



# ATRIBUTOS QUÍMICOS DO SOLO SOBRE CONVERSÃO FLORESTAL NA AMAZONIA OCIDENTAL – BRASIL

A.H. Jardim<sup>1</sup>, F.B. Rodrigues<sup>2</sup>, L. A. C. Santos<sup>3</sup>, A.M. Cursino<sup>4</sup>, A.M. Batista<sup>5</sup>, N.C. Santos<sup>6</sup>, J. S.

Campos<sup>7</sup>, V. F. Caxias<sup>8</sup>.

E-mail: [andersonholanda25@gmail.com](mailto:andersonholanda25@gmail.com) WhatsApp de contacto: +55 (92) 99514-7466

## INTRODUÇÃO

Na região Amazônica, a substituição de áreas de florestas por lavouras, pastagens e plantios florestais é um dos principais problemas causados pelas ações antrópicas, o qual implica em mudanças significativas nos atributos físicos e químicos do solo. O estudo dos atributos físicos e químicos dos solos na região Amazônica, em ambientes naturais e naqueles que sofreram substituição da vegetação natural torna-se muito importante para se entender as possíveis variações que ocorrem no solo devido ao intenso uso.

## OBJETIVO

Determinar os atributos físicos e químicos do solo sob áreas de floresta nativa e plantio florestal em Itacoatiara-Amazonas Brasil e Investigar a influência da conversão de áreas de floresta nativa para plantio florestal.

## MATERIAL E METÓDOS

O trabalho foi desenvolvido na fazenda Simpatia, em três áreas de estudo: Floresta Nativa (FN), Pau-Rosa (PR) e Louro-Rosa (LR), onde foram amostrados 16 pontos por área, em três profundidades distintas, de 0-20, 20-40 e 40-60 cm, perfazendo um total de 48 amostras por área. Foram realizadas as seguintes análises químicas: pH, cálcio, magnésio, alumínio trocáveis, potássio, sódio, fósforo e os calculados de soma de bases (SB), Capacidade de troca de cátions, saturação por alumínio (m%) e saturação por bases (V%).

## RESULTADOS

Com base na caracterização química realizada, observou-se valores de pH baixos, para todas as áreas, variando entre 3,70 a 4,10, caracterizando-os como solos extremamente ácidos (pH < 4,3). A soma de bases (SB) apresentou valores baixos para todas as áreas, apontando que há baixa concentração de cátions trocáveis presentes no solo, onde os menores valores foram observados em FN. Em relação aos valores de capacidade de trocas catiônicas (CTC), variaram entre 3,0 e 7,06 cmolc dm<sup>-3</sup> reduzindo em profundidade, onde os maiores valores foram, em ordem decrescente, verificados em solos sob FN, PR e LR, conforme a tabela 1.

Tabela 1 - Atributos químicos do solo nas profundidades de 0-20, 20-40 e 40-60 cm para as diferentes coberturas florestais avaliadas em Itacoatiara – Am Brasil.

Camada (cm)	pH	Ca	Mg	K	Na	SB	Al	H+Al	T	m	V	P	
		CaCl <sub>2</sub>	cmolc dm <sup>-3</sup>									%	mg.dm <sup>-3</sup>
Floresta Nativa (FN)													
0 - 20	3,70	0,45	0,10	0,05	0,03	0,63	1,45	6,43	7,06	69,71	8,92	6,00	
20 - 40	3,90	0,20	0,05	0,02	0,01	0,29	1,10	3,80	4,09	79,14	7,09	4,00	
40 - 60	4,10	0,10	0,10	0,02	0,01	0,23	0,75	2,77	3,00	76,53	7,67	3,00	
Pau – rosa (PR)													
0 - 20	4,00	1,05	0,45	0,12	0,06	1,70	0,70	4,69	6,39	29,17	29,17	8,00	
20 - 40	4,00	0,60	0,20	0,06	0,03	0,91	0,90	3,42	4,33	49,72	49,72	4,00	
40 - 60	4,10	0,70	0,10	0,04	0,02	0,87	0,80	2,77	3,64	47,90	47,90	3,00	
Louro-rosa (LR)													
0 - 20	3,90	0,70	0,40	0,08	0,04	1,23	1,05	4,69	5,92	46,05	46,05	9,00	
20 - 40	3,90	0,30	0,10	0,04	0,02	0,47	1,05	3,42	3,89	69,08	69,08	4,00	
40 - 60	4,10	0,70	0,10	0,04	0,02	0,87	0,80	2,77	3,64	47,90	47,90	3,00	

SB: soma de bases; T: capacidade de troca catiônica; m: saturação por alumínio; V: saturação por bases.

Em relação aos teores de P disponível, verifica-se baixas concentrações em todas as camadas avaliadas. Esses valores devem estar relacionados a aplicação de superfosfato simples nas covas durante o plantio dessas espécies. Os valores de P para a FN provavelmente está relacionado aos teores de P orgânico formado a partir da decomposição de resíduos provenientes da vegetação.

## CONCLUSÃO

Os valores de pH, cátions trocáveis, saturação por bases, fósforo disponível e CTC foram baixos, para toda as áreas, em decorrência da elevada ação dos processos de intemperismo e lixiviação de bases, tais resultados, são característicos para solos da região.