

## ABUNDÂNCIA E BIOMASSA DE MINHOCAS EM EXPERIMENTO DE LONGA DURAÇÃO EM PONTA PORÃ - MS

Rafaela T. Dudas<sup>1</sup>, Alessandra Santos<sup>2</sup>, Karlo A. Silva<sup>1</sup>, Lilianne Maia<sup>2</sup>, Wilian C. Demetrio<sup>2</sup>, Herlon Nadolny<sup>2</sup>, George G. Brown<sup>2,3</sup> e Marie L.C. Bartz<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Universidade Positivo, rafaela.dudas@outlook.com; karlo.alves93@gmail.com; <sup>2</sup>Universidade Federal do Paraná, ale.santos91@hotmail.com, liliannemaia-agronomia@gmail.com, wiliandemetrio@hotmail.com, herlonnadolny@gmail.com; <sup>3</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Floresta, minhocassu@gmail.com <sup>4</sup>Universidade de Coimbra, bartzmarie@gmail.com

As minhocas são consideradas indicadores universais da qualidade do solo e têm sido amplamente utilizadas para essa avaliação, pois são de fácil visualização e coleta. O objetivo do presente estudo foi avaliar o impacto de diferentes sistemas de uso do solo nas populações de minhocas em experimento de longa duração em área da Embrapa Agropecuária Oeste, localizado em Ponta Porã – MS. Utilizando o método TSBF, monólitos com as dimensões 20x20 cm de largura e 20 cm de profundidade foram retirados em diferentes sistemas de uso do solo (SUS), sendo: Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF A e B), Integração Lavoura-Pecuária (ILP A e B), Plantio Convencional (PC), Plantio Direto (PD), Pastagem Permanente (PP), Mata Nativa (MN), Floresta com eucalipto (F) e duas amostragem em renque (R ILPF A e B). A maior abundância foi encontrada em PD, com 61 ind m<sup>-2</sup> seguido de ILP B (26 ind m<sup>-2</sup>), PP (18 ind m<sup>-2</sup>), MN (10 ind m<sup>-2</sup>), PC, R ILPF A e B com a mesma abundância (6 ind m<sup>-2</sup>) e F (3 ind m<sup>-2</sup>). O SUS com maior biomassa foi F com 3,16 g m<sup>-2</sup>. Seguido de PP (1,51 g m<sup>-2</sup>), MN (0,62 g m<sup>-2</sup>), ILP B (0,48 g m<sup>-2</sup>), R ILPF A (0,43 g m<sup>-2</sup>), PD (0,24 g m<sup>-2</sup>), PC (0,09 g m<sup>-2</sup>) e R ILPF B (0,04 g m<sup>-2</sup>). A abundância e biomassa diferentes entre os sistemas de uso, evidenciam a influência do manejo sob as populações de minhocas.

**Palavras-chave:** Oligoqueta; bioindicadores; sistemas de uso do solo; manejo; plantio direto.

**Órgão Financiador:** Itaipu Binacional e CNPq.

**Link pôster:**

<https://febrapdp.org.br/17enpdp/participante/uploads/poster/1/83936postebRpontaRpob-pdf.pdf>