

## COMPENSAÇÃO DE EMISSÕES DE CO<sub>2</sub> POR MEIO DO PLANTIO DE ESPÉCIES NATIVAS NO VIVEIRO FLORESTAL DE TAUBATÉ.

Hosana Mendes da Costa RATEIRO<sup>1</sup>

Humberto GALLO JR <sup>2</sup>

Alcinéia Guimarães de CASTRO <sup>3</sup>

Ive Costa Carvalho FERREIRA<sup>4</sup>

Douglas Alves Reis de SOUZA<sup>5</sup>

Nos últimos anos, vêm sendo estudadas alternativas de compensação das emissões dos gases de efeito estufa (GEE) e da mitigação dos efeitos das mudanças climáticas. Neste contexto, o projeto teve como objetivo a produção de mudas nativas para compensação de GEE emitidos na 14ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) do Vale do Paraíba, realizada no período de 26 a 27 de outubro de 2017 em São José dos Campos-SP. O projeto inclui ações de educação ambiental com alunos de ensino médio da Escola Estadual José Mazzela, Taubaté-SP. Para tanto, foi desenvolvido estudo sobre compensação de carbono, de acordo com as diretrizes do Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC). Por intermédio da ferramenta GHG Protocol, realizou-se o inventário dos escopos e cálculo das emissões, resultando no valor total de 11,34 t CO<sub>2</sub>. Para a compensação ambiental, foram produzidas e plantadas 72 mudas de espécies arbóreas nativas no Viveiro Florestal de Taubaté, contemplando 18 espécies numa área de 602m<sup>2</sup>. Foi realizado o manejo e acompanhamento do desenvolvimento das espécies, levantando-se dados de altura (H) e diâmetro do coleto (DAP). Por meio da equação alométrica de Higuchi et al (1998) estimou-se o sequestro de 36,896 kg C ha<sup>-1</sup> a serem fixados pelas árvores nos próximos vinte anos. As espécies que apresentaram melhor desenvolvimento até julho de 2019 foram quaresmeira (*Tibouchina granulosa*), angico-vermelho (*Paraptadenia rigida*) e pau jangada (*Heliocarpus popayanensis*).

Palavras-chave: compensação de carbono, restauração florestal, mudanças climáticas.

---

<sup>1</sup> Departamento de Engenharia Ambiental-ICT/UNESP. 5º ano do Curso de Engenharia Ambiental. Bolsista CNPq. (hosana.rateiro@unesp.br)

<sup>2</sup> Viveiro Florestal de Taubaté, Divisão de Reservas e Parques Estaduais, Instituto Florestal. Orientador.

<sup>3</sup> Viveiro Florestal de Taubaté, Divisão de Reservas e Parques Estaduais, Instituto Florestal.

<sup>4</sup> Departamento de Engenharia Ambiental-ICT/UNESP.

<sup>5</sup> Faculdade de Roseira – FARO.