiram localizar a residência do acusado. A polícia entrou em contato com familiares do suspeito, que também não apresentaram as licenças do órgão ambiental para o funcionamento da atividade. Com isso, a exploração foi paralisada e a draga e a areia já extraída foram apreendidas, devendo permanecer no local até o fim do processo.³³⁷

³³⁴ <http://www.pm.es.gov.br/noticia/noticia.aspx?idNoticia=17965>

³³⁵ <http://seculodiario.com.br/22633/10/comerciante-compra-e-vende-areia-extraida-ilegalmente-de-area-de-protecao-ambiental>

³³⁶ http://noticias.pgr.mpf.mp.br/noticias/noticias-do-site/copy_of_criminal/mpf-es-denuncia-ex-prefeito-de-guacui-por-extracao-ilegal-de-areia/?searchterm=extra%C3%A7%C3%A3o%20ilegal

³³⁷ <http://www.folhavoria.com.br/policia/noticia/2015/11/policia-constata-extracao-ilegal-de-areia-no-rio-benevente-em-alfredo-chaves.html>

17/12/2015 - Na tarde desta quarta-feira (16), a Polícia Militar Ambiental (BPMA) paralisou as atividades em uma pedreira de granito que funcionava sem autorização dos órgãos ambientais em Baixo Guandu. A atividade degradou uma área total de 7.200 m². Diversas máquinas foram apreendidas, além de 110 blocos de granito. O proprietário responderá por crime contra o patrimônio e crime ambiental. O fato ocorreu na localidade de Córrego Mutum, zona rural de Baixo Guandu. Em atendimento a denúncia anônima, os militares estiveram na propriedade citada e constataram a exploração. Com a chegada dos policiais, funcionários fugiram do local. Ao todo 7.200 m² foram danificados com a extração do mineral, escavações com movimentação de terra, depósito de rejeitos e abertura de estradas. Além dos 110 blocos de granito, também foram apreendidos compressores, geradores de eletricidade, máquinas de corte e de solda, escavadeira, martelete e perfuratriz, equipamentos comuns à atividade mineradora.³³⁸

29/04/2016 - Na manhã desta quinta-feira, 28, uma equipe do Batalhão de Polícia Militar Ambiental (BPMA), lavrou um termo circunstanciado de ocorrência em desfavor de um homem por extrair ilegalmente areia na zona rural do município de Alegre. Na vistoria, foi constatada a extração não possuía licença ambiental e causava erosão e assoreamento no curso d'água, danificando uma área de 400 m². A degradação foi encontrada por meio de denúncias anônimas, o responsável não apresentou a licença ambiental para a atividade. A extração foi paralisada e todos o material utilizado no empreendimento (balsa, motor e tubulações) foi apreendido e permanecerá a disposição da Justiça.³³⁹

4.5.4.2 – MINAS GERAIS

03/2016 - O mercado de areia em todo o Brasil se caracteriza como um dos mais importantes para o desenvolvimento das cidades e o produto está presente nos mais variados projetos e obras. Em virtude das características próprias de cada região do país, a extração e beneficiamento do produto, bem como sua comercialização e inserção no mercado local dependem da cultura, da legislação vigente e dos diversos processos criados em torno dos produtos. No estado de Minas Gerais, o segundo maior produtor de agregados do Brasil com 12% de toda a produção nacional, a grande concentração de empresas extratoras de areia está localizada na Região Metropolitana de Belo Horizonte.

Composta por 34 municípios, a RMBH é a terceira maior região urbana do Brasil, com mais de 9, 4 milhões de m2. Nela estão concentrados mais de 40% da economia do estado, posição justificada, em parte, pela população de quase 6 milhões de pessoas, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), e pelo grande número de empresas instaladas nos complexos industriais. Em muitos aspectos o mercado de areia na RMBH é sobretudo complexo, com diversidade de arranjos que vão da extração à utilização do produto, o que lhe conferem características muito peculiares. O início das atividades de extração de areia na região remonta aos anos 30 com a implantação de empresas nos arredores de Belo Horizonte, localidade hoje conhecida como Engenho Nogueira, onde existia uma quantidade de material estéril proveniente da desmineralização das rochas ali presentes.

Com o passar do tempo, as áreas de extração migraram para a região de Betim e, posteriormente para o Vetor Norte da capital onde estão as cidades de Pedro Leopoldo, Vespasiano e Ribeirão das Neves, em virtude, principalmente da condição das estradas que permitiam melhor fluxo de veículos. Com a crescente urbanização, os terrenos de fazendas, principalmente na cidade de Contagem foram loteados e o fluxo maior de moradores favoreceu a contaminação de rios, principalmente o Betim, desviando a atividade de extração de areia para outros polos.

³³⁸ http://www.pmambientalbrasil.org.br/index.php?conteudo=canal&canal_id=68

³³⁹ http://www.pmambientalbrasil.org.br/index.php?conteudo=canal&canal_id=68

Nesta época a cidade de Esmeraldas, por onde corre o Rio das Velhas chamou a atenção de um grande número de pessoas interessadas na areia que, por suas características (principalmente cor clara e granulometria uniforme), passou a ser considerada como a melhor areia para construção no estado. A grande aceitação do produto promoveu o crescimento da atividade na região e o desenvolvimento do mercado de areia na Região Metropolitana.

Ainda hoje a região de Esmeraldas concentra a maior parte das unidades de extração na RMBH. De acordo com a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Minas Gerais – SEMAD, dos 107 empreendimentos com licença de operação na Grande BH, 78 estão localizados em Esmeraldas. Ainda segundo a Secretaria, existe uma grande quantidade de empreendimentos em atividade na região que não possuem licença de funcionamento. O grande número de empresas irregulares é apontado como um dos fatores que mais contribuíram para a degradação da região e o crescimento do comércio irregular de areia no mercado de Belo Horizonte. A questão da irregularidade é, portanto, apontada pelos produtores como um dos grandes inimigos do crescimento sustentável do mercado. Esta realidade está ligada, diretamente à dificuldade de fiscalização dos órgãos, opinião compartilhada por todos os empresários entrevistados.

Tanto o DNPM quanto a Secretaria de Meio Ambiente do estado não possuem estrutura e pessoal adequados para o controle e fiscalização das atividades de extração, o que se agrava pela grande oferta de areia na região. Os produtores acreditam que mais de 40% dos empreendimentos são ilegais. Marcelo Santiago, diretor da Mineradora Santiago em Santa Luzia e Conselheiro da Associação Nacional das Entidades de Produtores de Agregados para Construção - ANEPAC considera que a questão da legislação é gravíssima para o mercado mineiro.

A venda de areia por m³ ainda é uma realidade em Minas Gerais, embora exista a exigência de venda por peso de balança. Os dados são preocupantes. Segundo Lanna, trafegam na RMBH diariamente, cerca de 2.200 veículos transportando areia e 1.700 transportando brita. “Geralmente os veículos trafegam com 30% de sobrecarga e os transportadores cometem crimes como falsificação de nota fiscal e muitos andam sem nota”, alerta. O transporte de cargas acima da capacidade do caminhão tem responsabilidade compartilhada pelo fabricante do produto, o transportador e até mesmo o cliente que aceita o produto transportado.

De acordo com a ANEPAC o mercado brasileiro de agregados teve uma retração de 40% na venda de agregados, reflexo da redução de obras no país. Os produtores entrevistados confirmam esta queda. Alguns reconhecem uma retração ainda maior, chegando a 60%, principalmente no caso de portos mais distantes do centro comercial. Isto porque o valor do frete impacta diretamente no preço final do produto. “São diversos os fatores que prejudicam o setor, o aumento da carga tributária que onerou produtos como óleo diesel, pneus, revestimentos para dragas, e outros mais, e também a redução do valor dos agregados devido à queda da demanda das construções e do menor investimento por parte das mineradoras.

Os dados do DNPM mostram que houve uma queda de 12,5% na arrecadação da Compensação Financeira por Exploração de Recursos Minerais – CFEM, principal receita do órgão que pode ser tomado como referência para a avaliação do mercado. Outro dado importante que ajuda a identificar a redução do mercado são os números de requerimentos de lavras protocolados pelo DNPM em Minas. Em 2014 foram 386 e em 2015, 304 requerimentos protocolados na superintendência mineira, indicando uma queda de 21% no número de solicitações. Até março deste ano foram recebidos 57 requerimentos, o menor número registrado para o trimestre equivalente, nos últimos três anos. Embora a retração do mercado seja evidente, a taxa de licenciamentos outorgados pelo DNPM cresceu nos últimos anos.

Em 2014 o órgão emitiu 217 licenças em Minas Gerais, então o estado ocupava a 1ª posição no ranking nacional com 12% de licenciamentos emitidos. Em 2015 caiu para o 2º lugar do ranking, mas, o número de licenças foi maior, 251, e representou 13,9% de todos os licenciamentos do país. Em 2016, até março, foram expedidas 73 licenças, 19,7% do total emitido no país, o que coloca Minas Gerais em 1º lugar novamente.³⁴⁰

³⁴⁰ <http://www.anepac.org.br/publicacoes/revista-areia-e-brita/item/213-edicao-66-2016-jan-fev-mar>

05/2009 - O Comitê Gestor de Fiscalização Ambiental Integrada (CGFAI) fiscalizou de 18 a 22 de maio 39 empreendimentos nos municípios de Capim Branco, Confins, Jaboticatubas, Lagoa Santa, Pedro Leopoldo, Ribeirão das Neves, São José da Lapa e Vespasiano, doze tiveram suas atividades suspensas. O foco principal da operação foram extrações de areia na Bacia do Rio das Velhas. João Carlos ressalta que a atividade de extração de areia se concentra principalmente nos municípios de São José da Lapa, Confins, Pedro Leopoldo e Ribeirão das Neves, e explica que as principais irregularidades encontradas são a falta de documentação, intervenção em áreas de preservação permanente (APP) e o assoreamento do rio. De 2006 a 2008 já foram realizadas 24 grandes operações, envolvendo diversas tipologias, e ainda fiscalizações setoriais e atendimentos as demandas de responsabilidade do CGFAI.³⁴¹

14/09/2009 - O Comitê Gestor de Fiscalização Ambiental Integrada (CGFAI) do Sistema Estadual de Meio Ambiente (Sisema), deflagrou, nesta segunda-feira (14), uma operação de fiscalização ambiental na região Centro-Oeste do Estado. O foco da ação, que dura até sexta-feira (18), é combater a extração irregular de areia nas margens do rio Lambari, afluente do rio Pará.

Ao longo da semana, quatro equipes, duas compostas por fiscais do Sisema e por homens da Polícia Militar de Meio Ambiente (PMMA) e outras duas formadas por militares, atuarão nos municípios de Perdígão e Araújos. De acordo com o secretário executivo do CGFAI, Paulo Teodoro de Carvalho, a operação foi motivada por denúncias recebidas pela PMMA e demandas encaminhadas pelo Ministério Público Estadual.

Segundo Teodoro, esses municípios são os mais afetados da região pela ação de areeiros que atuam nas margens do rio Lambari e dos córregos que nele deságuam. A atividade clandestina provoca danos em áreas de preservação permanente, em especial às matas ciliares. A atividade é passível de regularização ambiental de acordo com a Deliberação Normativa nº 74/2004 do Conselho Estadual de Política Ambiental (Copam).

Perdígão e Araújos, que têm como atividades econômicas predominantes a extração de areia e cascalho e a fabricação de calçados, estão na área de abrangência da Superintendência Regional de Meio Ambiente do Alto São Francisco, que tem sede em Divinópolis. Cada uma das cidades está ligada a um Escritório Regional do Instituto Estadual de Florestas (IEF). Perdígão pertence ao Núcleo Operacional de Florestas, Pesca e Biodiversidade de Oliveira, enquanto Araújos, ao de Arcos.³⁴²

11/11/2009 - O Comitê Gestor de Fiscalização Ambiental (CGFAI) deu início, nesta segunda-feira (9), a uma operação de fiscalização de empreendimentos que trabalham com extração de areia na região Sul do Estado. Em parceria com a Polícia Militar de Meio Ambiente (PMMA), técnicos do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Sisema) estão verificando se as minerações, localizadas às margens do rio Sapucaí, possuem regularização ambiental.

A operação foi deflagrada após o CGFAI receber uma série de denúncias feitas pelo Ministério Público Estadual e pela sociedade e a partir de levantamentos realizados pela PMMA. As informações davam conta de que areeiros estão atuando de forma clandestina nos municípios de Itajubá, Piranguinhos, Santa Rita do Sapucaí e Cachoeira de Minas. A extração de areia é uma atividade mineradora de grande ocorrência na região Sul de Minas, principalmente, Bacias Hidrográficas dos Rios Sapucaí e Verde. Sua importância social e econômica está diretamente relacionada com as consequências danosas que traz ao meio ambiente, sobretudo nas situações irregulares, gerando impactos ambientais negativos que, muitas vezes, se tornam irreversíveis.³⁴³

³⁴¹ <http://www.feam.br/noticias/1/598-cgfai-divulga-balanco-de-fiscalizacao-de-extracao-de-areia>

³⁴² <http://www.feam.br/noticias/1/662-cgfai-fiscaliza-extracao-de-areia-no-centro-oeste-do-estado->

³⁴³ <http://www.feam.br/noticias/1/704-ema-fiscaliza-extracao-de-areia-no-rio-sapucaí->

10/02/2012 - Três suspeitos de exploração ilícita de areia nos municípios de Ponte Nova e Guaraciaba, na Região da Zona da Mata de Minas Gerais, foram presos em operação da Polícia Federal (PF) encerrada na noite desta quinta-feira (9). Foram fiscalizadas áreas nas zonas rurais das cidades, onde os policiais encontraram máquinas operando sem autorização. Um dos detidos em flagrante já cumpria prisão domiciliar, mas a polícia não informou por qual crime. A extração era feita ao longo do leito do Rio Piranga sem a liberação do DNPM, o que vinha causando danos ambientais em Áreas de Preservação Permanente (APPs), segundo a investigação. De acordo com a Polícia Federal foram vistoriados seis pontos de extração. Nove balsas, cinco caminhões, seis tratores e um tanque contendo sete mil litros de óleo diesel foram apreendidos, além de grande quantidade de areia estocada.³⁴⁴

31/01/2013 - A Polícia Federal (PF) interditou nesta quinta-feira um areal ilegal dentro de uma área de preservação permanente (APP) em Fortuna de Minas, na região metropolitana de Belo Horizonte (MG). De acordo com a PF, o local de extração de areia provocou a remoção da cobertura vegetal em uma área de pelo menos 54 hectares, além da degradação de pelo menos 14 hectares da APP do Ribeirão dos Macacos. A Operação Planeta dos Macacos teve o objetivo de combater crimes contra o meio ambiente e de usurpação de recursos minerais da União. O areal irregular estava situado às margens do Ribeirão dos Macacos, sem as devidas autorizações dos órgãos ambientais competentes - Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Minas Gerais e DNPM. Se condenados, os autuados poderão pegar penas que chegam a 9 anos de prisão.³⁴⁵

06/04/2012 - A Polícia Federal prendeu em flagrante, na quinta-feira (26), duas pessoas por extração irregular de areia da bacia do Rio das Velhas. Foram apreendidas ainda seis balsas completas, duas pás carregadeiras e um caminhão. Os autuados responderão pela prática de crime ambiental, conforme artigo 55 da Lei nº 9.605/98, com pena que varia de 6 meses a 1 ano de detenção e multa, e usurpação de bem da União (artigos 20, IX e 176 da CF/88).³⁴⁶

25/11/2014 - A Polícia Militar do Meio Ambiente apreendeu uma draga durante a operação de combate à extração ilegal de areia, em Itapecerica, no Centro-Oeste de Minas.³⁴⁷

05/02/2015 - As atividades de extração de areia são de grande importância para o desenvolvimento social, mas igualmente responsáveis por impactos ambientais negativos, alguns inclusive irreversíveis. O fato é que homens trabalhavam no leito do Rio Verde, em Conceição do Rio Verde. Responsável recebeu multa de R\$ 33 mil; suspeitos foram liberados. A Polícia Militar do Meio Ambiente prendeu 14 pessoas por crime ambiental na tarde desta quarta-feira (4) em Conceição do Rio Verde (MG). Os homens foram flagrados extraindo ilegalmente areia no leito do Rio Verde. Segundo a polícia, os suspeitos não tinham licença para realizar a extração.³⁴⁸

29/08/2015 - Degradação do Meio Ambiente. Foi esse o cenário que militares do 3º Pelotão de Meio Ambiente e Trânsito da Polícia Militar (3º Pel. PM MAT) encontraram em uma fazenda em Ritópolis na última terça-feira, 25. Após receberem denúncia anônima e chegarem ao local, os policiais flagraram uma draga para extração de areia operando às margens do Rio do Peixe sem autorização. Ainda segundo os militares, também foi encontrado no local um trator pá-carregadeira. A responsável pela ação foi presa e encaminhada para a Delegacia de Polícia Civil de São João del-Rei.³⁴⁹

³⁴⁴ <http://g1.globo.com/minas-gerais/noticia/2012/02/pf-prende-tres-por-exploracao-de-areia-em-area-de-preservacao-em-mg.html>

³⁴⁵ <http://noticias.terra.com.br/brasil/policia/operacao-planeta-dos-macacos-interdita-areal-ilegal-na-grande-bh,086e57c36329c310VgnVCM3000009acceb0aRCRD.html>

³⁴⁶ <http://www.pf.gov.br/agencia/noticias/2012/maio/pf-prende-duas-pessoas-por-extracao-irregular-de-areia>

³⁴⁷ <http://www.alterosa.com.br/app/belo-horizonte/noticia/jornalismo/ja---2ed/2014/11/25/noticia-ja-2edicao,125010/pm-apreende-draga-em-operacao-contra-extracao-ilegal-de-areia-em-itapecerica.shtml>

³⁴⁸ <http://baciariograndemp.blogspot.com.br/2015/02/conceicao-do-rio-verde-prisoas-por.html>

³⁴⁹ <http://www.gazetadesaojoaodelrei.com.br/site/2015/08/pm-descobre-extracao-ilegal-de-areia/>

01/09/2015 - Policiais Militares da Unidade Ambiental de Araçuaí, no Vale do Jequitinhonha realizaram de 24 a 28 de agosto, a Operação Mata Atlântica III. A operação teve como foco o cumprimento de pedido do Ministério Público Estadual para fiscalizar áreas de desmatamento e garimpo ilegal na região. A operação atingiu os municípios de Araçuaí, Virgem da Lapa e Coronel Murta. Ainda no município de Coronel Murta, duas pessoas foram autuadas por extração ilegal de areia na região do Jatobá, às margens do rio Jequitinhonha.³⁵⁰

20/09/2015 - Em vários pontos do Rio São Francisco, um novo e surpreendente ofício se repete: peões vão até o meio do rio para retirar a areia que se acumula devido ao assoreamento decorrente da pior seca em um século. Acontece em muitas cidades, nem sempre legalmente, e tampouco faz bem às pessoas e ao rio. Os escavadores do São Francisco ganham R\$ 6 por canoa cheia e têm tempo de fazer no máximo sete viagens num dia, debaixo de um sol constante. É um trabalho braçal e nocivo por R\$ 42 ao dia. Em cada percurso, de chegar ao meio do rio, encher sua canoa de areia com uma pá, voltar para a costa e depois retirar a areia, Júlio Maria leva pouco mais de uma hora. A 250 metros da margem, fica com a água no máximo até a cintura. No Médio São Francisco, Brasília e Belo Horizonte são os destinos preferidos.

Os escavadores do São Francisco, contudo, são apenas a ponta da cadeia. Do outro lado há construtoras que precisam de areia para suas obras e conseguem o material mais barato comprando dos barqueiros. A atividade, contudo, pode causar mais danos ao rio. E precisa de regulação, o que nem sempre ocorre. O artigo 55 da lei federal 9.605 diz que “executar pesquisa, lavra ou extração de recursos minerais sem a competente autorização, permissão, concessão ou licença” é um crime passível de pena de detenção de seis meses a um ano, além de multa.

— Essa ação é muito prejudicial para o rio e pode acelerar o processo de desertificação — explica Manoel Vieira de Araújo Junior, analista ambiental da Associação Executiva de Apoio à Gestão de Bacias Hidrográficas Peixe Vivo. — A retirada de areia não é uma prática proibida, porém tem que ter uma licença dos órgãos ambientais competentes. Mas a falta de fiscalização e de consciência ambiental dificultam as coisas³⁵¹.

02/10/2015 - A Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (Semad) participou, em conjunto com a Polícia Federal (PF), da Operação Tempestade de Areia. O objetivo da ação era autuar os responsáveis pela extração ilegal de areia no leito do Rio Paraopeba. Ao todo, participaram da operação 22 policiais federais, oito fiscais da Semad e dois auditores fiscais da Secretaria de Estado da Fazenda (SEF) de Minas Gerais. No momento da vistoria, realizada na quarta-feira (30/9), foi constatado um ponto em funcionamento. No local, os responsáveis foram autuados por operar atividade sem autorização ambiental, causar degradação ambiental e intervir em Área de Preservação Permanente (APP). A extração ocorria sem a autorização do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) e sem licença ambiental da Semad.

Em outros quatro pontos, também foi comprovada degradação ambiental. No entanto, no momento da vistoria, não estavam em funcionamento, nem havia ninguém no local. Além disso, três dragas que atuavam ilegalmente no leito do Rio Paraopeba, nas cidades de Fortuna de Minas, Inhaúma e Paraopeba, na Região Central do estado, foram apreendidas. Os equipamentos estavam funcionando no momento da abordagem policial. A região de Cachoeira da Prata, Fortuna de Minas, Inhaúma, Esmeraldas e Paraopeba sofre constantemente com a atividade de extração de areia realizada de forma irregular. Essa atividade, quando executada sem as medidas de controle necessárias, é muito prejudicial aos recursos hídricos, causando impactos ambientais de magnitude local e regional.³⁵²

³⁵⁰ <http://www.dojequi.com/noticia/detalhe/4638/2015/09/policia-ambiental-apreende-draga-e-armas-durante-operacao-mata-atlantica.html>

³⁵¹ <http://oglobo.globo.com/brasil/especial-sao-francisco-escavadores-retiram-vendem-areia-do-meio-do-rio-17548106>

³⁵² <http://www.agenciaminas.mg.gov.br/noticia/semad-participa-de-operacao-para-coibir-a-extracao-ilegal-de-areia-na-regiao-central-do-estado>

27/10/2015 - A Polícia Federal realizou a segunda fase da “Operação Tempestade de Areia”, com objetivo de combater a extração ilegal de areia na bacia hidrográfica do Rio Paraopeba, em Minas Gerais, nesta segunda-feira (26). De acordo com a PF, houve apreensão de dragas, máquinas e balsas, que atuavam ilegalmente na extração de areia nas cercanias do Ribeirão Macacos, na bacia do Rio Paraopeba na Região de Cachoeira da Prata, em Minas Gerais. Além disso, foram cumpridos dois mandados judiciais de busca e apreensão em duas empresas em Belo Horizonte, ligadas à extração ilegal de areia na região, e em um depósito de areia também na capital.

A operação tem identificado diversas extrações ilegais de areia na região. Os criminosos utilizam empresas em nome de “laranjas” para ocultarem os verdadeiros donos do empreendimento. As investigações continuarão e novas fases poderão ser deflagradas, de acordo com a continuidade dos trabalhos. Os envolvidos responderão por usurpação de bens pertencentes à União, lavra ilegal de recurso mineral, falsidade ideológica e ocultação de bens, podendo cumprir até 18 anos de reclusão e um ano de detenção.³⁵³

08/06/2016 - Dois homens, de 55 e 34 anos, foram presos suspeitos de fazer a retirada ilegal de areia do Rio Boa Vista, na comunidade Gonçalves Ferreira, na zona rural de Itapecerica. Após denúncias anônimas, a Polícia Militar do Meio Ambiente flagrou os suspeitos extraindo a areia do rio com uma draga. Foram apreendidos 40 metros cúbicos de areia retirada irregularmente, um caminhão, um trator e uma draga completa. De acordo com os militares, o homem de 55 anos é o proprietário do terreno onde foi apreendida a draga. Ele confessou aos policiais ter posse do empreendimento e contou que pagava o homem de 34 anos para ajudar fazer a retirada da areia.

Segundo o sargento Nunes, da Polícia Militar, o suspeito de 55 anos estava em processo de licenciamento para poder fazer a retirada da areia, mas ainda não tinha a autorização. Ainda de acordo com o militar, a retirada irregular da areia causa danos graves ao meio ambiente. "O Rio Boa Vista é um dos principais afluentes do Rio Itapecerica. Com a retirada irregular da areia é feito a retirada da mata ciliar e o afloramento da beira do rio, o que causa grandes prejuízos ao meio ambiente" explicou. Os suspeitos foram presos e encaminhados para a delegacia da Polícia Federal em Divinópolis.³⁵⁴

10/09/2016 - Após cinco dias de ações em municípios da região Norte de Minas Gerais, a Polícia Militar (PM) conseguiu prender dois homens por crimes ambientais e aplicar mais de R\$ 42 mil em multas em uma operação de combate a extração mineral ilegal. A operação policial foi realizada em Bocaiuva, Januária, Janaúba e Taiobeiras. Ao todo, sete autos de infração foram executados, ao longo dos 33 locais fiscalizados. As duas prisões ocorreram por crime de transporte de areia sem autorização e extração de pedra quartzito de forma ilegal. Uma carregadeira com 100 toneladas de quartzito industrial e um caminhão com areia foram apreendidos. As ações, segundo a polícia, visam diminuir a extração ilegal na região destes materiais. A operação é realizada a cada um mês, em média. Os dois homens presos foram levados para delegacias em Janaúba e Rio Pardo de Minas.³⁵⁵

³⁵³ <http://www.mancheteonline.com.br/policia-federal-combate-extracao-ilegal-de-areia-em-minas-gerais/>

³⁵⁴ <http://www.destaknewsbrasil.com.br/2014/11/dois-homens-sao-detidos-em-itapecerica.html>

³⁵⁵ <http://aconteceunovale.com.br/portal/?p=96651>

4.5.4.3 – RIO DE JANEIRO

Foi realizado em 2015, o estudo “A CONTABILIDADE DA EXTRAÇÃO ILEGAL DE AREIA NO ESTADO RIO DE JANEIRO”, com as estimativas calcadas em dados pesquisados em diversas fontes como o Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, a Secretaria de Fazenda do Estado do Rio de Janeiro – SEFAZ/RJ, a Associação Nacional das Entidades de Produtores de Agregados para Construção Civil – ANEPAC, entre outras. O resultado estimado foi de **R\$ 630.720.000,00**, com uma margem de erro de 5,85%, ou seja, dentro de um intervalo entre **R\$ 594.000.000,00 e R\$ 667.440.000,00**.

2012 - O Ministério Público Federal em São João de Meriti (MPF/RJ) denunciou à Justiça Federal duas empresas e três pessoas por extração irregular de areia em Duque de Caxias, na Baixada Fluminense. O crime ambiental causou destruição de habitat natural de diversas espécies, com alteração na topografia do solo e supressão da vegetação nativa. Estima-se, a partir de laudos periciais, que apenas a empresa Monte Belo Extração de Areia tenha lucrado mais de R\$ 7 milhões com a extração de 3,5 hectares de areia.

Os gerentes da empresa Monte Belo, Reinaldo Pimentel Pereira e Edivaldo Soares Avelino, também foram denunciados pelo MPF/RJ. Além dessa acusação, a Monte Belo já responde civilmente em ação movida no ano passado pelo procurador da República Renato Machado. A extração irregular foi realizada no Núcleo Colonial São Bento, atualmente considerado perímetro urbano de Duque de Caxias, local em que a extração mineral não é permitida. A outra empresa denunciada é a Areal Lote XV, gerenciada por José Alexandre Costa da Silva. O local da extração irregular está situado no final da Estrada de Ponta Porã, em Duque de Caxias. Informações prestadas pelo próprio acusado revelam que a empresa comercializava 300 m³ de areia por dia, a R\$ 25 por m³, transportada por 20 caminhões. As atividades tiveram início em janeiro de 2012.³⁵⁶

14/06/2012 - A Polícia Federal realizou nesta quinta-feira (14) a Operação Sustentabilidade em Tamoios, Cabo Frio, região dos Lagos do Estado do Rio, com o objetivo de combater a extração ilegal de areia. Uma pessoa foi presa, além de os policiais recolherem uma moto com chassi raspado e interromperem a extração ilegal de areia em uma fazenda. Os policiais também encontraram combustível armazenado ilegalmente, além da sonegação fiscal na venda de areia. A continuidade da extração de areia, realizada por bombas de sucção, alterou a paisagem local, formando um lago, segundo a PF. A falta de tratamento da água levou à contaminação do lençol freático utilizado pela população local por meio de poços artesianos.³⁵⁷

14/06/2012 - O Secretário Estadual de Ambiente, Carlos Minc, sobrevoou a área de extração mineral junto com agentes federais. Os trabalhos de exploração ficam dentro da área da Fazenda Pedra de Tosana. Segundo a polícia a extração mineral estava sendo realizada de forma irregular. A licença que autoriza a atividade já estava vencida desde abril do ano passado. Quase metade da fazenda era destinada à extração mineral. E apesar de toda a devastação, não existe nenhum trabalho de recuperação da área devastada.

A fazenda possui cerca de 2 milhões de metros quadrados. De acordo com a polícia federal, 40 por cento da extração é irregular. Parte da área foi interditada e o gerente da fazenda, Carlos Alberto Barbosa, foi detido para ajudar nas investigações. Uma pista clandestina para pouso de aeronaves foi fechada pelos agentes. Eram retirados cerca de 100 caminhões de areia por dia. A permissão para extrair areia é do proprietário da fazenda. O nome não foi revelado para não atrapalhar o trabalho da polícia. Mas segundo as investigações, os lotes de extração estavam sendo sublocados.³⁵⁸

³⁵⁶http://www.lex.com.br/noticia_25345115_denunciada_extracao_irregular_de_areia_em_duque_de_caxias.aspx

³⁵⁷ <http://noticias.r7.com/rio-de-janeiro/noticias/policia-federal-flagra-extracao-ilegal-de-areia-em-cabo-frio-20120614.html>

³⁵⁸ <http://ururau.com.br/estadorj17323>

06/08/2015 - Uma ação de combate a crimes ambientais resultou na prisão de 27 pessoas que faziam a extração ilegal de areia do Rio Guandu, em Seropédica, na região metropolitana do Rio de Janeiro. A ação foi deflagrada pela Coordenadoria Integrada de Combate aos Crimes Ambientais (Cicca), da Secretaria de Estado do Ambiente (Sea), em parceria com a Polícia Militar Ambiental e o Instituto Estadual do Ambiente (Inea). Na operação, iniciada com base em uma denúncia anônima, os policiais apreenderam sete escavadeiras hidráulicas, seis balsas e 17 caminhões.

As 27 pessoas detidas foram encaminhadas à Delegacia de Proteção ao Meio Ambiente e responderão por crime ambiental. Elas serão indiciadas por lavra não autorizada, prevista no Artigo 55 do Código Ambiental, com pena de até um ano, e por usurpação de matéria-prima da União, que prevê até cinco anos de prisão. Além disso, uma multa administrativa, cujo valor varia de R\$ 5 mil a R\$ 1 milhão, poderá ser aplicada. Estima-se que no mínimo dez empresas participavam da exploração. Os agentes encontraram documentos que podem comprovar crime fiscal. De acordo com o levantamento da polícia federal o metro cúbico de areia seria registrado na nota a oito reais, mas as empresas receberiam 17 reais do comprador.

A polícia encontrou uma grande estrutura de suporte a atividade. Um miniestaleiro para construção de balsas e lava jato para máquinas e caminhões. Junto com a PF também estavam agentes o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), Instituto Estadual do Ambiente (INEA), Coordenadoria de Combate aos Crimes Ambientais (CICCA) e Grupamento Aéreo e Marítimo (GAM) e Batalhão de Polícia Florestal e de Meio Ambiente (BPFMA).³⁵⁹

30/09/2015 - Três areais clandestinos foram fechados e duas pessoas foram presas em Valença, na região do Médio Paraíba, nesta quarta-feira (30/09), como resultado de uma operação conjunta contra a extração ilegal de areia. A ação foi deflagrada pela Coordenadoria Integrada de Combate aos Crimes Ambientais (Cicca) da Secretaria de Estado do Ambiente, em parceria com o Instituto Estadual do Ambiente (Inea), o Grupamento Aéreo da Polícia Militar (GAM) e o Comando de Polícia Ambiental (Cpam). Quando os agentes chegaram ao local, havia três balsas de sucção de areia posicionadas nas margens do Rio Preto, que marca a divisa natural entre os Estados do Rio de Janeiro e de Minas Gerais, mas somente uma estava em atividade.³⁶⁰

15/01/2016 – O vereador Fabrício Vargas (PMDB), de Arraial do Cabo, foi multado por extração ilegal de areia pela Superintendência do Consórcio Lagos São João (Suplaj), do Instituto Estadual do Ambiente (Inea). A multa varia entre R\$ 5 mil a R\$ 1 milhão por hectare ou fração, de acordo com o artigo 62 da Lei Estadual 3.467/2000 para quem "executar pesquisa, lavra ou extração de resíduos minerais sem a competente autorização, permissão, concessão ou licença". Além disso, a equipe aplicou Auto de Constatação para Suspensão Total da Atividade.

A retirada do material era feita na zona rural de Cabo Frio, na área de Campos Novos, e em Armação dos Búzios. A equipe da Suplaj encontrou o sítio, que fica ao lado e nos fundos de um parque aquático na Estrada da Integração, após denúncias feitas no início deste mês. Devido às dificuldades de acesso e localização foi necessário sobrevoo na região para identificar a área, que era vigiada apenas por um caseiro. Fabrício foi autuado no Art. 62 da Lei Estadual 3.467/2000 e aplicou Auto de Constatação para Suspensão Total da Atividade.³⁶¹

³⁵⁹ <http://www.ebc.com.br/noticias/2015/08/operacao-detem-27-envolvidos-em-extracao-ilegal-de-areia-no-rio-guandu>

³⁶⁰ <https://www.andrecorreia.com.br/realizacoes/municipios/operacao-contra-extracao-ilegal-de-areia-prende-duas-pessoas-em-valenca>

³⁶¹ http://www.rc24h.com.br/noticias/ver/19990/inea_multa_vereador_de_arraial_do_cabo_por_extracao_ilegal_de_areia

15/05/2016 - REPORTAGEM NO FANTÁSTICO. Na sede da Olimpíada, licença ilegal autoriza extração de terra de obras. Saiba como funciona mercado clandestino de areia e saibro no Rio de Janeiro. Polícia tenta desmascarar quem está por trás de mais esse crime ambiental. No Rio de Janeiro, sede da Olimpíada, obras tomam conta da cidade. Numa das principais construções, o Fantástico faz um flagrante de ilegalidade: a extração de terra autorizada por meio de licença ilegal. Você vê como funciona o mercado clandestino de areia e saibro que abastece obras e lojas na capital fluminense. Reportagem acompanha operações policiais que tentam desmascarar quem está por trás de mais esse crime ambiental.³⁶²

A exploração na encosta de onde o saibro foi retirado está na mira da Justiça há mais de 20 anos. Em 1993, a CGA Locação de Máquinas foi condenada pela destruição de 10 mil metros quadrados de Mata Atlântica. A tentativa de punir os responsáveis pelo estrago durou mais de duas décadas. Em 2014, Crispim Gomes Alberto e seu filho, Crispim Augusto Lourenço Gomes, finalmente fecharam um acordo com o Ministério Público estadual (MP-RJ) para recuperar o espaço.

O Fantástico descobriu que a licença ambiental usada por Crispim nessa nova fase, além de permitir novamente a exploração de saibro, foi bem mais generosa do que deveria: 19 mil metros quadrados a mais do que o limite estabelecido. Crispim é figura conhecida no DNPM. É o recordista de licenças para pesquisar as riquezas minerais da cidade do Rio de Janeiro. As autorizações e pedidos abrangem aproximadamente 15% de todo o município.

Isso inclui muitos locais de obras do legado olímpico, como os novos túneis do Elevado do Joá, o Parque Olímpico e o Complexo Esportivo de Deodoro. “Na verdade, é um grupo de empresas vinculado a uma mesma pessoa e esse grupo de empresas, hoje, ele é responsável por uma parte significativa dos processos que a gente tem aqui, principalmente processos de pesquisa”, disse Willians Carvalho, chefe da fiscalização do DNPM. Segundo ele, são cerca de 400 processos. É muita coisa (...) é uma atividade especulativa, não é ilegal. Mas é especulativa (...). Normalmente, quando isso acontece, a pessoa se vale da desinformação. Ele tem um papel na mão, uma autorização de pesquisa, normalmente um alvará que é expedido pelo DNPM e ele costuma fazer algum tipo de pressão. Dizer que o subsolo pertence a ele, que ele tem direito sobre aquilo e, na hora de fazer a obra, ele pode tentar provocar algum tipo de retardo, dificuldade. ”

Pela lei, qualquer pessoa pode entrar com o pedido de pesquisa de uma área, mesmo que não seja sua. Mas para explorar qualquer minério, é necessário entrar em acordo com o dono do terreno ou o assunto será resolvido na Justiça. Ou na polícia, quando há o envolvimento do crime organizado. No caso do Rio de Janeiro, a milícia. “Nós percebemos que essas áreas que há forte influência de milícia, efetivamente há vastas áreas que desmatadas devido a extração clandestina e ilegal de saibro”, diz o delegado Alexandre Herdy, da Delegacia de Proteção às Ações Criminosas Organizadas.

O Fantástico acompanhou duas operações da Secretaria do Ambiente do Rio. Em Seropédica, Região Metropolitana, uma área equivalente a duas vezes o bairro de Copacabana se transformou num conjunto de imensas crateras a céu aberto. No primeiro dia, os soldados foram escondidos na caçamba do caminhão, mas a operação foi descoberta. Para José Mauricio Padrone, coordenador de Combate aos Crimes Ambientais, “existe a suspeita de envolvimento de autoridades, políticos influentes e milicianos”. “É uma organização criminosas”, explica.

No segundo dia, a polícia chegou de helicóptero e deteve três pessoas. Um deles já era conhecido da polícia, o operador de máquina Alex Santos Ferreira da Silva. “Não foi uma surpresa, porque eu já fui pego uma vez”, disse Padrone. Quando se desconfia que há alguma operação policial na região, o grupo abandona de imediato as cavas e deixa para trás equipamentos considerados caros. Não há preocupação por parte dos bandidos porque o poder público não tem condição de confiscar e levar embora o material.

O crime é considerado de baixo potencial ofensivo. Para os policiais, o sucesso da operação é relativo. Os presos serão soltos e os equipamentos ficarão no mesmo lugar. “É a certeza da impunidade. A gente está aqui, vai prender, vai para a delegacia, vai ser autuado, vai ser condenado, paga uma fiança rindo e volta para cá, para cometer o mesmo tipo de crime (...) Bom... Realmente o nosso trabalho é de enxugar gelo”, disse Padrone.³⁶³

³⁶² <http://g1.globo.com/fantastico/noticia/2016/05/na-sede-da-olimpiada-licenca-ilegal-autoriza-extracao-de-terra-de-obras.html>

³⁶³ <http://www.mundosustentavel.com.br/2016/05/a-farra-da-retirada-ilegal-de-areia-e-saibro-no-rj/>

04/09/2016 - Rio - “Fazer campanha política hoje é como se a gente estivesse indo para a guerra. Está correndo o risco de ser candidato a ir para o além”, definiu um pré-candidato a vereador em Magé, na Baixada Fluminense. O seu medo é justificável. Nos últimos 10 meses, 14 pessoas com envolvimento político morreram na região. Apesar disso, as investigações apontam que somente dois desses homicídios seriam crimes político-partidários. As outras mortes teriam motivação passional, fútil ou os autores seriam ligados ao tráfico de drogas e à milícia.

Carlos Alexandre Braga, de 31 anos, conhecido como Carlinhos Três Pontes, chegou a chefiar o tráfico de drogas na comunidade Três Pontes, na Zona Oeste do Rio. Com o avanço da milícia da Liga da Justiça na região, com perfil articulador, conseguiu ganhar a confiança do novo grupo e mudou de lado: agora é um miliciano.

Em 2009, foi preso por porte ilegal de armas. Em seu julgamento, alegou ser eletricitista e ter um salário de R\$ 1.368,13. A juíza Alessandra Bilac considerou que Três Pontes, por não ter antecedentes criminais e ter residência fixa e emprego formal, deveria responder aos três anos de condenação em liberdade.

Em liberdade, foi recebido por Tony Ângelo, que chefiou a Liga da Justiça até 2013, quando foi preso, segundo a polícia. Em 2014, Ricardo da Cruz Teixeira, o Batman, também líder da milícia, foi preso. Ângelo optou por Três Pontes para assumir a chefia da Liga. Já Batman, escolheu Ricardo Gildes, chamado de Dentuço. “Dentuço foi morto em um duelo com Três Pontes em um terreno de terraplanagem, não se sabe onde. Seu corpo nunca foi encontrado”, afirma um dos investigadores.

Assumindo a milícia, soube expandir o território. “Da Zona Oeste já está em Nova Iguaçu e até em Maricá”, afirmou Lages. Na Baixada, explora desde a venda de gás até a extração ilegal de areia. Ele seria o mandante da execução do vereador Luciano DJ, em 2015, além dos candidatos ao cargo de vereador Júlio Reis e Primo.³⁶⁴

12/09/2016 - Luiza Nunes Roberto, de 14 anos, e Giovana da Silva Costa, de 8, morreram afogadas na tarde no último domingo quando nadavam no Rio Bananal, no distrito de Rialto, em Barra Mansa, no Sul do Estado. A polícia investiga se elas morreram após serem puxadas para o fundo do rio por uma bomba que suga areia instalada no curso d’água ou pela correnteza. O delegado adjunto da 90ª DP (Barra Mansa), Alcidézio Bispo Júnior, que dará continuidade às investigações, disse que o local onde as meninas teriam sido sugadas pela bomba, será interditado.

- Um local onde as pessoas são sugadas e não há nenhum aviso ou sinalização tem que ser interditado. Além disso, assim que receber o inquérito do delegado de Volta Redonda, que estava de plantão neste fim de semana, foi intimar os responsáveis pelo dono do barco que faz a extração de areia no rio. Pretendo ainda verificar se o dono da barca tinha autorização legal para fazer a extração de areia no Rio Bananal – afirmou o delegado. Funcionários que trabalham no barco e que fazem a extração de areia disseram que área era cercada e que o local onde ocorreu o acidente tinha aproximadamente cerca de dois metros de profundidade. O dono da embarcação não foi encontrado.³⁶⁵

01/01/2016 - O Comando da Polícia Ambiental do Rio de Janeiro (PMERJ) nos informou que no ano de 2015, em relação à extração ilegal de areia, seus policiais atenderam 109 ocorrências, com um total de 191 presos e 58 máquinas apreendidas, em todo o estado. O DISQUE-DENÚNCIA MOV-RIO & SESEG/RJ recebeu 352 denúncias (código 123) sobre a extração ilegal de areia, em 2015, em todo o estado.

³⁶⁴ <http://odia.ig.com.br/rio-de-janeiro/2016-09-04/eleicoes-candidatos-com-medo-na-baixada.html>

³⁶⁵ <http://oglobo.globo.com/rio/meninas-morrem-afogadas-apos-serem-sugadas-por-bomba-de-areia-de-rio-em-barra-mansa-20095270>

4.5.4.5 – SÃO PAULO

06/05/2005 - A Justiça Federal de Sorocaba condenou a penas que variam de 8 a 9 anos de prisão em regime fechado os irmãos Claudinei César Matieli, Jorge Miguel Arcângelo Matieli, André Matieli Neto, Miguel Arcângelo Matieli Júnior e Carlos Alberto Matieli, pelos crimes de extração ilegal de recurso mineral (crime ambiental) e exploração ilegal de matéria-prima pertencente à União. Estima-se que foram extraídas em média 2 milhões de m³ de areia. Os cinco irmãos exploravam, por intermédio da empresa Bom Jesus, um porto de extração de areia na cidade de Salto de Pirapora, na região de Sorocaba, cidade onde vendiam o produto extraído ilegalmente na rede de lojas de materiais de construção da família.

Os cinco estão presos desde 8 de abril, quando a Justiça decretou duas prisões preventivas (referentes a dois processos distintos) para todos eles, segundo informou a Procuradoria Geral da República. No processo em que foram condenados, os irmãos foram denunciados no ano de 2001 pelos procuradores da República Vinicius Marajó Dal Secchi e Diovanildo Domingues Cavalcanti, após terem sido flagrados três vezes, em 1997, 1998 e 1999, pela Polícia Florestal extraindo areia do local. Em nenhuma das ocasiões, a empresa apresentou as autorizações necessárias junto ao DNPM e a Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (Cetesb).³⁶⁶

02/2011 - Segundo o levantamento feito por Benedito Jorge dos Reis, pesquisador do CEIVAP (Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul), a extração de areia no Vale do Paraíba começou em 1949 no município de Jacareí, devido à proximidade com São Paulo. À época, houve paralisação da extração de areia nos rios Tietê e Pinheiros por conta da expansão urbana nesses locais. Na década de 50, o processo era manual e acontecia exclusivamente em bancos de areia no leito do rio Paraíba.

A partir da década de 60, a extração de areia foi mecanizada e expandiu-se para os municípios vizinhos São José dos Campos e Caçapava. Na década de 70, a atividade chegou a Taubaté e a extração deixou de ser feita exclusivamente no leito do rio, passando para as cavas submersas (foto aérea). A década de 80 termina com cerca de 90 empreendimentos em funcionamento. Na década de 90 a extração avança para Tremembé e Pindamonhangaba. A resolução nº28 da Secretaria do Meio Ambiente nº28, de setembro de 1999, estabelece o zoneamento ambiental para mineração de areia na várzea do Rio Paraíba do Sul, no trecho que vai de Jacareí a Pindamonhangaba.

Uma cava de areia tem em média 15 metros de profundidade (em Jacareí atingem cerca de 30 m de profundidade e em Pindamonhangaba algo em torno de 5 m, porque a faixa de areia no solo vai diminuindo na descida do rio, sentido de Pinda. Por isso, População ribeirinha convive diariamente com a extração de areia que altera a dinâmica do rio e provoca impacto sobre a água, o ar, o solo e o subsolo; e ainda sofre com o poder econômico do vizinho indesejado. Para efeito de cálculo, considera-se uma média de 15 m de profundidade). O volume de areia retirado de cada cava pode chegar a 3.750.000 m³. O preço do m³ é de R\$ 50,00, no porto de areia, ou R\$ 100,00, na capital. Valor que pode atingir astronômicos R\$ 187 milhões (no porto) ou R\$ 375 milhões (na capital). No trecho de Jacareí a Pindamonhangaba existe um total de 287 cavas de areia, sendo que 200 estão abandonadas e 87 estão em plena atividade, apesar de metade delas já terem estourado o limite da zona permitida.³⁶⁷

³⁶⁶ <http://ultimainstancia.uol.com.br/conteudo/noticias/32197/irmaos+sao+condenados+por+extracao+ilegal+de+areia.shtml>

³⁶⁷ <http://www.jornalcontato.com.br/491/JC491.pdf> e <http://sosriosdobrasil.blogspot.com.br/2011/03/sos-rio-paraiba-do-sul-expedicao-sos.html>

17/04/2011 - A Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo criou um grupo de trabalho para avaliar a ampliação da exploração de areia na bacia do rio Paraíba do Sul. O grupo vai identificar os municípios onde ainda há espaço para a atividade. Atualmente, a extração de areia é permitida em uma área de 5.031 hectares (equivalente a 6.000 campos de futebol) na várzea no rio Paraíba, nas cidades de Jacareí, Caçapava, Taubaté, Tremembé e Pindamonhangaba. Mas, cerca de 80% dessa areia já teria sido explorada, com exceção das jazidas de São José, que proíbe a extração desde 1994. Com as reservas esgotadas, algumas empresas do setor avançam sobre áreas de proteção ou adotam técnicas de extração irregulares. Desde 2010, o Estado já aplicou 22 multas, 5 suspensões de licença e 2 cancelamentos de licença no trecho entre Jacareí e Pinda. Além disso, ocorre a extração irregular de areia em municípios fora do “zoneamento minerário”, como Roseira, Potim e Cachoeira Paulista.³⁶⁸

10/07/2011 - Políticos e ambientalistas da região se reúnem em São José na próxima sexta-feira para debater os avanços da extração de areia nas margens do rio Paraíba do Sul. A extração de areia é permitida em Jacareí, Caçapava, Taubaté, Tremembé e Pindamonhangaba, mas 80% das reservas dessas cidades já teriam sido esgotadas, e o governo do Estado avalia ampliar o perímetro de exploração.³⁶⁹

03/2012 - O Tribunal de Justiça de São Paulo suspendeu os efeitos da lei aprovada em 2001 pelos vereadores de São José dos Campos que permite a retomada da exploração de areia no município. A decisão do TJ mantém congelada qualquer mudança na atividade de extração de areia em São José dos Campos, proibida desde 1994. Há dois anos, os vereadores tentam garantir a regulamentação da atividade, dando sequência à lei que foi aprovada em 2001. Em seu despacho, o desembargador Guilherme Strenger concedeu medida cautelar suspendendo os efeitos da lei de 2001 até que seja julgado o mérito da Adin (Ação Direta de Inconstitucionalidade). No despacho, o magistrado sustenta que a execução da lei que libera a retomada da atividade minerária pode acarretar ‘prejuízos ao meio ambiente’.³⁷⁰

18/07/2014 - A Justiça suspendeu, em caráter liminar, as atividades de cinco empresas que fazem a extração de areia em Caçapava, no interior de São Paulo. A ação foi movida pelo Grupo de Atuação Especial do Meio Ambiente (Gaema), do Ministério Público do Estado de São Paulo, que acusa as empresas de provocarem danos ambientais em Áreas de Preservação Permanente (APP) do Rio Paraíba do Sul. Segundo o MP, as cinco empresas que tiveram as atividades suspensas pela Justiça realizavam a extração de areia sem a licença da Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental do Estado de São Paulo (Cetesb) e já teriam sido autuadas pelo órgão.³⁷¹

Nas ações, o MP pede que as cinco extratoras sejam condenadas a reparar integralmente os danos ambientais que causaram. Os danos irreparáveis devem ser compensados com o plantio de espécies nativas do Bioma Mata Atlântica em área dez vezes superior à equivalente ao prejuízo à natureza. Das 311 cavas para exploração de areia existentes em seis cidades da RMVale (Jacareí, São José dos Campos, Taubaté, Caçapava, Tremembé e Pindamonhangaba), só 22 não apresentam irregularidades quanto ao espaço oficialmente definido para a atividade. Todas as 289 cavas restantes (93% do total), extrapolaram a área delimitada pelo DNPM. O governo estadual prepara um novo zoneamento minerário que definirá os locais permitidos para exploração de areia na região. A meta é atender a demanda da Região Metropolitana, que vai precisar ampliar em 10 milhões de toneladas por ano, até 2018, a quantidade de material agregado produzido, como areia e brita. As mineradoras da RMVale são os principais fornecedores da capital.³⁷²

³⁶⁸ <http://sosriosdobrasil.blogspot.com.br/2011/04/extracao-de-areia-no-rio-paraiba-do-sul.html>

³⁶⁹ <http://www.taiadaweb.com.br/debate-sobre-as-cavas-de-areia-na-regiao/>

³⁷⁰ http://www.ecolnews.com.br/Tribunal_barra_extracao_de_areia_em_Sao_Jose_dos_Campos_em_SP.htm

³⁷¹ <http://g1.globo.com/sp/vale-do-paraiba-regiao/noticia/2014/07/justica-suspende-atividades-de-cinco-empresas-de-extracao-de-areia.html>

³⁷² <http://www.taiadaweb.com.br/suspensa-a-extracao-de-areia-em-cacapava/>

25/08/2014 - Ambientalistas denunciam uma mineradora instalada em Guaratinguetá por extração de areia em área não liberada pela Cetesb (Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental) às margens do Rio Paraíba do Sul. A empresa também utilizaria número de dragas cinco vezes maior que o permitido. De acordo com a ONG Água, a mineradora Morro Vermelho opera na zona 2 do Vale do Paraíba, na divisa de Guaratinguetá e Aparecida, onde ainda não é permitida a extração de areia. Hoje, a legislação autoriza apenas extrações na zona 1, que compreende o trecho entre Jacareí e Pindamonhangaba.³⁷³

27/06/2015 - Dois homens foram presos por crime ambiental nesta sexta-feira (26) às margens do rio Paraíba, em Caçapava (SP). Segundo a polícia, a dupla extraia areia ilegalmente para venda. Eles foram presos durante uma operação da Polícia Federal, que teve apoio da Polícia Militar. A extração de areia no local já era investigada. No começo deste mês, um outro suspeito já havia sido preso pelo mesmo crime em Caçapava. A polícia informou que continua investigando outras áreas suspeitas de extração e venda ilegal de minério na região.³⁷⁴

22/07/2015 - A PRF (Polícia Rodoviária Federal) apreendeu, nesta quarta-feira (22), cargas ilegais de areia, na BR 101, em Ubatuba. Segundo os policiais, os motoristas transportavam areia sem nota fiscal. Pela manhã, um motorista foi abordado no Km 32 da rodovia. À PRF, o motorista informou que a areia foi extraída do rio Ubatumirim e que não possuía documentação, fiscalização ou qualquer autorização para extração. A areia seria levada para um depósito, de propriedade do motorista. Em outra abordagem, policiais apreenderam 5 metros cúbicos de areia, também sem documentação fiscal. De acordo com a PRF, a areia seria comercializada em um armazém. Os motoristas foram encaminhados para a delegacia e podem responder pelo artigo 55, que pune quem extrai recursos minerais sem a competente autorização.³⁷⁵

18/11/2015 - A Polícia Militar Ambiental encerrou nesta quarta-feira (18) uma operação contra extração ilegal de areia às margens do Rio Mogi Guaçu, na região de **Ribeirão Preto** (SP), com um total de R\$ 1,760 milhão em multas pela degradação em uma área de 424,5 mil metros quadrados. Além da PM Ambiental, a operação conjunta contou com Marinha do Brasil, Ministério Público Federal, Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) e Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (Cetesb).³⁷⁶

30/04/2016 - Uma denúncia de crime ambiental, em Caçapava, terminou em condenação milionária a dois empresários do ramo de extração de areia da cidade. A denúncia à Justiça, formalizada pelo Ministério Público, apontou que os réus destruíram e danificaram parte da Mata Atlântica. Na área de 16 hectares, onde o casal trabalhava com extração de areia. Ao julgar procedente a Ação Civil Pública proposta pela Promotoria de Justiça contra o areeiro Adilson Fernando Franciscate, sua esposa Rosângela Favoretto Franciscate e a empresa da família Fábio Extratora de Areia Ltda., a juíza Simone Cristina de Oliveira Souza da Silva, condenou as pessoas físicas a uma pena carcerária de 1 (um) ano 7 (sete) meses e 6 (seis) dias pelo crime do Artigo 38 da Lei 9.605/98; e a mais 1 (um) ano 7 (sete) meses e 6 (seis) dias pelo crime do Artigo 38-A da mesma lei, totalizando para cada condenado (Adilson e Rosângela) a pena de 3 (três) anos 4 (quatro) meses e 12 (doze) dias de prisão. A empresa, Adilson e Rosângela ainda foram condenados, cada um deles a uma pena de multa no valor de R\$ 4,75 milhões, aumentada em 3 vezes em razão da imensa vantagem econômica por eles auferida na extração ilegal de areia. Isso vale dizer que a empresa, Adilson e Rosângela, cada um deles foi multado em R\$ 14,25 milhões, perfazendo o total geral da multa para toda a família em R\$ 42,75 milhões.³⁷⁷

³⁷³ <http://www.meon.com.br/noticias/regiao/ambientalistas-denunciam-extracao-ilegal-de-areia-no-paraiba-em-guara>

³⁷⁴ <http://g1.globo.com/sp/vale-do-paraiba-regiao/noticia/2015/06/dois-sao-presos-por-extracao-ilegal-de-areia-em-cacapava-sp.html>

³⁷⁵ <http://www.meon.com.br:8080/noticias/regiao/policia-federal-apreende-cargas-ilegais-de-areia-em-ubatuba>

³⁷⁶ <http://g1.globo.com/sp/ribeirao-preto-franca/noticia/2015/11/extracao-ilegal-de-areia-rende-multas-de-r-17-milhao-na-regiao-de-ribeirao.html>

³⁷⁷ <http://www.ovale.com.br/justica-de-cacapava-condena-casal-de-areeiros-a-3-anos-de-pris-o-e-multa-de-r-37-milh-es-1.679082>

27/07/2016 - A Advocacia-Geral da União (AGU) obteve o bloqueio de bens da Extratora de Areia Andorinha LTDA. O órgão tem como objetivo o ressarcimento da União em R\$ 4,3 milhões pela extração ilícita de areia no município de Caçapava, interior paulista. A Procuradoria-Seccional da União em São José dos Campos, unidade da AGU que atuou no caso, argumentou que o patrimônio mineral pertence à União e é de extrema importância para economia do País, razão pela qual sua exploração necessita de prévia autorização. O juiz responsável pela análise do caso acolheu o pedido da AGU para bloquear os bens da empresa e embargar suas atividades de exploração mineral em caráter liminar. O prejuízo causado ao patrimônio público foi calculado por fiscais do DNPM.³⁷⁸



³⁷⁸ <http://www.brasilmineral.com.br/noticias/agu-bloqueia-bens-da-areia-andorinha>

CONCLUSÃO

A significância dos valores da movimentação financeira encontrados revela a importância do crime de extração ilegal de areia, que chegou ao resultado de **R\$ 8.898.637.488,00**, acumulando num período de 4 anos mais de **36 bilhões de reais**.

De acordo com o estudo apresentado no item 3.5.3 – “O Faturamento do Tráfico de Drogas”, o resultado estimado chegou a **R\$ 14.532.092.094,00**, sendo R\$ 5,7 bilhões o faturamento com a maconha, R\$ 4,7 bilhões com a cocaína, R\$ 3 bilhões com o crack e R\$ 1,3 bilhões com o ecstasy.

Isso significa que o faturamento da extração ilegal de areia, analisando de forma individual, é maior que o tráfico individual das substâncias ilícitas. As estimativas do faturamento da extração ilegal com R\$ 8,9 bilhões, equivalem a 61% do faturamento total do tráfico de drogas (R\$ 14,5 bilhões), mas individualmente é maior que cada uma delas. Por isso, deve-se ter uma maior preocupação para o combate a esse tipo de crime, com mudanças, inclusive, na legislação penal.

É de extrema importância ressaltar, que além da extração ilegal da areia, existe também, na mesma escala a extração ilegal de outros agregados, como o saibro, também de fácil extração e numa escala menor a extração de outros minerais como argila e calcário, que são outros minerais considerados agregados da construção civil.

Desta forma, podemos afirmar que o crime de extração mineral ilegal pode atingir cifras superiores a **15 BILHÕES DE REAIS** por ano. Um valor muito significativo que não pode ser desprezado e deve ser encarado com as sérias e pertinentes preocupações por quem tem ou deveria ter a responsabilidade de combatê-lo.

Com esses dados, podemos fazer uma outra comparação, analisando um outro estudo³⁷⁹ sobre o tráfico de drogas, no qual foi estimado em **21 BILHÕES DE REAIS** a movimentação financeira do NARCOSUL, o maior bloco de drogas do mundo, formado pela Bolívia, Brasil, Paraguai e Peru.

³⁷⁹ Dados fornecidos pelo Escritório das Nações Unidas sobre Drogas e Crime (UNODC), pela Comissão Nacional para o Desenvolvimento e Vida sem Drogas do Peru (Devida), a Força Especial de Luta contra o Narcotráfico da Bolívia (Felc-N), a Secretaria Nacional Antidrogas do Paraguai (SENAD) e pela Polícia Federal do Brasil. <http://extra.globo.com/casos-de-policia/conheca-narcosul-seus-embaixadores-do-trafico-de-drogas-12596317.html#ixzz3jbtm6acH>. 2012/2013.

Além do mais, a União deixou de recolher, a título de CFEM, entre **R\$ 106.783.649,86 e R\$ 142.378.199,81** e sendo que nos quatro anos analisados o valor chegou entre **R\$ 433,5 milhões e \$ 578 milhões**.

Diante do exposto, percebe-se a dicotomia entre a necessidade real da extração mineral com a proteção do meio ambiente. O Estado deve ter os instrumentos de controle fortalecidos. Entretanto, identifica-se que a legislação atual deve sofrer ajustes com a finalidade de inibir o crime e punir, com mais rigor, os responsáveis.

O Estado, através de seus entes de controle, fiscalização e de investigação, como a Polícia Federal, o Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM, o IBAMA, as Polícias Estaduais e as Secretarias estaduais ambientais devem sempre estar um passo à frente da criminalidade e não somente em busca dos novos mecanismos de combate à extração ilegal. A inteligência é a palavra-chave. Não é razoável, diante de um crime concorrente com o tráfico de drogas em faturamento, permitir o “enxugamento de gelo” ou a inércia por parte das autoridades, mas sim criar mecanismos para se fechar os buracos deste “queijo suíço”.

O estímulo e a qualificação permanente dos recursos humanos envolvidos nessa área, somados aos recursos modernos e necessários para o serviço de inteligência, deve embasar qualquer política de governo, de forma a minimizar os malefícios causados à sociedade brasileira e aos cofres públicos por estes crimes.

A criação de uma Força Tarefa, de estrutura inteligente e com ação rápida e forte, pode gerar resultados positivos, permitindo economia de tempo e de recursos financeiros para o erário, com participação efetiva do Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM, da Polícia Federal – PF e do Ministério Público Federal – MPF. A produção de resultados com minimização de esforços é o objeto desta solução.

BIBLIOGRAFIA

BANDEIRA, Ricardo Murari. Dos Contratos de Cessão de Direito de Exploração Mineral, dissertação de Mestrado da PUC-MG. Belo Horizonte. 2011.

http://www.biblioteca.pucminas.br/teses/Direito_BandeiraRM_1.pdf

CALAES, Gilberto Dias. Relatório Técnico 79 ANÁLISE-SÍNTESE DA TRANSFORMAÇÃO MINERAL NO PAÍS - MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA – MME. DF. Novembro de 2009.

FEIGELSON, Bruno. Curso de direito minerário. 2ª ed., São Paulo: Saraiva 2014.

FREIRE, William. Artigo “Regime jurídico dos recursos minerais no direito brasileiro: regime constitucional brasileiro e aproveitamento das riquezas minerais”, Revista Jurídica, Brasília, v 9, n 84, abr/mai, 2007.

FREIRE, William. Aspectos Controvertidos do Direito Minerário e Ambiental. Belo Horizonte: Jurídica Editora, 2013.

HERRMANN, Hildebrando. Código de mineração de ‘A’ a ‘Z’. 2ª ed. Campinas: Editora Millennium, 2011.

KULAIF, Yara. RECUERO, Júlio César. Areia Para Construção. Departamento Nacional de Produção Mineral, DNPM/SP Sumário Mineral 2014.

<http://www.dnpm.gov.br/dnpm/sumarios/areia-construcao-sumario-mineral-2014/view>

LA SERNA, Humberto Almeida de e **REZENDE**, Márcio Marques. Agregados para a Construção Civil. Departamento Nacional de Produção Mineral DNPM 2010.

LIMA, Hernani Mota de; **FLORES** José Cruz do Carmo; e **COSTA** Flávio Luiz. Plano de recuperação de áreas degradadas versus plano de fechamento de mina: um estudo comparativo. Rev. Esc. Minas vol.59 no.4 Ouro Preto Oct./Dec. 2006.

MEYER, Mauro Froes. Coordenador. A Informalidade na Produção de Areia no Estado do Rio Grande do Norte. <http://docplayer.com.br/15494972-A-informalidade-na-producao-de-areia-no-estado-do-rio-grande-do-norte.html>

MILHORANCE, Flavia. Impactos da Mineração. Até o último grão de areia. Jornal O Globo, 04/01/2015. SINDUSCON. http://www.sinduscon-rio.com.br/sindusletter/sindusletter_070115/n5.htm e <http://oglobo.globo.com/sociedade/sustentabilidade/base-da-construcao-civil-areia-um-dos-recursos-mais-valiosos-explorados-do-mundo-14960573>

NUCCI, Guilherme de Souza. Código penal comentado. 6ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2006.

OLIVEIRA, Fabiano Melo Gonçalves. Direito ambiental. 3ª ed. Niterói: Editora Impetus, 2012.

PFALTZGRAFF, Pedro Augusto Dos Santos. Aspectos Ambientais da Lavra De Areia, Exemplo da Área Produtora do Rio São João. Rio de Janeiro RJ, fevereiro de 1994. Tese de Mestrado UFRJ.

PINTO, Uile Reginaldo. Consolidação da legislação mineral e ambiental. 12ª ed. Brasília: Instituto Brasileiro de Mineração – IBRAM, 2010.

QUARESMA, Luiz Felipe. Agregados para a Construção Civil – Perfil de Areia para a Construção Civil. MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA – MME, Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral – SGM. E J. Mendo Consultoria. DF. ago/2009 http://www.mme.gov.br/documents/1138775/1256650/P22_RT31_Perfil_de_areia_para_cons truxo_civil.pdf/9745127c-6fdc-4b9f-9eda-13fa0146d27d

RAMADON, Luís Fernando. A Contabilidade da Extração Ilegal de Areia no Rio de Janeiro. Accamtas.com.br. Rio de Janeiro. 2015. <http://www.accamtas.com.br/2016/03/a-contabilidade-da-extracao-de-areia-no.html>

REMÉDIO JUNIOR, José Ângelo. Direito ambiental minerário, mineração juridicamente sustentável. Rio de Janeiro: Editora Lúmen Juris, 2013.

SERRA, Silvia Helena e **ESTEVES**, Cristina Campos. Mineração, doutrina, jurisprudência, legislação e regulação setorial. São Paulo: Ed. Saraiva, 2012.

SOARES, José Agnelo e **PORTO**, Adriana Lemos. Informalidade na Produção de Areia no Estado da Paraíba. Ambiente Mineral – Revista Brasileira de Mineração e Meio Ambiente, Volume 2, Nº 2, 2011. http://media.wix.com/ugd/c6c27b_5287078c08f54b8887e3cb5036df6f27.pdf

TEIXEIRA, Luciana da Silva. Impactos Econômicos da Legalização das Drogas no Brasil. Área IX Política e Planejamento Econômicos, Desenvolvimento Econômico, Economia Internacional da Consultoria Legislativa Câmara dos Deputados – Brasília DF. Ago/2016. <http://www2.camara.leg.br/documentos-e-pesquisa/publicacoes/estnottec/areas-da-conle/tema10/impacto-economico-da-legalizacao-das-drogas-no-brasil>

THOMÉ, Romeu. Manual de direito ambiental. 4ª ed. Salvador: Editora Jus Podivm, 2014.

VALVERDE, Fernando Mendes & **TSUCHIYA**, O.Y. – “Tendências e desafios da indústria de agregados no Brasil” – Revista Areia & Brita, nº 42.

VALVERDE, Fernando Mendes. Mineradores de areia tentam reinventar mercado – 25/04/2014 - <http://www.cimentoitambe.com.br/mineradores-de-areia-tentam-reinventar-mercado/>

VALVERDE, Fernando Mendes. Sumário mineral brasileiro 2002: Agregados para a construção civil. Brasília. Departamento Nacional de Produção Mineral, 2002. Disponível em: www.dnpm.gov.br

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE PETRÓLEO. Royalties 2015. Superintendência de Participações Governamentais. Dezembro 2015.

<http://www.anp.gov.br/?pg=76798&m=royalties&t1=&t2=royalties&t3=&t4=&ar=0&ps=1&1449433628397>

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DAS ENTIDADES DE PRODUTORES DE AGREGADOS PARA CONSTRUÇÃO - ANEPAC. Revista Areia&Brita.

<http://anepac.org.br/wp/revista/edicao-atual/>

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado, 1988.

BRASIL. Decreto Lei n. 2.848, de 7 de dezembro de 1940. Dispõe sobre o Código Penal. Diário Oficial da União, Rio de Janeiro, 31/12/1940.

BRASIL. Decreto-Lei 3365. Dispõe sobre desapropriações por utilidade pública. 21/06/1941.

BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, em 02/09/1981.

BRASIL. Plano Nacional de Mineração 2030 - <http://www.agp.org.br/wp-content/uploads/2011/06/planoNacionalMinera.pdf>

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL – CEF. Preço de Insumos. 12/2015.

http://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-a-partir-jul-2014-rj/SINAPI_CustosReferencia_Insumos_RJ_122015_NaoDesonerado.PDF

CÂMARA BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO. Consumo Anual de Cimento. <http://www.cbicdados.com.br/menu/materiais-de-construcao/cimento>

CEF/IBGE - Média de preços das areias fina, média e grossa - posto jazida/fornecedor (sem frete) http://www.caixa.gov.br/site/Paginas/downloads.aspx#categoria_638 e acesso aos Relatórios de Insumos e Composições Não Desonerados dezembro de 2015 por Unidade da Federação.

CIMENTO ITAMBÉ. Mineradores de Areia tentam Reinventar Mercado – 25/04/2014 - <http://www.cimentoitambe.com.br/mineradores-de-areia-tentam-reinventar-mercado/>

DEPARTAMENTO DE RECURSOS MINERAIS (CAM-DRM). Cadastro de Atividades Minerais.

DEPARTAMENTO DE RECURSOS MINERAIS. Estimativa de Consumo e Agregados para a Construção Civil no Estado do Rio de Janeiro, CAM/DRM-RJ. 2011.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL - DNPM. ANUÁRIO MINERAL BRASILEIRO 2010, ISSN 0100 – 9303, Diretoria de Desenvolvimento e Economia Mineral, Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM. 2011. Brasília (DF) – Brasil. www.dnpm.gov.br

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL - DNPM. Cadastro Mineiro. www.dnpm.gov.br

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL - DNPM. Economia Mineral 2015. <http://www.dnpm.gov.br/dnpm/publicacoes-economia-mineral/arquivos/agregados-para-contrucao-civil.pdf/view>.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL - DNPM. Extração de areia. Brasília: 2014. Disponível em: <http://www.dnpm.gov.br>

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL - DNPM. INFORME MINERAL, nº 1/2016, ISSN 1807-0388, jan-jun 2016. DIPLAM-Diretoria de Planejamento e de Desenvolvimento da Mineração. Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM. Brasília (DF) – Brasil 2016

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL - DNPM. Informe Mineral, nº 2/2015, ISSN 0101-2053, jul-dez 2015. DIPLAM-Diretoria de Planejamento e de Desenvolvimento da Mineração. Brasília (DF) – Brasil 2015.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL - DNPM. Relatório Anual de Atividades 2014. Item 13.2.3.6. <http://www.dnpm.gov.br/dnpm/relatorios/relatorio-anual-de-atividades/relatorio-de-gestao-2014-concluido.pdf/view>
<file:///G:/RELAT%C3%93RIO%20DE%20GEST%C3%83O-2014%20-%20concluido.pdf>

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL - DNPM. Relatório da Ouvidoria 2015. http://www.dnpm.gov.br/copy_of_relatorio-da-ouvidoria-setembro-de-2015.pdf/view

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL - DNPM. Relatório de Arrecadação CFEM 2015.
https://sistemas.dnpm.gov.br/arrecadacao/extra/Relatorios/arrecadacao_cfem_substancia.aspx

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL - DNPM. SIGMINE.
www.dnpm.gov.br

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL - DNPM. SUMÁRIO MINERAL. Média dos valores de Areia Fina, Média e Grossa Areia para construção. 2015.
<http://www.dnpm.gov.br/dnpm/sumarios/sumario-mineral-2015>

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL - DNPM. SUMÁRIO MINERAL 2013, 2014. ISSN 0101-2053. Coordenadores Thiers Muniz Lima, Carlos Augusto Ramos Neves Brasília: DNPM, 2013, Brasília (DF) – Brasil. Versão 2: Julho/2014.
www.dnpm.gov.br

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL - DNPM. SUMÁRIO MINERAL AREIA PARA CONSTRUÇÃO. <http://www.dnpm.gov.br/dnpm/sumarios/areia-construcao-sumario-mineral-2014/view>

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL - DNPM. Sumário Mineral 2015. <http://www.dnpm.gov.br/dnpm/sumarios/sumario-mineral-2015>

ESCRITÓRIO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE DROGAS E CRIME (UNODC) -
<http://extra.globo.com/casos-de-policia/conheca-narcosul-seus-embaixadores-do-traffic-de-drogas-12596317.html#ixzz3jb6tm6acH>. 2012/2013.

ESTADO DE MINAS. Tráfico fatura no país quase R\$ 1,5 bi por ano no Brasil. 06/06/2010.
http://www.em.com.br/app/noticia/economia/2010/06/06/internas_economia,162812/traffic-fatura-no-pais-quase-r-1-5-bi-por-ano-no-brasil.shtml

FIRJAN. Construção Civil Desafios 2020 — julho 2014. www.firjan.com.br

FIRJAN. DECISÃO RIO INVESTIMENTOS 2014/2016 – Sumário Executivo FIRJAN. 2014. www.firjan.org.br

IBGE - Fonte: <http://www.ibge.gov.br/estadosat/perfil.php?sigla=rj#>.

INFORMAÇÕES SOBRE A ECONOMIA MINERAL BRASILEIRA 2015. IBRAM.
<http://www.ibram.org.br/sites/1300/1382/00005836.pdf>

INSITUTO BRSELEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Produto Interno Bruto a Preços Correntes 2013.

<http://saladeimprensa.ibge.gov.br/noticias?view=noticia&id=1&busca=1&idnoticia=3038>

INSITUTO BRSELEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Produto Interno Bruto Per Capita – PIB/PC 2013

<http://saladeimprensa.ibge.gov.br/noticias?view=noticia&id=1&busca=1&idnoticia=3038>

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Censo Demográfico 2010. <http://www.ibge.gov.br/estadosat/perfil.php?sigla=rj#>.

INSTITUTO BRASILEIRO DE MINERAÇÃO- IBRAM. Panorama do Setor Mineral Brasileiro. 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE MINERAÇÃO – IBRAM. Revista Indústria da Mineração. 2015. http://www.ibram.org.br/150/15001005.asp?ttCD_CHAVE=22406

MERCADO LIVRE. Preço da Areia. Mercadolivre.com

MINISTÉRIO DAS CIDADES. Investimentos do Programa Minha Casa Minha Vida, ano 2015 - Dados da Secretaria Nacional da Habitação. <http://www.pac.gov.br/sobre-o-pac/publicacoesnacionais>

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA. Anuário Estatístico do Setor de Transformação de Não Metálicos –2015 – item 2.4, p.23.

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA. Anuário Estatístico do Setor de Transformação de Não Metálicos. 2015.

<http://www.mme.gov.br/documents/1138775/1732813/Anu%C3%A1rio+Estat%C3%ADstico+do+Setor+de+Transforma%C3%A7%C3%A3o+dos+N%C3%A3o+met%C3%A1licos+2015.pdf/3ae38c3d-d37f-49cd-9586-bcef858914c6>

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Texto básico sobre impactos ambientais no setor de extração mineral. Brasília - DF. 2001.

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO. Programa de Aceleração do Crescimento – PAC; Investimentos em Infraestrutura Logística mais Infraestrutura Social e Urbana, 2015 a 2018 - <http://www.pac.gov.br/sobre-o-pac/publicacoesregionais>

O GLOBO. Areia, um dos recursos mais valiosos do mundo. 04/01/2016.

<http://oglobo.globo.com/sociedade/sustentabilidade/base-da-construcao-civil-areia-um-dos-recursos-mais-valiosos-explorados-do-mundo-14960573>.

O GLOBO. Comercio Formal de Maconha. 09/06/2016.

<http://oglobo.globo.com/sociedade/comercio-formal-de-maconha-poderia-movimentar-57-bilhoes-19468621>

O GLOBO. EXTRA. Conheça o NARCOSUL e seus Embaixadores do Tráfico de Drogas. Jornal Extra. 25/05/2014. <http://extra.globo.com/casos-de-policia/conheca-narcosul-seus-embaixadores-do-trafico-de-drogas-12596317.html#ixzz3jbtm6acH>.

OLX. Preço da Areia. olx.com.

PORTAL DO CONCRETO. CONCRETO. Acesso em 12/09/2016.

<http://www.portaldoconcreto.com.br/cimento/concreto/concretos.html>

SEBRAE. Como Montar Um Negócio de Exploração e Comércio de Areia.

<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ideias/Como-montar-um-neg%C3%B3cio-de-explora%C3%A7%C3%A3o-e-com%C3%A9rcio-de-areia#naveCapituloTopo>

SENADO FEDERAL. Reunião Subcomissão Permanente de Acompanhamento do Setor de Mineração, em 24/08/2015. <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/notas-taquigraficas/-/notas/r/3777>

SINDICATO DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Acesso em 25/09/2016. http://www.sinduscon-rio.com.br/sindusletter/sindusletter_070115/n5.htm

SINDICATO NACIONAL DA INDÚSTRIA DO CIMENTO – SNIC. Produção Nacional de Cimento por Regiões em 2015.

<http://www.snic.org.br/numeros/numeros.asp?path=ProducaoRegional2015.gif>

SINDICATO NACIONAL DAS INDÚSTRIAS DE CIMENTO – SNIC. Consumo Aparente de Cimento por Regiões. 2015

<http://www.snic.org.br/numeros/numeros.asp?path=ConsumoRegional2015.gif>



CONSULTAS INTERNET

1. <http://a8se.com/sergipe/noticia/2012/08/25636-policia-prende-individuos-por-extracao-ilegal-de-areia-no-mosqueiro.html>
2. <http://a8se.com/sergipe/noticia/2012/10/26274-pelotao-ambiental-flagra-extracao-ilegal-de-areia-na-barragem-do-poxim.html>
3. <http://aconteceunovale.com.br/portal/?p=96651>
4. <http://acpurus.com/?p=12651>
5. http://amarelinho10.blogspot.com.br/2011_08_13_archive.html
6. http://ambienteacreano.blogspot.com.br/2011_10_01_archive.html
7. http://ambitojuridico.com.br/site/?n_link=visualiza_noticia&id_caderno=20&id_noticia=122259
8. <http://app.tjsc.jus.br/noticias/listanoticia!viewNoticia.action?cdnoticia=20486>
9. http://arajara.blogspot.com.br/2010_04_01_archive.html
10. <http://aredacao.com.br/noticias/19169/operacao-arenito-combate-extracao-ilegal-de-areia-no-rio-meia-ponte>
11. <http://atarde.uol.com.br/bahia/noticias/extracao-ilegal-de-areia-ameaca-o-equilibrio-de-rio-na-rms-1609387>
12. <http://atarde.uol.com.br/bahia/salvador/noticias/1275451-policia-apreende-maquinario-de-areal-ilegal-em-ilheus>
13. <http://atarde.uol.com.br/bahia/salvador/noticias/1640036-fiscalizacao-interdita-11-areas-de-extracao-ilegal-de-areia>
14. <http://baciariograndemp.blogspot.com.br/2015/02/conceicao-do-rio-verde-prisoer-por.html>
15. <http://blogdobg.com.br/justica-federal-rn-condena-duas-pessoas-por-retirada-ilegal-de-areia-na-grande-natal/>
16. <http://blogitabaianahoje.blogspot.com.br/2013/10/policia-desarticula-esquema-de-extracao.html>
17. <http://bloguedovarao.blogspot.com.br/2014/05/maranhao-natureza-assembleia.html>
18. http://bpmapmdf.blogspot.com.br/2013_06_01_archive.html
19. <http://brazil.news.voxquo.com/noticia-detalle-media.asp?id=1549211&t=Fepam-interdita-empresa-por-extra%E7%E3o-ilegal-de-areia-em-Triunfo,-RS>
20. <http://camacaridiario.com/noticias/mais-noticias/megaoperacao-apreende-30-cacambas-com-minerio-ilegal-2/>
21. <http://carlosbritto.ne10.uol.com.br/agencia-municipal-de-meio-ambiente-tenta-acabar-com-extracao-ilegal-de-areia/>
22. <http://carlosbritto.ne10.uol.com.br/comunidade-denuncia-extracao-ilegal-de-areia-no-dom-avelar-e-ama-garante-que-fiscalizara-local/>
23. <http://carlosbritto.ne10.uol.com.br/secretaria-de-meio-ambiente-fecha-o-cerco-contr-extracao-ilegal-de-areia-na-zona-rural-de-juazeiro/>
24. <http://clickarangola.com.br/site/25/02/2012/policia-militar-ambiental-flagra-extracao-ilegal-de-areia-em-ibatiba/>
25. <http://clicksergipe.com.br/cotidiano/6/7651/mpf/sergipe-denuncia-vereador-de-tomar-do-geru.html>
26. <http://clicsergipe.com.br/blog.asp?pagina=5&postagem=23978&tipo=cidade>
27. <http://coisasdecajazeiras.com.br/extracao-desordenada-de-areia-ameaca-o-rio-paraiba/>
28. <http://correiadoar.com.br/noticia/guaira-pf-combate-extracao-ilegal-de-areia-no-rio-parana/5857/>
29. <http://dc.clicrbs.com.br/sc/noticias/noticia/2008/09/prefeitura-confirma-extracao-ilegal-de-areia-em-santo-amaro-da-imperatriz-2183264.html>
30. <http://diariodosul.com.br/SITE2015/noticia/14140/Problemas-sobre-a-extracao-de-areia.html>

31. <http://diariodosul.com.br/SITE2015/noticia/25586/Retirada-de-areia-e-comprovada-pela-Fatma.html>
32. <http://digasergipe.bk2.com.br/noticia/3548/deso-e-pelotao-ambiental-flagram-extracao-ilegal-de-areia-na-barragem-do-poxim>
33. <http://edelsonfreitas.com/portal/noticias/pm-flagra-extracao-irregular-de-arenoso-em-lagarto/>
34. <http://edelsonfreitas.com/portal/noticias/policia-militar-flagra-extracao-ilegal-de-argila-em-lagarto/>
35. <http://edelsonfreitas.com/portal/noticias/retirada-ilegal-de-areia-e-flagrada-pela-pm-em-sao-domingos/>
36. <http://encantosdocerrado.com.br/n/5574>
37. <http://floripamanha.org/2015/10/sem-fiscalizacao-retirada-de-areia-de-rio-de-sc-ameaca-biodiversidade/>
38. <http://g1.globo.com/al/alagoas/noticia/2015/05/extracao-de-areia-do-rio-traipu-em-jaramataia-preocupa-moradores.html>
39. <http://g1.globo.com/al/alagoas/noticia/2015/07/pf-faz-operacao-contr-extracao-ilegal-de-areia-no-litoral-norte-de-alagoas.html>
40. <http://g1.globo.com/al/alagoas/noticia/2016/02/extracao-irregular-de-areia-no-interior-de-alagoas-gera-r-64-mil-em-multas.html>
41. <http://g1.globo.com/am/amazonas/noticia/2012/04/pm-apreende-cacambas-e-trator-que-faziam-extracao-ilegal-de-areia-no-am.html>
42. <http://g1.globo.com/bahia/noticia/2012/03/policia-federal-faz-operacao-para-combater-retirada-ilegal-de-areia-na-ba.html>
43. <http://g1.globo.com/fantastico/noticia/2016/05/na-sede-da-olimpiada-licenca-ilegal-autoriza-extracao-de-terra-de-obras.html>
44. <http://g1.globo.com/ma/maranhao/noticia/2014/04/operacao-flagra-extracao-ilegal-de-areia-no-rio-tocantins.html>
45. <http://g1.globo.com/minas-gerais/noticia/2012/02/pf-prende-tres-por-exploracao-de-areia-em-area-de-preservacao-em-mg.html>
46. <http://g1.globo.com/pe/caruaru-regiao/noticia/2015/02/cprh-aplica-multas-por-extracao-ilegal-de-areia-no-rio-ipojuca-em-bezerros.html>
47. <http://g1.globo.com/rr/roraima/noticia/2014/05/em-rr-duas-balsas-sao-multadas-por-extracao-de-areia-sem-autorizacao.html>
48. <http://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/2013/06/governo-diz-que-nao-tem-alternativa-ao-rio-jacui-para-extracao-de-areia.html>
49. <http://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/2013/07/justica-federal-revoga-liminar-e-libera-extracao-de-areia-no-rio-jacui.html>
50. <http://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/2016/05/proposta-para-extracao-de-areia-do-guaiba-e-apresentada-no-rs.html>
51. <http://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/2016/06/duas-pessoas-sao-condenadas-por-extracao-ilegal-no-rio-ibicui-no-rs.html>
52. <http://g1.globo.com/sc/santa-catarina/noticia/2016/01/extracao-irregular-de-areia-causa-desastre-ambiental-no-norte-de-sc.html>
53. <http://g1.globo.com/sp/ribeirao-preto-franca/noticia/2015/11/extracao-ilegal-de-areia-rende-multas-de-r-17-milhao-na-regiao-de-ribeirao.html>
54. <http://g1.globo.com/sp/vale-do-paraiba-regiao/noticia/2014/07/justica-suspende-atividades-de-cinco-empresas-de-extracao-de-areia.html>
55. <http://g1.globo.com/sp/vale-do-paraiba-regiao/noticia/2015/06/dois-sao-presos-por-extracao-ilegal-de-areia-em-cacapava-sp.html>
56. <http://gazetadointerior.blogspot.com.br/2014/07/extracao-de-areia-em-rios-na-regiao.html>
57. <http://gazetaweb.globo.com/gazetadealagoas/noticia.php?c=280675>

58. <http://gazetawebmaragogi.com/destaques/alagoas-fecha-o-cerco-contr-extracao-irregular-de-areia>
59. <http://gvces.com.br/extracao-ilegal-de-areia-policia-leva-15-anos-para-prender-no-es-assassino-de-paulo-vinha?locale=pt-br>
60. <http://henriquebarbosa.com/cprh-flagra-crimes-ambientais-em-sao-lourenco-da-mata-e-bezerras/>
61. <http://hiltonfranco.com.br/alo-ibama-extracao-de-areia-no-rio-munim-continua-no-municipio-de-presidente-juscelino-ma/>
62. <http://imirante.com/maranhao/noticias/2010/01/21/roubo-de-areia-no-maranhao-nao-e-combatido.shtml>
63. <http://investidura.com.br/noticias/228-mpf/328855>
64. <http://iregistradores.org.br/noticias/agu-advogados-propoem-acao-por-extracao-ilegal-de-areia-e-danos-ambientais-em-area-de-preservacao-em-goias/>
65. <http://jacoebina.com.br/augustourgente/1979266>
66. <http://janainavereadoratk.blogspot.com.br/2015/09/empresa-extraia-areia-do-leito-do-rio.html>
67. <http://jfluz.blogspot.com.br/2011/10/federal-lavra-novo-flagrante-de.html>
68. <http://jornalpequeno.com.br/2016/05/19/mpf-denuncia-prefeita-de-chapadinha-por-exploracao-irregular-de-recursos-minerais/>
69. <http://lavrasce.blogspot.com.br/2010/07/extracao-de-areia-do-rio-salgado-isso-e.html>
70. <http://liberdade-bom.blogspot.com.br/2015/03/rio-paramirim-extracao-ilegal-de-areia.html>
71. <http://matupanews.com.br/noticias-editorial-ver.php?id=29637>
72. <http://mpf.jusbrasil.com.br/noticias/18380/empresario-e-denunciado-pelo-mpf-se-por-extracao-ilegal-de-areia>
73. <http://mp-go.jusbrasil.com.br/noticias/2664023/mp-aciona-mineradores-de-silvania-por-extracao-ilegal-de-areia>
74. <http://ndonline.com.br/florianopolis/noticias/75061-morador-denuncia-e-fatma-autua-mineradora-de-palhoca-por-extracao-ilegal-de-areia-no-rio-cubatao.html>
75. <http://new.d24am.com/amazonia/meio-ambiente/areas-010-serao-monitorados-pelo-ipaam/67535>
76. <http://noticias.ambientebrasil.com.br/clipping/2003/11/16/12802-retirada-ilegal-de-areia-em-dunas-resulta-em-prisao-na-bahia.html>
77. <http://noticias.ambientebrasil.com.br/clipping/2004/11/25/17059-iap-multa-empresa-paranaense-por-extracao-ilegal-de-areia.html>
78. <http://noticias.orm.com.br/noticia.asp?id=670182&|dnpm+fiscaliza+extra%C3%A7%C3%A3o+ilegal+de+areia+no+par%C3%A1>
79. http://noticias.pgr.mpf.mp.br/noticias/noticias-do-site/copy_of_criminal/mpf-es-denuncia-ex-prefeito-de-guacui-por-extracao-ilegal-de-areia/?searchterm=extra%C3%A7%C3%A3o%20ilegal
80. http://noticias.pgr.mpf.mp.br/noticias/noticias-do-site/copy_of_meio-ambiente-e-patrimonio-cultural/mpf-pe-obtem-condenacao-de-envolvido-em-extracao-ilegal-de-areia
81. http://noticias.pgr.mpf.mp.br/noticias/noticias-do-site/copy_of_meio-ambiente-e-patrimonio-cultural/mpf-se-empresario-e-condenado-por-extracao-ilegal-de-areia
82. http://noticias.pgr.mpf.mp.br/noticias/noticias-do-site/copy_of_meio-ambiente-e-patrimonio-cultural/mpf-es-quer-a-paralisacao-de-extracao-irregular-de-areia-em-area-de-protecao-ambiental
83. <http://noticias.r7.com/rio-de-janeiro/noticias/policia-federal-flagra-extracao-ilegal-de-areia-em-cabo-frio-20120614.html>
84. <http://noticias.terra.com.br/brasil/policia/operacao-planeta-dos-macacos-interdita-areal-ilegal-na-grande-bh,086e57c36329c310VgnVCM3000009acceb0aRCRD.html>

85. <http://noticias.terra.com.br/brasil/policia/ro-pf-desmonta-grupo-que-atuava-em-extracao-ilegal-de-minerios,c13e4fc7b94fa310VgnCLD200000bbcceb0aRCRD.html>
86. <http://noticiasmineracao.mining.com/2016/09/08/mpf-investiga-extracao-ilegal/>
87. <http://ns.acritica.com.br/channels/governo/news/sem-estudo-de-impacto-ambiental-empresa-extraia-areia-do-leito-de-rio-em-manacapuru>
88. <http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal14/Procesosambientales/Edafologia/03.pdf>
89. <http://odia.ig.com.br/rio-de-janeiro/2016-09-04/eleicoes-candidatos-com-medo-na-baixada.html>
90. <http://oglobo.globo.com/brasil/especial-sao-francisco-escavadores-retiram-vendem-areia-do-meio-do-rio-17548106>
91. <http://oglobo.globo.com/brasil/extracao-ilegal-de-areia-no-espirito-santo-coloca-oito-na-cadeia-3044352>
92. <http://oglobo.globo.com/rio/meninas-morrem-afogadas-apos-serem-sugadas-por-bomba-de-areia-de-rio-em-barra-mansa-20095270>
93. <http://oglobo.globo.com/sociedade/comercio-formal-de-maconha-poderia-movimentar-57-bilhoes-19468621>
94. <http://panoramaipiau.com.br/2016/02/ipiau-comunidade-denuncia-extracao-ilegal-de-areia-do-rio-das-contas/>
95. <http://pernambucoconectado.com.br/2015/11/04/grupo-e-presos-em-flagrante-por-extrair-areia-de-forma-ilegal-no-engenho-ubu-mata-norte-de-pe/>
96. <http://pm.to.gov.br/noticia/2011/9/5/policia-militar-ambiental-multa-dono-de-fazenda-por-extracao-ilegal-de-minerio/>
97. <http://portalpe10.com.br/noticias/8755/policia-federal-detem-suspeitos-de-extracao-ilegal-de-areia-no-leito-do-rio-pirangi>
98. <http://primeiraedicao.com.br/noticia/2012/02/03/ima-flagra-extracao-ilegal-de-areia-em-rio-capia-em-piranhas>
99. <http://programaregistrando.com.br/mpf-quer-reforco-na-fiscalizacao-contr-retirada-de-areia-das-margens-do-rio-piranhas-acu/>
100. <http://radaramazonico.com.br/extracao-ilegal-de-areia-e-argila-em-areas-e-alvo-de-operacao-ipaam/>
101. <http://radardabahia.com.br/noticia/12991,-prf-realiza-apreensao-de-45-toneladas-de-areia-ilegal-em-barreiras.html>
102. <http://revistabrasilia.com.br/noticia/agu-obtem-indisponibilidade-de-bens-do-ex-prefeito-de-aguas-lindas-de-goias-ate-r-48-milhoes-por-extracao-ilegal-de-areia.html>
<http://www.jornalopcao.com.br/posts/ultimas-noticias/interior-do-estado-e-alvo-de-acao-da-pm>
103. <http://seculodiario.com.br/15659/10/empreiteira-retira-ilegalmente-areia-das-dunas-de-itaunas-para-obras-de-asfalto-1>
104. <http://seculodiario.com.br/22633/10/comerciante-compra-e-vende-areia-extraida-ilegalmente-de-area-de-protecao-ambiental>
105. <http://segup.pa.gov.br/node/1957>
106. <http://segup.pa.gov.br/node/2917>
107. <http://senoticias.com.br/se/?p=33448>
108. <http://sitedobareta.com.br/sergipe/pm-flagra-extracao-ilegal-de-minerio-em-lagarto-26-01-2015/>
109. <http://sosriosdobrasil.blogspot.com.br/2011/04/extracao-de-areia-no-rio-paraiba-do-sul.html>
110. <http://trf-4.jusbrasil.com.br/noticias/398562327/trf4-mantem-suspensa-a-extracao-de-areia-no-guaiba>
111. <http://tribunadoceara.uol.com.br/noticias/ceara/sete-homens-sao-presos-por-extracao-ilegal-de-areia-em-praia-de-aquiraz/>

112. <http://ultimainstancia.uol.com.br/conteudo/noticias/32197/irmaos+sao+condenados+p+or+extracao+ilegal+de+areia.shtml>
113. <http://www.agenciaminas.mg.gov.br/noticia/semad-participa-de-operacao-para-coibir-a-extracao-ilegal-de-areia-na-regiao-central-do-estado>
114. <http://www.agp.org.br/index.php/2014/02/pf-identifica-extracao-ilegal-em-itapissuma/>
115. <http://www.agu.gov.br/noticia/pf-am-pu-am-e-pf-dnpm-procuradorias-asseguram-condenacao-de-particular-ao-ressarcimento-de-r-628-7-mil-pela-extracao-ilegal-de-areia-no-amazonas>
116. <http://www.alcinea.com/sem-categoria/mpf-denuncia-empresas-por-extracao-ilegal-de-seixo>
117. <http://www.alterosa.com.br/app/belo-horizonte/noticia/jornalismo/ja---2ed/2014/11/25/noticia-ja-2edicao,125010/pm-apreende-draga-em-operacao-contr-extracao-ilegal-de-areia-em-itapekerica.shtml>
118. <http://www.amazonas.am.gov.br/2012/03/ipaam-multa-empresa-por-extracao-ilegal-de-areia-na-cachoeira-do-leao/>
119. <http://www.amazonasnoticias.com.br/ipaam-realiza-vistoria-de-extracao-de-areia-na-area-do-taruma/>
120. <http://www.amazonianarede.com.br/construcao-civil-ameacada-de-parar-no-acre/>
121. <http://www.amerios.com.br/ipora/noticias/suspensao-de-atividades-de-mineradoras/>
122. <http://www.anepac.org.br/publicacoes/revista-areia-e-brita/item/213-edicao-66-2016-jan-fev-mar>
123. <http://www.ariquemesonline.com.br/noticia.asp?cod=301541&codDep=38>
124. <http://www.augustourgente.com.br/2016/05/mp-recomenda-nove-municioios-que-exijam.html>
125. <http://www.bahianoticias.com.br/justica/noticia/53694-mpf-ba-ajuiza-acao-contr-extracao-irregular-de-areia-em-jaguaripe.html>
126. <http://www.bahianoticias.com.br/noticia/151718-camacari-dunas-de-jaua-sao-devastadas-por-extracao-irregular-diz-jornal.html>
<http://atarde.uol.com.br/bahia/noticias/1574272-extracao-ilegal-devasta-dunas-em-jaua>
127. http://www.blogdocolares.com/2015_11_01_archive.html
128. <http://www.blogdogusmao.com.br/v1/tag/extracao-de-areia/>
129. <http://www.blogdolobao.net/2013/06/veja-as-cidades-maranhenses-que-ja.html>
130. <http://www.blogjorgevieira.com/comunidade-denuncia-extracao-ilegal-de/>
131. <http://www.brasil.voxquo.com/noticia-detalle-media.asp?id=1449958&t=Pol%EDcia-Ambiental-flagra-extra%E7%E3o-de-areia-em-dois-terrenos-de-Socorro>
132. <http://www.brasilmineral.com.br/noticias/agu-bloqueia-bens-da-areia-andorinha>
133. http://www.camacari.com.br/2015/detalhe_noticia.php?cod_noticia=16331
134. http://www.camacari.com.br/2015/detalhe_noticia.php?cod_noticia=3089
135. http://www.camacari.com.br/2015/detalhe_noticia.php?cod_noticia=5289
136. <http://www.campograndenews.com.br/cidades/ambiental-fecha-extracao-ilegal-de-areia-em-costa-rica-12-23-2009>
137. <http://www.campograndenews.com.br/cidades/fazendeira-e-multada-por-extracao-ilegal-de-areia-10-13-2008>
138. <http://www.campograndenews.com.br/cidades/policia-fecha-mineradora-de-areia-e-multa-fazendeiros-por-crime-ambiental>
139. <http://www.cassilandianoticias.com.br/ultimas-noticias/pma-de-cassilandia-autua-extracao-ilegal-de-areia>
140. <http://www.correio24horas.com.br/detalhe/noticia/extracao-ilegal-de-areia-devasta-area-de-protecaol-em-camacari/>
141. http://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/cidades/2010/04/15/interna_cidadesdf,186374/index.shtml

142. http://www.cprm.gov.br/publique/media/evento_0715.pdf
143. http://www.criativaonline.com.br/index/noticias/id84057/e_39extracao_ilegale_39_de_areia_e_flagrada_pelo_m_p_ambiental_em_laje
144. <http://www.destaknewsbrasil.com.br/2014/11/doi-homens-sao-detidos-em-itapecerica.html>
145. <http://www.diarinho.com.br/materias.cfm?caderno=25&materia=105266>
146. <http://www.diariodeaparecida.com.br/home/mp-denuncia-crime-ambiental-nas-obras-de-pavimentacao-da-go-447/>
147. <http://www.diarionewsjatai.com.br/noticia/2747/policia-constata-extracao-irregular-de-areia-no-rio-babilonia>
148. <http://www.dinomarmiranda.com/2015/12/tres-caminhoes-da-loctec-sao.html>
149. <http://www.dojequi.com/noticia/detalhe/4638/2015/09/policia-ambiental-apreende-draga-e-armas-durante-operacao-mata-atlantica.html>
150. <http://www.domingoscosta.com.br/?p=10042>
151. <http://www.ebc.com.br/noticias/2015/08/operacao-detem-27-envolvidos-em-extracao-ilegal-de-areia-no-rio-guandu>
152. <http://www.ecodebate.com.br/2013/04/30/pf-estima-que-ate-50-pessoas-podem-responder-por-envolvimento-com-fraudes-ambientais-no-rio-grande-do-sul/>
153. http://www.ecolnews.com.br/Justica_suspende_extracao_de_areia_Parque_Nacional_I_lha_Grande.htm
154. http://www.ecolnews.com.br/Justica_suspende_extracao_de_areia_Parque_Nacional_I_lha_Grande.htm
155. http://www.ecolnews.com.br/Tribunal_barra_extracao_de_areia_em_Sao_Jose_dos_C_amos_em_SP.htm
156. <http://www.eldorado790.com.br/noticias/item/9607-mineiros-%7c-pma-apreende-dois-equipamentos-usados-na-extra%c3%a7%c3%a3o-ilegal-de-areia>
157. http://www.em.com.br/app/noticia/economia/2010/06/06/internas_economia,162812/trafico-fatura-no-pais-quase-r-1-5-bi-por-ano-no-brasil.shtml
158. <http://www.engeplus.com.br/noticia/justica/2016/tj-confirma-suspensao-de-extracao-de-areia-em-dunas/>
159. <http://www.f24.com.br/editorial/brasil/rio-grande-do-sul/27052014-146538-pf-indicia-empresa-e-tres-pessoas-por-extracao-ilegal-de-areia-no-rs>
160. <http://www.feam.br/noticias/1/598-cgfai-divulga-balanco-de-fiscalizacao-de-extracao-de-areia>
161. <http://www.feam.br/noticias/1/662-cgfai-fiscaliza-extracao-de-areia-no-centro-oeste-do-estado->
162. <http://www.feam.br/noticias/1/704-ema-fiscaliza-extracao-de-areia-no-rio-sapucaia>
163. <http://www.fenapef.org.br/fenapef/noticia/index/34442>
164. <http://www.fmitabaiana.com.br/noticias.php?id=6014>
165. <http://www.foconoticia.com.br/2011/11/leia-felipe-guerra-extracao-ilegal-de.html?m=0>
166. <http://www.folhadobico.com.br/01/2013/catorze-pessoas-sao-detidas-por-extracao-ilegal-de-areia-em-imperatriz.php>
167. <http://www.folhadobico.com.br/01/2013/sepluma-diz-que-fiscalizara-com-rigor-extracao-de-areia-no-rio-tocantins.php>
168. <http://www.folhadobico.com.br/04/2012/dnpm-e-seme-mapeiam-areas-com-extracao-ilegal-de-minerios-em-sao-luis.php>
169. <http://www.folhados.com/noticia/2014/01/31/policia-flagra-extracao-ilegal-de-areia-na-serra-es.html>
170. <http://www.folhavoria.com.br/policia/noticia/2012/02/lojas-de-materiais-de-construcao-lucram-cerca-de-200-com-a-venda-de-areia-extraida-ilegalmente-em-vila-velha.html>

171. <http://www.folhavitoria.com.br/policia/noticia/2012/02/reportagem-da-tv-vitoria-denuncia-extracao-ilegal-de-areia-em-area-do-exercito-de-vila-velha.html>
172. <http://www.folhavitoria.com.br/policia/noticia/2015/11/policia-constata-extracao-ilegal-de-areia-no-rio-benevente-em-alfredo-chaves.html>
173. http://www.gazetacentral.com.br/MateriasDetalhes.php?Codigo=1586&Titulo=Sedam_divulga_resultado_da_Operacao_de_combate_a_Extracao_Ilegal_de_Minerio
174. <http://www.gazetadesaojoaodelrei.com.br/site/2015/08/pm-descobre-extracao-ilegal-de-areia/>
175. <http://www.gazetadigital.com.br/conteudo/show/secao/9/materia/141171/t/operacao-areia-e-lancada-pelo-ibama>
176. http://www.geraldojose.com.br/index.php?sessao=categoria&cod_categoria=1&pagina=1037
177. <http://www.gilsondeoliveira.com.br/noticia/5697/pm-flagra-extracao-ilegal-de-areia-em-malhador>
178. <http://www.hutukara.org/index.php/noticias/direitos-indigenas/707-pf-prende-7-por-crime-ambiental-e-usurpacao-de-bens-federais-em-rr>
179. <http://www.i9sergipe.com.br/13850/pm-flagra-extracao-ilegal-de-areia-em-sao-domingos/>
180. <http://www.ibama.gov.br/noticias-2009/operacao-correnteza-fiscaliza-extracao-de-areia-em-goias>
181. <http://www.ibama.gov.br/publicadas/extracao-ilegal-de-areia-e-embargada-em-alagoas>
182. <http://www.ibama.gov.br/publicadas/ibama-flagra-extracao-de-areia-irregular-em-itabaiana/pb>
183. <http://www.ilheus24h.com.br/v1/2016/06/20/populacao-denuncia-extracao-ilegal-de-areia-em-camamu/>
184. <http://www.inema.ba.gov.br/2014/07/inema-realiza-operacao-de-fiscalizacao-em-ilheus-e-jequie/>
185. <http://www.infonet.com.br/cidade/ler.asp?id=75746>
186. <http://www.infonet.com.br/noticias/ler.asp?id=103236&titulo=noticias>
187. <http://www.jaenoticia.com.br/noticia/19112/Fazendeiro-denuncia-extracao-ilegal-de-areia-do-Rio-Traipu-pela-prefeitura-de-Jaramataia>
188. <http://www.jornalcontato.com.br/491/JC491.pdf> e <http://sosriosdobrasil.blogspot.com.br/2011/03/sos-rio-paraiba-do-sul-expedicao-sos.html>
189. <http://www.jornaldesergipe.com.br/2013/03/pelotao-ambiental-flagra-extracao.html>
190. <http://www.jornaldesergipe.com.br/2013/03/policia-ambiental-flagra-extracao.html>
191. http://www.jornaldesergipe.com.br/2013/03/policia-ambiental-flagra-extracao_8.html
192. <http://www.jornaldesergipe.com.br/2013/04/pelotao-de-policia-ambiental-flagra.html>
193. <http://www.jornaldesergipe.com.br/2013/09/der-e-condenado-pela-exploracao-ilegal-de-areia.html>
194. <http://www.jornaldiariodonorte.com.br/noticias/fiscalizacao-combate-extracao-de-areia-11176>
195. <http://www.jornalfloripa.com.br/noticia.php?id=11424539>
196. http://www.lex.com.br/noticia_25345115_denunciada_extracao_irregular_de_areia_e_m_duque_de_caxias.aspx
197. <http://www.mancheteonline.com.br/policia-federal-combate-extracao-ilegal-de-areia-em-minas-gerais/>
198. <http://www.maraunoticias.com/bahia/39819-crime-ambiental-e-de-usurpacao-ao-patrimonio-da-uniao-acontece-em-taboquinhas.html>
199. <http://www.meon.com.br/noticias/regiao/ambientalistas-denunciam-extracao-ilegal-de-areia-no-paraiba-em-guara>

- 200.<http://www.meon.com.br:8080/noticias/regiao/policia-federal-apreende-cargas-ilegais-de-areia-em-ubatuba>
- 201.<http://www.midiamax.com.br/noticias/729920-pma-autua-brasileiros-e-paraguaio-por-extracao-ilegal-de-areia.html>
- 202.http://www.mla.com.br/2010/br/ler/index.php?cod=*2CB1A5EF4F3A711D58F49A17753CC6FE30D35AF0
- 203.<http://www.mpf.mp.br/regiao1/sala-de-imprensa/noticias-r1/prefeito-de-conceicao-de-tocantins-to-e-denunciado-por-extracao-ilegal-de-areia>
- 204.<http://www.mpro.mp.br/documents/10180/561151/Revista+Informativa+15.pdf/dd6eb405-57f4-45c0-9bec-36859f57fb17>
- 205.<http://www.mundosustentavel.com.br/2016/05/a-farra-da-retirada-ilegal-de-areia-e-saibro-no-rj/>
- 206.http://www.nenoticias.com.br/85640_pm-flagra-extracao-ilegal-de-areia-em-socorro.html
- 207.<http://www.ohoje.com.br/noticia/cidades/n/121164/t/retirada-de-areia-degrada-rios>
- 208.<http://www.oimpacto.com.br/empresario-ameacado-de-morte-em-altamira/>
- 209.<http://www.oimpacto.com.br/pf-investiga-emissao-de-titulos-minerarios-falsos-no-xingu/>
- 210.<http://www.oimpacto.com.br/semma-vai-fiscalizar-extracao-ilegal-de-areia-pedra-e-cascalho/>
- 211.<http://www.olhardireto.com.br/noticias/exibir.asp?id=272918>
- 212.<http://www.ovale.com.br/justica-de-cacapava-condena-casal-de-aereiros-a-3-anos-de-pris-o-e-multa-de-r-37-milh-es-1.679082>
- 213.<http://www.paranaonline.com.br/editoria/cidades/news/160549/?noticia=exploracao+ilegal+de+areas+p+erigo+real>
- 214.<http://www.patosonline.com/post.php?codigo=55358>
- 215.<http://www.pf.gov.br/agencia/noticias/2011/dezembro/operacao-rio-tocantins-combate-crimes-ambientais-em-goias>
- 216.<http://www.pf.gov.br/agencia/noticias/2011/novembro/pf-combate-extracao-ilegal-de-areia-no-ceara>
- 217.<http://www.pf.gov.br/agencia/noticias/2012/abril-1/policiais-federais-prendem-11-pessoas-por-crimes-contra-o-meio-ambiente>
- 218.<http://www.pf.gov.br/agencia/noticias/2012/julho/pf-prende-motorista-de-cacamba-por-extracao-irregular-de-areia-em-sergipe>
- 219.<http://www.pf.gov.br/agencia/noticias/2012/junho/operacao-araguari-contra-a-extracao-ilegal-de-seixo-e-areia-em-porto-grande>
- 220.<http://www.pf.gov.br/agencia/noticias/2012/junho/operacao-forca-verde-fiscaliza-extracao-de-areia-no-rio-jacui>
- 221.<http://www.pf.gov.br/agencia/noticias/2012/maio/pf-prende-duas-pessoas-por-extracao-irregular-de-areia>
- 222.<http://www.pf.gov.br/agencia/noticias/2013/11/pf-fiscaliza-extracao-mineral-ilegal-no-chui>
- 223.<http://www.pf.gov.br/agencia/noticias/2014/05/pf-deflagra-operacao-kratiras-contra-extracao-ilegal-de-de-minerais15/05/2014>
- 224.<http://www.pf.gov.br/agencia/noticias/2015/07/pf-indicia-caminhoneiros-que-praticavam-extracao-ilegal-de-areia-em-jaua>
- 225.http://www.piauiemfoco.com.br/municipios/rio-guaribas-sofre-com-extracao-ilegal-de-areia-em-picos/?utm_source=Piaui+em+Foco&utm_medium=PiauiemFoco
- 226.<http://www.pilotopolicial.com.br/forca-tarefa-goiana-em-defesa-do-meio-ambiente/>
- 227.<http://www.planejamento.gov.br/assuntos/patrimonio-da-uniao/noticias/patrimonio-da-uniao-ira-fiscalizar-retirada-de>

- 228.http://www.pm.al.gov.br/intra/index.php?option=com_content&view=article&id=7800:operacao-do-bpa-flagra-extracao-ilegal-de-areia-e-apreende-passaros-silvestres-no-agreste-alagoano&catid=5:policial&Itemid=78
- 229.http://www.pm.al.gov.br/intra/index.php?option=com_content&view=article&id=3156:bpa-apreende-passaros-silvestres-e-coibe-pesca-predatoria-e-extracao-ilegal-de-minerais&catid=5:policial&Itemid=78
- 230.<http://www.pm.es.gov.br/noticia/noticia.aspx?idNoticia=17965>
- 231.http://www.pm.pb.gov.br/noticia8597-policia_desarticula_esquema_de_extracao_ilegal_de_areia.html
- 232.<http://www.pm.se.gov.br/pm-flagra-extracao-ilegal-de-areia-em-general-maynard/>
- 233.http://www.pmambientalbrasil.org.br/index.php?conteudo=canal&canal_id=68
- 234.http://www.pmambientalbrasil.org.br/index.php?conteudo=canal&canal_id=68
- 235.<http://www.pmdf.df.gov.br/site/index.php/2011-08-07-02-52-18/424-bpma-impede-extracao-ilegal-de-areia>
- 236.<http://www.portaldoholanda.com.br/amazonas/extracao-ilegal-de-areia-no-ramal-da-br-174-prejudica-moradores?page=1>
- 237.<http://www.portaldomunim.com.br/grande-manifestacao-populares-presidente-juscelino-extracao-areia/>
- 238.<http://www.portaldomunim.com.br/mpf-aciona-empresa-por-extracao-irregular-de-minerio-em-presidente-juscelino/>
- 239.http://www.portaldopurus.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=11096:operacao-da-policia-federal-combate-extracao-ilegal-de-areia-do-rio-acre&catid=37&Itemid=938 E <http://agazetadoacre.com/noticias/2013-09-21-15-01-40/>
- 240.<http://www.portalguaira.com/guaira-pf-combate-extracao-ilegal-de-areia-no-rio-parana/>
- 241.<http://www.portalodia.com/noticias/politica/justica-federal-condena-construtoras-por-extracao-ilegal-de-areia-em-teresina-179803.html>
- 242.<http://www.portalonorte.com.br/estado-80357-olyntho-neto-nega-denuncia-de-extracao-ilegal-de-areia.html>
- 243.<http://www.prba.mpf.mp.br/mpf-noticias/criminal/mpf-denuncia-quatro-por-extracao-ilegal-de-areia>
- 244.<http://www.prpb.mpf.mp.br/news/mpf-quer-conter-degradacao-do-rio-paraiba-devido-a-extracao-de-areia>
- 245.http://www.rc24h.com.br/noticias/ver/19990/inea_multa_vereador_de_arraial_do_cabo_por_extracao_ilegal_de_areia
- 246.<http://www.rei12.com.br/2013/12/promotoria-de-meio-ambiente-vai.html>
- 247.<http://www.rondoniaovivo.com/noticias/operacao-castelo-de-areia-apreende-veiculos-equipamentos-e-produtos-em-rolim-de-moura/30589>
- 248.<http://www.sbpnet.org.br/livro/62ra/resumos/resumos/3496.htm>
- 249.<http://www.sejusp.ms.gov.br/pma-fecha-mineradora-e-autua-proprietario-em-r-3-mil-por-extracao-ilegal-de-areia-em-leito-de-corrego/>
- 250.<http://www.semace.ce.gov.br/2010/02/semace-combate-extracao-irregular-de-areia-no-crato/>
- 251.<http://www.sergipe24horas.com/seis-pessoas-sao-presas-por-extracao-ilegal-de-areia-no-rio-sergipe-35065-.html>
- 252.[http://www.sieasc.com.br/noticias/144/empresa_e_obrigada_a_ressarcir_r\\$_350_mil_por_extracao_ilegal_de_areia_no_pr.html](http://www.sieasc.com.br/noticias/144/empresa_e_obrigada_a_ressarcir_r$_350_mil_por_extracao_ilegal_de_areia_no_pr.html)
- 253.<http://www.sindicatodaindustria.com.br/publicacoes/2014/02/72,33368/justica-condena-tres-pessoas-por-extracao-irregular-de-areia-na-apa-guanandy.html>
- 254.<http://www.sobral24horas.com/2015/02/extracao-irregular-de-areia-sobral-ce.html>

- 255.<http://www.sul21.com.br/jornal/justica-manda-fepam-e-policia-federal-investigarem-extracao-ilegal-de-areia-no-jacui/>
- 256.<http://www.sul21.com.br/jornal/sobrecarga-do-rio-jacui-reacende-debate-sobre-extracao-de-areia-no-guaiba/>
- 257.<http://www.sulinfoco.com.br/extracao-de-areia-pode-ser-interrompida>
- 258.<http://www.taiadaweb.com.br/debate-sobre-as-cavas-de-areia-na-regiao/>
- 259.<http://www.taiadaweb.com.br/suspensa-a-extracao-de-areia-em-cacapava/>
- 260.<http://www.topmidianews.com.br/politica/noticia/nelsinho-bernal-e-olarte-viram-reus-por-5-anos-de-descaso-com-aterro>
- 261.<http://www.treslagoas.ms.gov.br/noticia/distrito-industrial-de-tres-lagoas-e-ameacado-pela-extracao-ilegal-de-areia/2882/>
- 262.<http://www.tribunadomaranhao.com.br/noticias/pf-prende-tres-por-extracao-ilegal-de-areia-no-rio-tocantins-1004921.html>
- 263.<http://www.tribunauniao.com.br/noticias/ver/42863/Extra%C3%A7%C3%A3o+ilegal+de+minerais+traz+impactos+irrevers%C3%ADveis+a+Alagoas>
- 264.<http://www.vladimirchaves.com.br/2015/03/areeiros-estao-matando-o-rio-paraiba.html>
- 265.http://www.vozdabahia.com.br/index/blog/id199311/vitoria_da_conquista__pf_desbarata_grupo_que_extraia_areia_para_vender_a_empresas_de_construcao
- 266.<http://www.webpiaui.com.br/localizacao/manchete/construtura-e-multada-por-degradacao-ambiental/>
- 267.<https://rondoniaovivo.com/noticia/amazonas-ibama-multa-empreiteira-em-r-10-milhoes-por-extracao-ilegal-de-areia/40980>
- 268.<https://www.andrecorrea.com.br/realizacoes/municipios/operacao-contr-extracao-ilegal-de-areia-prende-duas-pessoas-em-valenca>
- 269.<https://www.arazao.com.br/noticia/77263/ex--secretario-e-condenado-por-crime-ambiental/>
- 270.https://www.portalaz.com.br/noticias/cidades/354579_operacao_flagra_extracao_ilegal_de_areia_e_semar_aplica_multas_de_r450_mil
- 271.<https://www.portaldotocantins.com/2015/06/23/mpe-quer-evitar-extracao-irregular-de-areia-no-rio-araguaia/>
- 272.https://www.socioambiental.org/banco_imagens/pdfs/boletim2.pdf

ANEXO I

Preço da Areia CEF/IBGE - SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

AREIA - 2015		FINA ³⁸⁰ Reais		MEDIA ³⁸¹ Reais		GROSSA ³⁸² Reais		PREÇO MÉDIO Reais	
ESTADOS	CAPITAL	M³	TON	M³	TON	M³	TON	M³	TON
REGIÃO NORTE									
ACRE	RIO BRANCO	38,00	23,75	39,90	24,94	35,00	21,88	37,63	23,52
AMAPÁ	MACAPÁ	60,00	37,50	65,00	40,63	60,00	37,50	61,67	38,54
AMAZONAS	MANAUS	45,00	28,12	46,50	29,06	60,00	37,50	50,50	31,56
PARÁ	BELÉM	34,00	21,25	60,00	37,50	35,00	21,88	43,00	26,88
RONDÔNIA	PORTO VELHO	56,50	35,31	55,00	34,38	52,50	32,81	54,67	34,17
RORAIMA	BOA VISTA	27,00	16,88	21,67	13,54	20,00	12,50	22,89	14,31
TOCANTINS	PALMAS	70,00	43,75	70,00	43,75	70,00	43,75	70,00	43,75
MÉDIA DA REGIÃO		47,21	29,51	51,15	31,97	47,50	29,69	48,62	30,39
REGIÃO NORDESTE									
ALAGOAS	MACEIÓ	50,00	31,25	64,75	40,47	50,00	31,25	54,92	34,32
BAHIA	SALVADOR	60,80	38,00	63,80	39,88	62,50	39,06	62,37	38,98
CEARÁ	FORTALEZA	33,00	20,63	39,00	24,38	50,00	31,25	40,67	25,42
MARANHÃO	SÃO LUIS	20,00	12,50	50,00	31,25	53,03	33,14	41,01	25,63
PARAÍBA	JOÃO PESSOA	57,50	35,94	57,50	35,94	60,00	37,50	58,33	36,46
PERNAMBUCO	RECIFE	65,00	40,63	50,00	31,25	60,00	37,50	58,33	36,46
PIAUÍ	TERESINA	15,95	09,97	22,02	13,76	70,00	43,75	35,99	22,49
RIO G. DO NORTE	NATAL	56,50	35,31	57,90	36,19	60,00	37,50	58,13	36,33
SERGIPE	ARACAJÚ	63,18	39,49	75,00	46,88	72,00	45,00	70,06	43,79
MÉDIA DA REGIÃO		46,88	29,30	53,33	33,33	59,73	37,33	53,31	33,18
REGIÃO CENTRO-OESTE									
DISTRITO FEDERAL	BRASÍLIA	65,00	40,63	70,00	43,75	66,00	41,25	67,00	41,87
GOIÁS	GOIÂNIA	65,00	40,63	65,00	40,63	65,00	40,63	65,00	40,63
MATO GROSSO	CUIABÁ	45,00	28,13	45,00	28,13	37,80	23,63	42,60	26,62
MATO G. DO SUL	CAMPO GRANDE	60,00	37,50	66,67	41,67	57,50	35,94	61,39	38,68
MÉDIA DA REGIÃO		58,75	36,72	61,67	38,54	56,58	35,36	59,00	36,87
REGIÃO SUDESTE									
ESPÍRITO SANTO	VITÓRIA	32,50	20,31	30,00	18,75	50,00	31,25	37,50	23,44
MINAS GERAIS	BELO HORIZONTE	58,84	36,78	58,33	36,46	74,90	46,81	64,02	40,01
RIO DE JANEIRO	RIO DE JANEIRO	69,65	43,53	61,38	38,36	83,00	51,88	71,34	44,59
SÃO PAULO	SÃO PAULO	58,64	36,65	58,25	36,41	57,72	36,08	58,20	36,37
MÉDIA DA REGIÃO		54,91	34,32	51,99	32,49	66,41	41,51	57,77	36,10
REGIÃO SUL									
PARANÁ		52,17	32,61	52,50	32,81	58,50	36,56	54,39	33,99
RIO G. DO SUL	CURITIBA	56,00	35,00	60,00	37,50	55,00	34,38	57,00	36,62
SANTA CATARINA	PORTO ALEGRE	73,25	45,78	54,50	34,06	67,78	42,36	65,17	40,73
MÉDIA DA REGIÃO	FLORIANÓPOLIS	60,47	37,79	55,67	34,79	60,43	37,77	58,85	36,78
MÉDIA NACIONAL		51,42	32,14	54,06	33,79	57,16	35,73	54,21	33,88

³⁸⁰ 00000366 - AREIA FINA - posto jazida/fornecedor (sem frete)

³⁸¹ 00000370 - AREIA MEDIA - posto jazida/fornecedor (sem frete)

³⁸² 00000367 - AREIA GROSSA - posto jazida/fornecedor (sem frete)

ANEXO II

Preço médio da areia em dezembro de 2015 (CEF/IBGE e DNPM)

AREIA	CAPITAL	PREÇO MÉDIO DNPM ³⁸³		PREÇO MÉDIO CEF/IBGE ³⁸⁴		PREÇO MÉDIO MERCADO	
		M³ R\$	TON R\$	M³ R\$	TON R\$	M³	TON R\$
NORTE							
ACRE	RIO BRANCO	34,35	21,47	37,63	23,52	31,00	19,38
AMAPÁ	MACAPÁ	14,56	9,10	61,67	38,54	45,00	28,13
AMAZONAS	MANAUS	35,23	22,02	50,50	31,56	40,00	25,00
PARÁ	BELEM	17,18	10,74	43,00	26,88	36,00	22,50
RONDÔNIA	PORTO VELHO	43,65	27,28	54,67	34,17	38,00	23,75
RORAIMA	BOA VISTA	16,30	10,19	22,89	14,31	20,00	12,50
TOCANTINS	PALMAS	32,98	20,61	70,00	43,75	35,00	21,88
TOTAL DA REGIÃO		25,70	16,06	48,62	30,39	35,00	21,88
NORDESTE							
ALAGOAS	MACEIÓ	28,75	17,97	54,92	34,32	45,00	28,13
BAHIA	SALVADOR	19,84	12,40	62,37	38,98	32,00	20,00
CEARÁ	FORTALEZA	9,79	6,12	40,67	25,42	37,00	23,13
MARANHÃO	SÃO LUIS	20,94	13,09	41,01	25,63	40,00	25,00
PARAÍBA	JOÃO PESSOA	14,38	8,99	58,33	36,46	35,00	21,88
PERNAMBUCO	RECIFE	13,30	8,31	58,33	36,46	45,00	28,13
PIAUÍ	TERESINA	23,20	14,50	35,99	22,49	44,00	27,50
RIO G. DO NORTE	NATAL	10,08	6,30	58,13	36,33	45,00	28,13
SERGIPE	ARACAJÚ	7,38	4,61	70,06	43,79	50,00	31,25
TOTAL DA REGIÃO		15,09	9,43	53,31	33,18	41,44	25,90
CENTRO-OESTE							
DISTRITO FEDERAL	BRASÍLIA	27,17	16,98	67,00	41,87	35,00	21,88
GOIÁS	GOIÂNIA	32,00	20,00	65,00	40,63	50,00	31,25
MATO GROSSO	CUIABÁ	29,04	18,15	42,60	26,62	44,00	27,50
MATO G. DO SUL	CAMPO GRANDE	21,18	13,24	61,39	38,68	35,00	21,88
TOTAL DA REGIÃO		26,93	16,83	59,00	36,87	41,00	25,63
SUDESTE							
ESPÍRITO SANTO	VITÓRIA	21,84	13,65	37,50	23,44	50,00	31,25
MINAS GERAIS	B. HORIZONTE	32,02	20,01	64,02	40,01	46,00	28,75
RIO DE JANEIRO	RIO DE JANEIRO	25,60	16,00	71,34	44,59	38,00	23,75
SÃO PAULO	SÃO PAULO	32,74	20,46	58,20	36,37	45,00	28,13
TOTAL DA REGIÃO		31,01	19,38	57,77	36,10	44,75	27,97
SUL							
PARANÁ	CURITIBA	27,89	17,43	54,39	33,99	50,00	31,25
RIO G. DO SUL	PORTO ALEGRE	16,42	10,26	57,00	36,62	55,00	34,38
SANTA CATARINA	FLORIANÓPOLIS	26,21	16,38	65,17	40,73	60,00	37,50
TOTAL DA REGIÃO		22,50	14,06	58,85	36,78	55,00	34,38
TOTAL NACIONAL		26,56	16,60	54,21	33,88	43,44	27,15

Fonte: DNPM

³⁸³ Preço Médio DNPM é o valor da produção dividido pela produção.

³⁸⁴ CEF/IBGE - Média de preços das areias fina, média e grossa - posto jazida/fornecedor (sem frete)

http://www.caixa.gov.br/site/Paginas/downloads.aspx#categoria_638 e acesso aos Relatórios de Insumos e Composições Não Desonerados dezembro de 2015 por Unidade da Federação.

ANEXO III

ACCAMTAS

ACCAMTAS é a sigla de Ação Contra os Crimes Ambientais, Minerais e Tráfico de Animais Silvestres, abrangendo também Maus-Tratos de Animais Domésticos, que representa um comportamento voluntário, com o objetivo de noticiar e divulgar reportagens, estudos e trabalhos relativos às estes crimes, com latência, intensidade e persistência, tendo como organizador e responsável o ambientalista Luis Fernando Ramadon.

A Ação Contra Crimes Ambientais abrange a constatação e a divulgação dos crimes de poluição hídrica, poluição sonora, poluição atmosférica, desmatamento e patrimônio histórico;

A Ação Contra Crimes Minerários abrange a constatação e a divulgação dos crimes de extração ilegal de minérios;

A Ação Contra Crimes de Tráfico de Animais Silvestres abrange a constatação e a divulgação dos crimes para quem matar, perseguir, caçar, apanhar, vender, traficar, maltratar e utilizar espécimes da fauna silvestre;

A Ação Contra Maus-Tratos de Animais é específica para os animais domésticos e abrange a constatação e divulgação dos crimes para quem praticar ato de abuso, maus-tratos, ferir ou mutilar os animais domésticos.

Desta forma, vem cumprir os objetivos constitucionais de que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

A ACCAMTAS é coordenada por Luis Fernando Ramadon, Bacharel em Ciências Econômicas pela UERJ e Bacharel em Direito pela Faculdade Brasileira de Ciências Jurídicas - SUESC, com especialização em Direito Ambiental, pela Faculdade Estácio de Sá.

É formado nos cursos de: Legislação Mineral - Instituto Brasileiro de Direito Mineral – IBDM (2015 e 2016); Legislação Mineral e o Novo Marco Regulatório pela Geomining Brasil (2015); Investigação de Crimes de Mineração – DPF (2015 e 2016); Crimes Ambientais DPF (2010); Teoria e Práxis do Meio Ambiente - ISER-RJ/MMA (1988); e Auditoria Ambiental - JPD Training Limited (1989).