

**The text that follows is a REPRINT  
O texto que segue é um REPRINT.**

Please cite as:  
Favor citar como:

**Fearnside, P.M. 1989. Parecer Técnico:  
Anexo C. pp. 24-25 In: *Inquérito Civil:  
Programa Grande Carajás. Informativo  
No. 1, Instituto Apoio Jurídico Popular  
(AJUP), Rio de Janeiro. 28 pp.***

The original publication is available from:  
A publicação original está disponível de:

Instituto Apoio Jurídico Popular (AJUP), Rio de Janeiro

## ANEXO C

Considerando a produção de 2,8 milhões de toneladas de gusa ao ano, conforme dados do Conselho Interministerial do Programa Grande Carajás (PGC) citados na sua carta, calculo o seguinte:

1 — A demanda total será de 2,3 milhões de toneladas ou 7,7 milhões de metros cúbicos de carvão ao ano.

2 — O volume de lenha necessária será 33,6 milhões de steres (metros cúbicos de lenha-empilhada).

3 — A área de desmatamento correspondente é de 1.000km<sup>2</sup> ao ano, considerando a média ponderada de biomassa dos tipos de floresta na zona do Programa Grande Carajás.

4 — A viabilidade de recuperação da floresta é muito improvável. A remoção dos estoques de nutrientes — além da degradação do solo e a quebra de quase todas as relações ecológicas necessárias para a dispersão e sobrevivência das árvores na floresta original — faz com que não se possa considerar isto reversível na escala de tempo de planejamento humano.

5 — A alternativa seria de exportar o minério de ferro como está, o que já acontece com a maior parte do material mesmo com o programa de produção de ferro-gusa. Já que o minério é 67% de ferro, o máximo de ganho representado pela transformação em ferro-gusa no local é um terço do valor de transporte. Se os custos ambientais fossem considerados, certamente este gasto em transportes seria considerado um bom negócio para evitar a destruição

ambiental. Caso fosse feita alguma parte da transformação em ferro-gusa no local, seria melhor usar coque importado.

Os cálculos acima são baseados nos seguintes dados:

- 0,824 tonelada de carvão/tonelada de gusa.

(Entrevista com técnicos de COSIPAR, Marabá.)

- 3,333 metros cúbicos de carvão/tonelada de carvão (corresponde a densidade de carvão de 0,30).

(Entrevista com técnicos da Sid. Vale do Pindaré, Açailândia.)

- 1,833 tonelada de lenha (seca)/metro cúbico de carvão.

(Entrevista com carvoeiros na área de Açailândia.)

- 2,381 steres de lenha/tonelada de lenha.

(PGC/CODEBAR/SUDAM, 1986. *Problemática do Carvão Vegetal na Área do Programa Grande Carajás*. CODEBAR/SUDAM, Belém. 117 p.: p. 13.)

- 141,17 toneladas de lenha/ha de floresta.

(Falesi, I. 1986. O ambiente edáfico. p. 125-155 In: J.M.G. de Almeida Jr. (org.). *Carajás: Desafio Político, Ecologia e Desenvolvimento*, Brasiliense, S. Paulo. 633 p.: p. 127 para áreas de tipos de floresta usadas na ponderação; PGC/CODEBAR/SUDAM, 1986. p. 70 para biomassa.)

23/11/88

Philip M. Fearnside

Pesquisador Titular

Departamento de Ecologia

Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia

**INFORMATIVO N.º 1**



**INQUÉRITO CIVIL  
PROGRAMA GRANDE CARAJÁS**

**instituto apoio jurídico popular**

**Rio de Janeiro**

**Janeiro, 1989**