



# ATRIBUTOS QUÍMICOS DO SOLO EM ÁREAS SOB CONVERSÃO FLORESTA/PASTAGEM EM RONDÔNIA

S.R. Menezes<sup>1</sup>, A.F.L. Lima<sup>1</sup>, F.G. Souza<sup>2</sup>, I.S. Lima<sup>1</sup>, R.M. Araújo<sup>1</sup>, F.C. Castro<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Amazonas, Humaitá, Amazonas, Brasil. menezessimone17@gmail.com; ala\_leite@hotmail.com; quel.araujo4320@gmail.com; quel.araujo4320@gmail.com; correadecastrofernando@gmail.com.

<sup>2</sup>Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo, Brasil. zigomarms@feagri.unicamp.br.

## INTRODUÇÃO

O uso do fogo é uma alternativa barata para limpar as áreas florestal e introduzir a pastagem na Amazônia, mas não manejado corretamente o solo pode ter mudanças negativas, estudos mostram que as áreas de pastagens estão ficando degradadas com o tempo, devido ao baixo manejo, gerando perdas na produção, além disso, a utilização do fogo aumenta os valores de pH e disponibilidade de fósforo, cálcio, potássio no solo, e diminui o alumínio trocável. Estudos avaliando conversão floresta/pastagem, evidenciaram que, os atributos químicos mais sensíveis são matéria orgânica, cálcio, magnésio, potássio e fosforo disponível.

## OBJETIVO

Avaliar os impactos causados nos atributos químicos de solos, em áreas de conversão floresta em pastagens, no município de Porto Velho, Rondônia

## MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi desenvolvido no distrito de União Bandeirantes no município de Porto Velho/RO, Brasil. Em campo foi estabelecido três áreas, uma área de floresta duas diferentes pastagens (Braquiária e Mombaça)

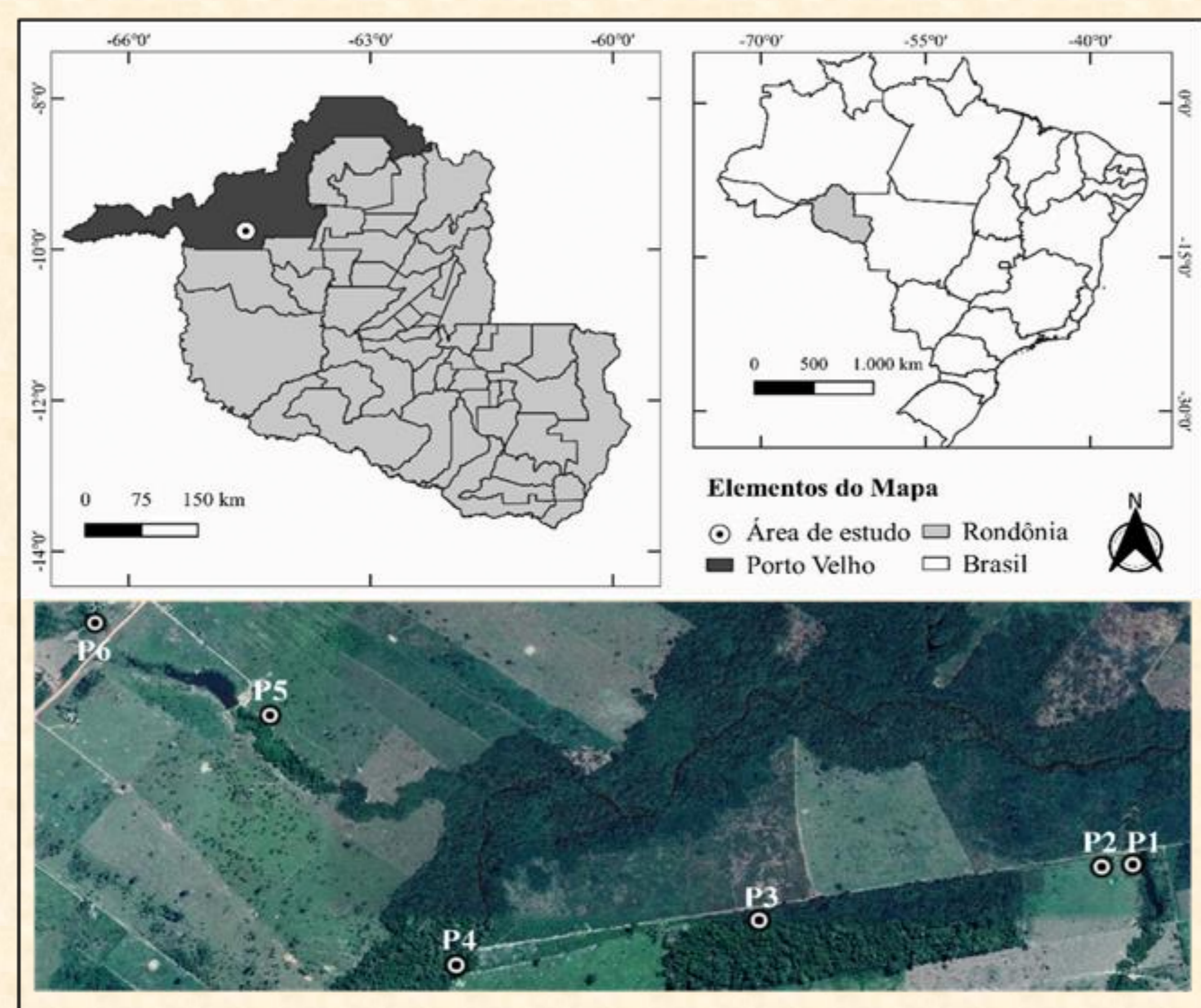


Figura 1: Mapa de localização da área de estudo.

Em campo foi estabelecida malha com 10 m entre os pontos amostrais. Os solos foram coletados, nas profundidades de 0,00-0,10 e 0,10-0,20 m. Foram realizadas análises químicas, onde foi determinado cálcio (Ca<sup>2+</sup>), magnésio (Mg<sup>2+</sup>), fósforo (P), potássio (K<sup>+</sup>) e carbono orgânico total (COT).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O conteúdo de carbono orgânico foi concentrado nos horizontes da superfície em todos os perfis, diminuindo com a profundidade. Esses conteúdos variaram de 5,56 a 33,90 g kg<sup>-1</sup> sob floresta e de 5,62 a 19,07 g kg<sup>-1</sup> sob pastagem. Em ambientes tropicais, devido a altas temperaturas e taxas de mineralização da matéria orgânica, a estabilidade deste material é baixa (Zenero et al., 2016). Geralmente, o conteúdo de matéria orgânica é inferior a 30 g kg<sup>-1</sup> nos horizontes superficiais na maioria dos solos amazônicos (Garcia et al., 2013). A conversão da vegetação nativa em pastagem pode produzir o acúmulo de C no solo ou liberar CO<sub>2</sub> para a atmosfera, dependendo do tipo de manejo aplicado ao solo e forragem. Na condição de pastagens não degradadas cultivadas em solos altamente férteis causam o acúmulo de C, porém em solos com baixa fertilidade, a implementação de pastagens resulta em perdas de C no solo. No entanto, a magnitude das perdas depende do grau de degradação das pastagens (Carvalho et al., 2010).

## CONCLUSÃO

O ambiente de floresta possui os maiores teores de P, carbono orgânico total, já os ambientes de pastagens são caracterizados pelos maiores teores de bases trocáveis quando comparados, sendo que dentre os ambientes de pastagens a mombaça apresentou fertilidade mais elevada