

## DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DO TEOR DE MAGNÉSIO (Mg) EM SOLO SOB FLORESTA NATIVA COM PRESENÇA DA CASTANHA-DA-AMAZÔNIA (*Bertholletia excelsa* Bonpl.) NA AMAZÔNIA ORIENTAL

Anderson Pedro Bernardina BATISTA<sup>(1)</sup>; Rafael Lucas Figueiredo de SOUZA<sup>(2)</sup>; Marcelino Carneiro GUEDES<sup>(3)</sup>; Kátia Emídio da SILVA<sup>(4)</sup>; José Márcio de MELLO<sup>(5)</sup>

<sup>(1)</sup>Estudante de doutorado; Universidade Federal de Lavras/UFLA, Lavras, MG; anderson\_pedro22@yahoo.com.br; <sup>(2)</sup>Estudante de graduação; Universidade do Estado do Amapá/UEAP, Macapá, AP; <sup>(3)</sup>Pesquisador; Embrapa Amapá, Macapá, AP; marcelino.guedes@embrapa.br; <sup>(4)</sup>Pesquisador; Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM; katia.silva@embrapa.br; <sup>(5)</sup>Professor; Universidade Federal de Lavras/UFLA; Lavras, MG; josemarcio@ufla.edu.br

### INTRODUÇÃO

A fertilidade é um dos vários fatores que afetam a ocorrência e produtividade das plantas. Dentre os nutrientes, o magnésio (Mg) se destaca por ser um elemento químico essencial para as plantas, sendo classificado como macronutriente (PARTON et al., 2007). Determinar a distribuição espacial do teor de magnésio no solo de floresta nativa com a presença da castanheira (*Bertholletia excelsa*), torna-se importante para correlacionar e compreender a ocorrência, produtividade e relações ecológicas e bióticas da espécie (CONCEIÇÃO et al., 2005).

### OBJETIVOS

Estudar a distribuição espacial do magnésio em solo com presença da castanha-da-amazônia.

### MATERIAL E MÉTODOS

➤ Reserva Extrativista do Rio Cajari (Resex Cajari), região sul do Estado do Amapá.

➤ As coletas foram realizadas no interior de parcela permanente de 300 m x 300 m, utilizada para levantamento das castanheiras com diâmetro maior ou igual a 10 cm (DAP $\geq$ 10 cm), medidos a 1,30 m do solo.

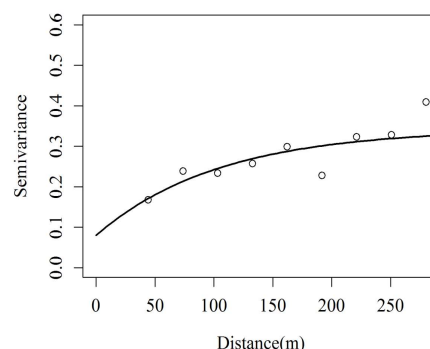


➤ Foram analisadas 60 amostras de terra, coletadas seguindo uma grade regular (30 m x 50 m) e mais 20 amostras aleatórias, todas na profundidade de 0-0,2 m.

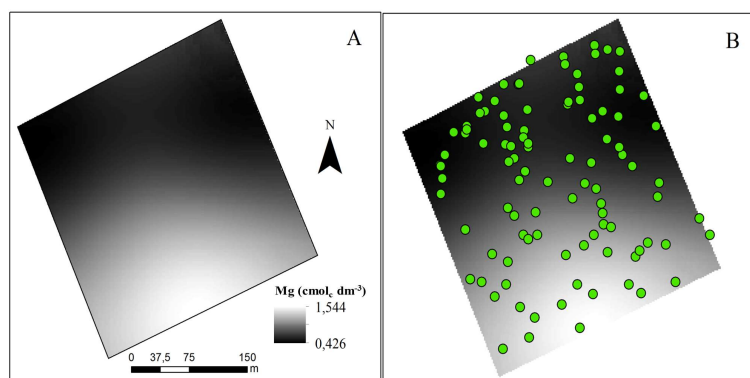
### RESULTADOS E DISCUSSÃO

**Tabela 1.** Estatística descritiva para o teor de magnésio (Mg) da floresta nativa com presença da castanheira na RESEX do Rio Cajari, Amapá. Em que: CV é o coeficiente de variação em %.

Variável (Cmol <sub>c</sub> dm <sup>-3</sup> )	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão	CV%
Mg	0,12	1,9	0,82	0,91	95%



**Figura 1.** Ajuste do modelo Exponencial pelo método WLS ao semivariograma para o teor de magnésio no solo (Mg) sob floresta nativa com presença da castanheira na RESEX do Rio Cajari, sul do Amapá.



**Figura 2.** Mapas de krigagem ordinária para o teor de magnésio – Cmol<sub>c</sub> dm<sup>-3</sup> (A) e localização geográfica das castanheiras com DAP $\geq$ 10 cm (B).

### CONCLUSÕES

O teor de magnésio no solo apresenta estrutura de dependência espacial na floresta nativa com presença da castanha-da-amazônia, com variação na distribuição dos teores em partes distintas da área.

### REFERÊNCIAS

CONCEIÇÃO, P.C.; AMADO, T.J.C.; MIELNICZUK, J.; SPAGNOLLO, E. Qualidade do solo em sistemas de manejo avaliada pela dinâmica da matéria orgânica e atributos correlacionados. *Revista Brasileira de Ciência do Solo*, v.29, n. 5, p.777-788, 2005.  
MELLO, C. R.; VIOLA, M. R.; MELLO, J. M.; SILVA, A. M. Continuidade espacial de chuvas intensas no estado de Minas Gerais. *Ciência e Agrotecnologia*, v. 32, n. 2, 2008.  
PARTON, W. et al. Global-scale similarities in nitrogen release patterns during long-term decomposition. *Science*, v. 315, 361-364, 2007.

### AGRADECIMENTOS