

R E S U M O S

A B S T R A C T S

FOREST 90

PRIMEIRO SIMPÓSIO INTERNACIONAL
DE ESTUDOS AMBIENTAIS
EM FLORESTAS TROPICAIS ÚMIDAS

FIRST INTERNATIONAL SYMPOSIUM
ON ENVIRONMENTAL STUDIES
ON TROPICAL RAIN FORESTS

BUENO, N.

*ISAC
on file at
Ferdinando
H. S. R. H. H. H.
Coordenação
663 116006*



99
r
001.00184

Resumos...

1990

PC-2001.00184



6505-1

DEVELOPMENT STRATEGIES FOR AMAZONIA

ESTRATÉGIAS DE DESENVOLVIMENTO PARA A AMAZÔNIA

EFEITOS DA VEGETAÇÃO E DA AÇÃO DO HOMEM SOBRE A ESTRUTURA DOS LATOSSOLOS ARGILOSOS DA AMAZÔNIA BRASILEIRA

M. Grimaldi¹

M. Sarrazin¹

A. Chauvel²

F. Luizão²

M.d.R. Lobato Rodriguez³

O presente estudo analisa de maneira detalhada as mudanças de estrutura dos latossolos argilosos, sob vegetação florestal, da Amazônia brasileira, após a derrubada da floresta e a utilização agrícola. Esses latossolos são bem comuns na Amazônia Central, sobre os platôs, e assim, em lugares preferencialmente escolhidos para a agricultura.

As primeiras observações (1988) colocaram em evidência: 1) as variações espaciais da porosidade, sob floresta primária; 2) a importância da compactação provocada pela intervenção do homem, as suas conseqüências sobre as propriedades hídricas dos solos e a sua reversibilidade muito variável, de acordo com o tipo de cultura.

Os autores procuraram precisar esses resultados comparando, na região ao norte de Manaus, situações onde o histórico da vegetação e do solo é bem conhecido: florestas primárias e secundárias, áreas desmatadas manualmente e mecanicamente, pastagens recentes e antigas plantações.

As análises foram baseadas principalmente nas medidas efetuadas em amostras com estrutura não alterada, retiradas de diferentes profundidades em função do exame do perfil pedológico. Determinou-se o espectro dos poros, isto é, a distribuição do volume dos poros em função do seu tamanho, a partir de curvas de injeção de mercúrio ou de desorção de água. Trata-se portanto de

uma abordagem quantitativa da estrutura do solo, em relação ao seu comportamento hídrico face a respectiva vegetação.

Os resultados obtidos permitiram primeiramente uma caracterização do estado inicial do solo sob floresta, estreitamente dependente da natureza do material argiloso e da intensa atividade biológica que caracteriza esse ambiente.

Após o desmatamento, a forte diminuição do volume e da continuidade dos macroporos, se traduz pelas mudanças importantes nas propriedades hídricas dos solos. O papel da vegetação que se desenvolve (em particular as plantas chamadas de cobertura) é determinante para a evolução posterior do estado físico do solo.

Sob pastagem, o pisoteio do gado provoca após alguns anos (4 a 8) a formação de um horizonte compacto subsuperficial, caracterizado pela forte diminuição dos poros de dimensões superiores a $0,1 \mu\text{m}$. Tal evolução constitui um obstáculo para o enraizamento das gramíneas e para a infiltração da água. Isso explica sem dúvida a degradação das pastagens, nas quais a vegetação de gramíneas não tem a capacidade de reestruturar o solo, uma vez que ele foi compactado pelo pisoteio.

Algumas leguminosas, como a puerária, apresentam uma notável aptidão para regenerar uma estrutura favorável. Atualmente procura-se compreender os mecanismos de sua ação.

¹Centre ORSTOM de Cayenne. Guyane Française

²Departamento de Ecologia/INPA

³EMBRAPA