



A Cientificidade da Homeopatia na Agronomia *The Scientific Value of Homeopathy in Agronomy*

BOFF, Pedro¹; MORETTO, Luciane²; BRILINGER, Dahise³; VERDI, Rovier³; BOFF, Mari Inês Carissimi³

¹ EPAGRI-SC, pboff@epagri.sc.gov.br; ² UNIPLAC, lucianecristinamoretto@gmail.com; ³ UDESC, dahise_b@hotmail.com, roviervedi@hotmail.com, mari.boff@udesc.br

Eixo temático: Manejo de Agroecossistemas de Base Ecológica

Resumo: A Homeopatia aplicada à Agronomia tem sido popularmente aceita e implementada em várias regiões do Brasil. Porém existe a necessidade de comprovar a cientificidade da agrohhomeopatia. O objetivo deste estudo foi analisar artigos completos sobre a agrohhomeopatia publicados em periódicos nos últimos 10 anos. Utilizou-se a base de dados de livre acesso da CAPES, SCIELO, Scholar Google, DOAJ, LIVIVO, OASISBR e periódico IJHDR. Foram avaliados 34 artigos e em 21 foi relatado efeitos significativos em pelo menos um dos tratamentos utilizados. O Brasil lidera o número de pesquisadores (83) envolvidos, seguido da Índia (9), México (6), Áustria (6), Suíça (5), Alemanha (4) e Itália (4). A maioria dos estudos foram realizados em laboratório e casa de vegetação, adotando o rigor científico, no controle experimental, duplo cego, repetições, casualização e análises estatísticas adequadas. Evidenciou-se que as publicações apresentam detalhamento suficiente para serem classificadas como reproduzíveis.

Palavras-chave: altas diluições dinamizadas; pesquisa bibliométrica; publicações em homeopatia; agrohhomeopatia; homeopatia vegetal.

Keywords: high dynamized dilutions; bibliometric research; publications in homeopathy; agrohhomeopathy; plant homeopathy.

Abstract: Homeopathy applied to Agronomy has been popularly accepted and implemented in several regions of Brazil. However, there is a need to prove the scientific nature of agrohhomeopathy. The objective of this study was to analyze complete articles on agrohhomeopathy, published in journals in the last 10 years. The free access database of CAPES, SCIELO, Google Scholar, DOAJ, LIVIVO, OASISBR and the IJHDR periodical was used. A total of 34 articles were evaluated and in 21 of them significant effects were reported in at least one of the treatments used. Brazil leads the number of researchers (83) involved, followed by India (9), Mexico (6), Austria (6), Switzerland (5), Germany (4) and Italy (4). Most of the studies were carried out in the laboratory and greenhouse, adopting the scientific rigor in double blind experimental control, repetitions, randomization and adequate statistical analysis. It has been shown that the publications are sufficiently detailed to be classified as reproducible.

Introdução

A Agroecologia tem como maior propósito fornecer conhecimentos para o desenvolvimento sustentável da agropecuária, com produção de alimentos saudáveis e livres de resíduos que impactam negativamente a saúde humana e o ambiente (FIGUEIREDO e MACHADO, 2011). Nesse cenário, a Homeopatia tem



alta contribuição, uma vez que preparados homeopáticos podem substituir os agrotóxicos no manejo de doenças e pragas melhorando a produtividade (CASALI et al., 2011). Porém trabalhos de Homeopatia aplicados no tratamento de plantas nem sempre estão inseridos no debate da Agroecologia, o que supõe certo desconhecimento ou baixa acessibilidade dos envolvidos na transição ecológica da agricultura (ROSSI et al., 2004). Discutir a Homeopatia na Agroecologia é enriquecer o debate científico de metodologias holísticas, simples e de baixo custo para a produção de alimentos em base ecológica.

A Homeopatia, como terapêutica popular no Brasil, alcança seu apogeu com o trabalho de Nilo Cairo da Silva (1874-1928), onde eram disponibilizadas boutiques de preparados homeopáticos acompanhadas pelo Guia de Medicina Homeopática. Apesar da eficácia dessa terapêutica popular, a medicina convencional conservou afastados os resultados das pesquisas não aceitos pela ciência médica da relação causa e efeito material. Isso pode ser explicado principalmente pela influência que a racionalidade médica convencional recebe da indústria farmacêutica, fornecedora dos insumos ao tratamento das doenças diagnosticadas pelo profissional médico (FOLADORI, 2004). Nas décadas de 60-70 do século passado, a classe médica, em torno do seu próprio conselho com intensa disputa interna entre a racionalidade da Homeopatia e das drogas de farmácia, busca restringir a prática médica da Homeopatia como especialidade médica (Resolução n. 1000/1980).

Mesmo assim, continua uma luta constante de paradigmas entre o convencionalismo das ciências médicas e a proposta revolucionária da terapêutica homeopática, que não encontra receptividade nos currículos das ciências da saúde, incluindo a médica (FOLADORI, 2004). O enfrentamento é ressaltado e ao mesmo tempo banalizado pela mídia de massa cuja disputa no campo ideológico-político se faz sentir na edificação do conhecimento científico que ainda conserva a racionalidade da academia cartesiana (BOFF, 2008). Por outro lado, a Homeopatia encontra espaço de crescimento no tratamento de animais, cujas drogas veterinárias convencionais superam apenas paliativamente as doenças (PEREIRA, 2012). Na década de 90 do século passado, frente ao crescente uso de agrotóxicos e exaustão dos recursos naturais, há uma nova reinvestida popular da homeopatia como referência científica de cura, agora no campo da produção vegetal (ROSSI et al., 2004).

A Homeopatia aplicada na produção vegetal é aceita entre os agricultores brasileiros que estendem o uso em animais ou na própria família (CASALI et al., 2011). O modo de ação homeopática em plantas é pesquisado com controle experimental adequado (BONATO, 2007). Através de estudos bibliométricos, busca-se analisar e legitimar a pesquisa experimental (BETTI et al., 2009). Para tanto, deve-se utilizar procedimentos metodológicos apropriados que possam corroborar o caráter científico evidenciado pela validação da homeopatia em plantas.

Com a realização desta pesquisa, pretende-se trazer à comunidade científica da Agroecologia e interessados, informações sobre artigos científicos em homeopatia aplicada a plantas, traçando o perfil bibliométrico das publicações recentes.

Cadernos de Agroecologia – ISSN 2236-7934 - Anais do XI Congresso Brasileiro de Agroecologia, São Cristóvão, Sergipe - v. 15, no 2, 2020.



Metodologia

Foi realizada busca por artigos completos de Homeopatia aplicados à Agronomia, revisados aos pares em bases de dados de livre acesso da CAPES, SCIELO, Scholar Google, DOAJ, LIVIVO, OASISBR e no periódico IJHDR. Os descritores de busca aditiva foram: “homeopatia”, “agronomia”, “altas diluições”, “bioterápico”, “plantas” e “nosódio” em português ou inglês. Após a seleção por filtros que pudessem indicar os artigos nas características descritas anteriormente, atingiu-se amostra de 50 artigos, regressivamente de 2018 a 2009. Foi realizada identificação dos periódicos e artigos, bem como a caracterização metodológica dos estudos e a extração os principais resultados relatados em tais artigos. A leitura individual dos artigos evidenciou que 34 dos 50 analisados referiam-se ao uso de altas diluições dinamizadas equivalentes a preparados homeopáticos sobre o quais serão apresentados os resultados.

Resultados e Discussão

Em 21 dos 34 artigos sobre homeopatia e/ou altas diluições dinamizadas em plantas, mostraram efeitos significativos em pelo menos um dos tratamentos utilizados, em face aos objetivos determinados. Em 18 publicações foram relatados resultados contrários dos esperados em um ou mais dos tratamentos e 16 publicações relatam efeitos não significativos em um ou mais dos tratamentos. Todos os artigos analisados (34) alcançaram o máximo de 10 pontos na escala de critérios sugeridos por Majewsky et al. (2017). Segundo esse autor, cinco seria o mínimo aceitável, na escala proposta, para caracterizar um estudo reprodutível.

O total de pesquisadores envolvidos nas 34 publicações foi de 118. No Brasil a instituição com maior número de pesquisadores foi a UNIOESTE/Campus de Marechal Cândido Rondon, PR (14), seguida da UDESC/Lages, SC (11), UEM/Maringá, PR (8) e UFV/Viçosa, MG (8). Os institutos de pesquisa associados às universidades de maior frequência foi o IAPAR-PR e EPAGRI-SC. O país com maior número de pesquisadores foi o Brasil (83), seguido da Índia (9), México (6), Áustria (6), Suíça (5), Alemanha (4) e Itália (4). No estudo sobre produção acadêmica de Homeopatia no Brasil, Estrela (2013) reporta que o crescimento da produção acadêmica relacionados à homeopatia é baixa em comparação com a produção nacional geral de teses de doutorado e dissertações de mestrado.

A maioria dos estudos foi realizada em laboratórios e casas de vegetação, utilizando como modo de aplicação a pulverização e dinamizações em escalas centesimais. Preparados homeopáticos e nosódios foram a forma terapêutica mais utilizada, tendo como principal modelo experimental a utilização de plantas sadias. O erro experimental nos 34 artigos foi controlado com uso dos recursos como duplo cego (19), onde nem o aplicador dos tratamentos e nem o avaliador sabem previamente a identidade do tratamento. Mais de 50% dos artigos relacionaram água destilada (22)



e/ou água destilada e dinamizada (3) como controles. Álcool no título e dosagem correspondente aos demais tratamentos foi citado em sete artigos. Não intervenção foi incluído como tratamento em sete estudos e em três não informado o tratamento controle. Em sete publicações utilizou três controles concomitantes. Em 13 experimentos utilizou dois controles, concomitantemente nos experimentos. Nas demais 14 publicações, foi utilizado apenas um recurso de controle de tratamentos nos experimentos.

Os 34 artigos considerados em estudo detalhado no presente trabalho foram publicados em 19 periódicos no período de 2009 a 2018. Observa-se que no tema da Homeopatia aplicada à Agronomia, de modo particular as pesquisas em plantas, solos e águas, há necessidade de haver ampla busca em várias bases de dados. Isto porque as publicações científicas em Homeopatia são indexadas como altas diluições e uma vez atendida e descrita adequada metodologia científica, periódicos de amplo escopo estão receptivos em aceitar submissões relacionadas à Homeopatia (MODOLON et al., 2012).

Conclusões

Nos últimos 10 anos o Brasil lidera no número de publicações, pesquisadores e de instituições que publicam artigos científicos em periódicos avaliados aos pares sobre estudos de Homeopatia em plantas

As publicações científicas de Homeopatia aplicada a plantas evidenciaram detalhamento suficiente para serem classificados como estudos reproduzíveis. A maioria dos estudos são realizados em laboratórios e casas de vegetação, utilizando como modo de aplicação a pulverização e dinamizações em escala centesimais. Preparados homeopáticos e nosódios são a forma terapêutica mais utilizada, tendo como principal modelo experimental a utilização de plantas sadias. Verificou-se ainda que o método Duplo Cego não é utilizado genericamente, mas em todos os artigos há controle do erro experimental com repetição dos tratamentos e análise estatística pertinente.

Publicações em Homeopatia aplicada à Agronomia estão em periódicos com escopo que, tradicionalmente, pouco publicam pesquisa em Agroecologia. Os artigos sobre Homeopatia em plantas, nos últimos anos, não remetem à revisão de publicações em Agroecologia, por que não fazem referência a palavras-chaves correlatas ou terminologias nos títulos que possam ser relacionados à Agroecologia.

Agradecimentos

Ao grupo de estudos em Homeopatia na agropecuária do Laboratório de Homeopatia e Saúde Vegetal da Estação Experimental de Lages/ Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina - EPAGRI, Lages, SC. A



FAPESC, através do Projeto Rede Guarani Serra Geral, proc. N. 2015TR1067. Ao CNPQ pela bolsa de pesquisa ao primeiro quarto autor.

Referências bibliográficas

BETTI, L. et al. Use of homeopathic preparations in phytopathological models and in field trials: a critical review. **Homeopathy**, London, v. 98, n. 4, p. 244–266, 2009.

BOFF, P. (coord.) **Agropecuária saudável da prevenção de doenças, pragas e parasitas à terapêutica não residual**. Epagri; Udesc. 80 p. 2008.

BONATO, C. M. Homeopatia em modelos vegetais. **Cultura Homeopática**, São Paulo, v. 21, p. 24-28, trim. 2007.

CASALI, V. W. D.; ANDRADE, F. M. C.; CUPERTINO, M. C. Homeopatia, Agroecologia e Sustentabilidade. **Revista Brasileira de Agroecologia**, [S.l.], v. 6, n. 1, 2011.

ESTRELA, W. L. Políticas de saúde e processo de institucionalização das Racionalidades Médicas e das Práticas Integrativas e Complementares. In: NASCIMENTO, M. C.; NOGUEIRA, M. I. **Intercambio solidário de saberes em saúde: racionalidades médicas e práticas integrativas e complementares**. São Paulo: Hucitec, 2013. pp. 191-205.

FIGUEIREDO, T. A. M. de; MACHADO, V. L. T. Representações sociais da homeopatia: uma revisão de estudos produzidos no Estado do Espírito Santo. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, p. 999-1005, 2011.

FOLADORI, G. Uma lucha de paradigmas: el caso de la homeopatia. **Theomai Journal**, v. 99, p. 1-4. 2004.

MAJEWSKY, V. et al. Reproducibility of the effects of homeopathically potentised *Argentum nitricum* on the growth of *Lemna gibba* L. in a randomised and blinded bioassay. **Homeopathy**, v. 106, n. 03, p. 145-154, 2017.

MODOLON, T. A. et al. Homeopathic and high dilution preparations for pest management to tomato crop under organic production system. **Horticultura Brasileira**, v. 30, n. 1, p. 51-57, 2012.

PEREIRA, A. I. S. **A abordagem homeopática aplicada na prática clínica veterinária: um estudo retrospectivo**. 2012. 88 f. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária), Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias Faculdade de Medicina Veterinária, Lisboa. 2012.

Cadernos de Agroecologia – ISSN 2236-7934 - Anais do XI Congresso Brasileiro de Agroecologia, São Cristóvão, Sergipe - v. 15, no 2, 2020.



ROSSI, F. et al. Experiências básicas de homeopatia em vegetais: Contribuição da pesquisa com vegetais para a consolidação da ciência homeopática. **Cultura Homeopática**. v. 3, n. 7, p.12-13. 2004.