

## MINHOCULTURA NO BRASIL: UMA REFLEXÃO SOBRE SEU ESTADO COMO DISCIPLINA CIENTÍFICA

Jorge Domínguez<sup>1</sup>, Gustavo Schiedeck<sup>2</sup>, Zaida Inês Antonioli<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Ecología, Universidade de Vigo, E-36310 - Espanha, [jdiguez@uvigo.es](mailto:jdiguez@uvigo.es)

<sup>2</sup> Embrapa Clima Temperado, Pelotas-RS

<sup>3</sup> Departamento de Solos, CCR, Universidade Federal da Santa Maria, RS.

A minhocultura no Brasil é uma atividade que goza de grande empatia por parte de agricultores, técnicos da extensão rural e comunidade científica. A vermicompostagem, com também é conhecida, é um processo de bio-oxidação no qual minhocas detritívoras interagem intensamente com os microrganismos e outros seres da comunidade decompositora, acelerando a estabilização da matéria orgânica e modificando suas propriedades físicas e bioquímicas. O produto final desse processo, o húmus de minhoca ou vermicomposto, é um material de elevada porosidade e capacidade de retenção de água, que além das suas propriedades químicas possui inúmeras substâncias que contribuem para o equilíbrio biológico do solo. Contudo, se considerado seu grande potencial de interação de diversas áreas do conhecimento, como ecologia, zoologia, fisiologia e nutrição vegetal, fitotecnia, fitossanidade, microbiologia, entre outras, o número de trabalhos publicados sobre o tema nos periódicos científicos é paradoxalmente baixo. Nesse sentido, o trabalho procurou realizar uma reflexão sobre a produção científica sobre o tema da minhocultura no Brasil. Para tanto foi realizada uma busca dos artigos publicados por grupos de pesquisa do Brasil que estão cadastrados em três das principais bases de dados nacionais e internacionais, Google Acadêmico, Scopus e Web of Science. A partir das ferramentas de busca dessas bases de dados foram selecionados os artigos que se reportavam ao tema. O número total de trabalhos registrados no Google Acadêmico referidos à vermicompostagem ou vermicomposto são 11700, dos quais 1640 (14%) correspondem às pesquisas desenvolvidas no Brasil. Para as bases Scopus e Web of Science, que contemplam periódicos incluídos no Science Citation Index (SCI), o número total de trabalhos referidos são de 1908 e 14 (0,73%) e 1489 e 17 (1,1%), respectivamente. Em outros países a minhocultura é encarada com elevado potencial de utilização, inclusive como atividade econômica rentável, enquanto no Brasil ainda é relegada ao segundo plano no que diz respeito à produção de conhecimento científico. A pesquisa no tema é muito incipiente, ficando restrita a algumas poucas equipes de trabalho que desenvolvem esforços isolados e, na maior parte das vezes, limitados às avaliações das propriedades químicas do húmus e às respostas produtivas de algumas espécies vegetais. Além disso, grande parte dessa produção científica é publicada em periódicos nacionais. Parte dessa defasagem de conhecimento em relação a outros países pode ser explicada pela falta de equipes multidisciplinares com qualificação e interesse para trabalhar com o tema, bem como o pouco conhecimento sobre metodologias e protocolos de análise e avaliação biológica, química e microbiológica, capazes de elevar a minhocultura a outro patamar científico. Foram necessários mais de 100 anos desde que Darwin publicou a importância das minhocas no processo de decomposição da matéria orgânica até que ela se consolidasse como uma tecnologia e uma disciplina científica. Atualmente a minhocultura no Brasil está à espera de reconhecimento como campo científico transdisciplinar.

Palavras-chave: Vermicompostagem, Vermicomposto, Minhocas

Apoio financeiro: CNPq