

QUANTIFICAÇÃO E BALANÇO DO ESTOQUE DE CARBONO AÉREO EM UM FRAGMENTO DE CAATINGA EM SERGIPE

Eduardo Vinícius da Silva Oliveira^{1*}, Alexandre de Siqueira Pinto¹, Ana Paula do Nascimento Prata²

1. Universidade Federal de Sergipe, Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Conservação, Av. Marechal Rondon, s/n, Jardim Rosa Elze, São Cristóvão, SE; 2. Universidade Federal de Alagoas, Centro de Ciências Agrárias, BR-104 Norte km 85, s/n, Mata do Rolo, Rio Largo, AL. *eduardovso@yahoo.com.br

Tema/Meio de apresentação: Ecologia de ecossistemas/Oral

A destruição de florestas provoca a perda de carbono na biomassa florestal, contribuindo para o aumento das emissões de gases do efeito estufa. Na Caatinga, ainda são poucos os estudos sobre quantificação e balanço dos estoques de carbono, apesar da importância destas informações para a mitigação das mudanças climáticas. Este estudo foi realizado com o objetivo de avaliar o impacto da antropização na dinâmica temporal do carbono na vegetação, através da comparação dos estoques de carbono ao longo de quatro anos em um remanescente de Caatinga em Poço Verde, centro-sul de Sergipe. Em 2011 foram instaladas 30 parcelas de 20 x 20 metros, às quais foram georreferenciadas possibilitando sua reavaliação em 2015. Em ambas as amostragens foram medidos todos os indivíduos com circunferência a altura do peito ≥ seis centímetros. A biomassa foi estimada através de equações alométricas e o estoque de carbono foi estimado multiplicando-se o valor de biomassa por 0,47. A variação dos estoques de carbono no período de estudo foi calculada pela subtração dos estoques encontrados em 2015 e 2011, enquanto a comparação das médias de estoque foi feita através de teste t pareado. O estoque de carbono foi estimado em 24,81 toneladas.ha-1 em 2011 e 25,82 toneladas.ha-1 em 2015. Houve um crescimento de 1,01 toneladas.ha-1 de carbono para o período observado (0,25 toneladas.ha.ano⁻¹), aumento este, não significativo (p>0,05). Portanto, os resultados mostraram haver um equilíbrio temporal do carbono ao longo do tempo. Considerando a amplitude dos estoques de carbono encontrada na literatura para a Caatinga, os valores observados neste estudo estão próximos ao limite superior. Foi constatado então que o grau de antropização na região estudada não foi suficiente para causar variação nos estoques de carbono. A conservação do fragmento de Caatinga estudado pode contribuir localmente para o armazenamento de carbono.

Os autores agradecem a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela concessão de bolsa de mestrado ao primeiro autor; ao Programa de Apoio à Pós-Graduação — PROAP (CAPES) pela disponibilidade de recurso para trabalho de campo; e à Divisão de Transporte (DITRAN) da Universidade Federal de Sergipe pela concessão de transporte para as coletas de campo.