



# **ANAIS**

## **Resumos Aprovados – 2014**

**ISSN: 2316-7637**



**III SIMPÓSIO**  
DE ESTUDOS E PESQUISAS EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS  
**NA AMAZÔNIA**

**Universidade do Estado do Pará, Centro de Ciências Naturais e  
Tecnologia**  
**18, 19 e 20 de novembro de 2014**



## APORTE DE CARBONO PELA SERAPILHEIRA EM FRAGMENTO DE FLORESTA SECUNDÁRIA EM PARAGOMINAS, PARÁ

Hyago Elias Nascimento Souza<sup>1</sup>, Marcos Paulo Ferreira de Albuquerque<sup>2</sup>, Steel Silva Vasconcelos<sup>3</sup>, Carlos José Capela Bispo<sup>4</sup>, Jairusa Oliveira Lima<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Graduando em Engenharia Ambiental. Universidade do Estado do Pará.  
eng.hyagosouza@gmail.com

<sup>2</sup> Doutorando em Engenharia Agronômica. Universidade Federal Rural da Amazônia.  
agroalbuquerque@hotmail.com

<sup>3</sup> Pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental. steel.vasconcelos@embrapa.br

<sup>4</sup> M.Sc Ciências Ambientais. cjcrapela@yahoo.com.br

<sup>5</sup> Graduando em Engenharia Ambiental. Universidade do Estado do Pará.  
jairusa\_oliveira@hotmail.com

### RESUMO

A floresta secundária ou capoeira surge a partir do abandono da área utilizada após o desenvolvimento de atividades como agricultura e/ou pecuária e presta serviços ambientais como sequestro do carbono, em função da intensificação do efeito-estufa e do consequente aquecimento global. O objetivo deste estudo foi quantificar o aporte de carbono pela serapilheira produzida (*litterfall*) em um fragmento de floresta secundária em Paragominas, Pará. O estudo foi realizado em propriedade do grupo SIDEPAR, Siderúrgica do Pará S/A, em fragmento florestal de aproximadamente 15 anos de regeneração. A produção de serapilheira foi avaliada mensalmente, entre agosto de 2013 e junho de 2014, em 4 parcelas experimentais. As amostras foram separadas em material não-lenhoso (principalmente folhas e material reprodutivo) e lenhoso (galhos com diâmetro menor que 1 cm) no Laboratório de Qualidade Ambiental da Universidade do Estado do Pará. Foi utilizado ANOVA. O programa SigmaPlot 11.0 e o teste de Tukey ( $P < 0,05$ ) foram utilizados para as análises estatísticas. A produção total de serapilheira *litterfall* em 11 meses de coleta foi de  $5,62 \text{ Mg ha}^{-1}$  para a fração não-lenhosa e  $1,37 \text{ Mg ha}^{-1}$  para a fração lenhosa. Houve diferença significativa entre a produção em outubro em comparação com os demais meses, exceto setembro e junho na fração não lenhosa. No entanto, não houve diferença significativa na fração lenhosa. A estimativa do aporte de carbono da serapilheira foi  $3,49 \text{ Mg C ha}^{-1}$ , sendo  $2,82 \text{ Mg C ha}^{-1}$  para a fração não lenhosa e  $0,68 \text{ Mg C ha}^{-1}$  para a fração lenhosa. A magnitude do aporte de carbono pela serapilheira produzida demonstra que as florestas secundárias têm papel importante na ciclagem deste elemento.

**Palavras-chave:** Carbono. *Litterfall*. Floresta secundária.