



## Considerations About the Environmental Impact Caused by Extracting Sand

DOI do Artigo Original: <https://doi.org/10.12957/ric.2013.7062>

### Autores Originais

*Dalya Ketty Barros; Marcos Vinicius Ferreira Silva; Renata Napoleão; Ronaira Aline Lima Viana; Josimar Ribeiro de Almeida; Gustavo Aveiro Lins; Manoel Gonçalves Rodrigues;*

✉ [gustavoaveiro@gmail.com](mailto:gustavoaveiro@gmail.com)

### Avaliação dos Impactos Ambientais Causados pela Extração de Areia

*Josimar Ribeiro de Almeida; Laís Alencar de Aguiar; Oscar Rocha Barbosa; Patricia dos Santos Matta; Tetyana Gurova; Tatiana Santos da Cunha*

✉ [almeida@poli.ufrj.br](mailto:almeida@poli.ufrj.br)

---

**Resumo:** Os problemas ambientais constituem atualmente uma das maiores preocupações do âmbito do meio científico global. Neste sentido, este trabalho teve como objetivo a análise dos impactos ambientais decorrentes da extração mineral e as alterações deste no meio físico e biótico. Os resultados por meio do método do *check-list* demonstraram que embora projetos desta natureza tragam efeitos radicais ao meio ambiente é possível, minimizar os efeitos negativos da mineração, em todas as etapas do empreendimento, com soluções baseadas nas análises de acompanhamento e correção, para obtenção de resultados satisfatórios e a recomposição do cenário impactante. A principal conclusão é a de que este estudo pode ser utilizado como referencial teórico para subsidiar o processo de licenciamento ambiental desse tipo de empreendimento.

**Palavras-chave:** Impactos, Ambiente, Valor social.

---

### Evaluation of the Environmental Impacts Caused by Extracting Sand

**Abstract:** Environmental problems currently constitute one of the biggest concerns of the global scientific ambient. In this sense, this work had as objective the analysis of the environmental impacts arising from mineral extraction and changes in physical and biotic environment. The results through the method of "check-list" showed that although such projects bring radical environmental effects is possible to minimize the negative effects of mining, at all stages of the project, with solutions based on the analysis of monitoring and correction, for satisfactory results and the re-composition of the striking scenery. The main conclusion is that this study can be used as a theoretical framework to support the process of environmental licensing of this type of venture.

**Keywords:** Impacts, Environment, Social value.

---

### Evaluación de Impactos Ambientales Provocados por la Extracción de Arena

**Resumen:** Los problemas ambientales son actualmente una de las mayor es preocupaciones dentro del ámbito del entorno científico mundial. En estesentido, estetrabajo tuvo com o objetivo analizar los impactos ambientales derivados de la extracción de minerales y sus cambios en el medio físico y biótico. Los resultados através del método "check-list" demostraron que sibienproyectos de esta naturaleza traen efectos radicales al medio ambiente, es posibleminimizar los efectos negativos de lamineria, en todas las etapas del emprendimiento, con soluciones basadas en el seguimiento y análisis de corrección, para obtener resultados satisfactorios y recomponer el es cenario impactante. La principal conclusión es que este studio puede ser utilizado como marco teórico para sustentar el proceso de licenciamiento ambiental para este tipo de emprendimientos.

**Palabras clave:** Impactos; Medio ambiente; Valor social.

---

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, JOSIMAR RIBEIRO DE; AQUINO, AFONSO RODRIGUES DE. (Colaborador). **Perícia Ambiental Judicial e Securitária: Impacto, dano e passivo ambiental.**

BRASIL, Legislação Federal Sobre o Meio Ambiente: Referências. Brasília, 1988, p.32.

BRASIL, Projeto RADAM. **Levantamento de Recursos Naturais.** Vol. 3. Folha SB. 23 – Teresina Rio de Janeiro, 1973.

CAMARGOS, J. A. A. et al. **Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, Laboratório de Produtos Florestais.** Brasília: Ed. IBAMA, 2001. 896p.

CARVALHO, C. G. DE. **Legislação Ambiental Brasileira.** Contribuição para um Código Nacional do Ambiente. 2. ed. – Campinas: Millenium, 2002. Iv. 243p.

CITADINI-ZANATTE, V. et al. **Composição Florística e Estrutura Fitossociologia do Componente arbustivo Arbóreo de um Remanescente de Floresta Ombrófila densa, Siderópolis, Santa Catarina.** Disponível em: <<http://www.ambientebrasil.com.br>. Acesso em: 06 de julho de 2004.

CORREIA FILHO, F. L.; MOITA, J. H. A. **Projeto Avaliação de Depósitos Minerais para a Construção Civil PI/MA.** Teresina: CPRM,1997.

CUNHA, SANDRA BAPTISTA DA. GUERRA, Antonio José Teixeira (orgs.). **Avaliação e Perícia Ambiental.** 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000. 294p.

Diagnóstico das Condições Ambientais do Estado do Piauí, Teresina, 1984, p. 332.

**FUNDAÇÃO CEPRO – CD-ROM Piauí – informações municipais, 2000.**

GUERRA, A. J. T.; SILVA, A. S. DA.; BOTELHO, R. G. M. (Organizadores), **Erosão e Conservação dos Solos: Conceitos, Temas e aplicações.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 199. 340.

MACHADO, P. A. L. **Direito Ambiental Brasileiro.** 9 ed. Ver. Atual. e ampl. – São Paulo: Malheiros Editores, 2001.

MORAES, L. C. S. DE. **Código Florestal Comentado: com alterações da lei de crimes ambientais, Lei nº 9.605/98.** 2 ed. – São Paulo: Atlas, 2000.

MOTA, S. **Preservação e Conservação de Recursos Hídricos.** 2. ed. Ver. e atualizada. Rio de Janeiro: ABES, 1995. 200P.

PINTO, W. DE. **Legislação Federal do Meio Ambiente.** Brasília: MMA/IBAMA, 1996.3 v.

PRIMACK, R. B; RODRIGUES, E. **Biologia da Conservação.** Londrina, 2001. 328p.

SÉGUIN, ELIDA. **Direito Ambiental: Nossa Casa Planetária.** Rio de Janeiro: Forense, 2006.

SHULTZ, ALARICH R. **Estudo Prático da Botânica.** Geral. 3 ed. Porto Alegre, Globo, 1972, p. 270.

TREVISOL, R. et al. **Análise da Colonização Vegetal Espontânea em Ambientes Modificados por Medidas Físicas na Recuperação de Área Degradada, Seropédica (RJ).** Acesso em: <<http://www.ambientebrasil.com.br>. Acesso em: 06 de julho de 2004.

