

PESQUISA/INICIAÇÃO CIENTÍFICA - PESQUISA/ INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**SISTEMAS AGROFLORESTAIS COMO ALTERNATIVA PARA MITIGAR
MUDANÇAS CLIMÁTICAS EM TERRAS INDÍGENAS DO MATO GROSSO
DO SUL**

Neiriel Pires Almeida (neiriel.almeida079@academico.ufgd.edu.br)

Zefa Valdevina Pereira (zefapereira@ufgd.edu.br)

As mudanças climáticas enfrentadas no globo têm como causa principal a liberação de dióxido de carbono e outros gases na atmosfera por meio de combustíveis fósseis e desmatamento. Os ecossistemas terrestres são responsáveis por absorver carbono liberado na atmosfera, por meio do acúmulo no solo e na vegetação, a modificação desses ambientes para seu uso afeta a quantidade de carbono estocado. Por este motivo, de acordo com relatório especial do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas uma das estratégias mitigadoras das mudanças climáticas é a restauração de áreas degradadas, elevando a eficiência do serviço ecossistêmico que é o sequestro de carbono.

Os sistemas agroflorestais tem sido, nas últimas décadas, bastante difundida como alternativa para a restauração ecológica, atribuindo-se à combinação de espécies arbóreas com culturas agrícolas a melhoria nas propriedades físico-químicas de solos degradados, bem como na atividade de microrganismos, considerando a possibilidade de um grande número de fontes de matéria orgânica.

Este estudo objetivou avaliar o estoque de carbono em quatro arranjos agroflorestais implantados no ano de 2013 nas Aldeia Babaçu nas coordenadas 20°12'33.2"S, 56°17'16.1"W, Cachoeirinha sob as coordenadas 20°11'39.3"S, 56°16'46.8"W, Lagoinha coordenadas 20°12'4.09"S 56°15'40.46"O e Aldeia Mãe Terra nas coordenadas 20°13'24.64"S 56°16'34.81"O ambas localizada Terra Indígena Cachoeirinha município de Miranda/MS. O processo metodológico se deu a partir de levantamento florístico nas áreas, nas quais foram levantados dados de diâmetro e altura, e identificado cada indivíduo nas referidas áreas, posteriormente conforme os dados coletados em campo foram aplicadas fórmulas para estimativa do carbono.

Nas quatro áreas foram identificadas quase 600 indivíduos de cerca de aproximadamente 50 espécies diferentes em um total de quase 15 mil metros quadrados. Dados preliminares demonstram que essas áreas de sistemas agroflorestais possuem um estoque de carbono em aproximadamente de 262 mil toneladas armazenadas a mais de dez anos.

O estudo evidencia a importância dos sistemas agroflorestais implantados na Terra Indígena Cachoeirinha como estratégia de restauração ambiental e mitigação das crises climáticas. A diversidade encontrada demonstra o potencial desses arranjos na como estratégias de enfrentamento das crises climáticas. A toneladas de carbono acumulado ao longo de mais de uma década ressalta a relevância dessas práticas no sequestro de carbono, contribuindo não apenas para a sustentabilidade ecológica do território indígena, mas também para a valorização dos saberes e práticas comunitárias no enfrentamento da crise climática.

Palavras-chave: sistemas agroflorestais; sequestro de carbono; restauração ecológica; mudanças climáticas; biodiversidade.