

APLICAÇÕES DE SUBSTÂNCIAS DINAMIZADAS EM SOLO, ÁGUA E VEGETAIS

Tális Pereira Matias¹

Agroecologia e Produção Agrícola Sustentável

Resumo

Considerando a busca por alternativas sustentáveis de manejo em ecossistemas impactados, áreas agrícolas e degradadas, este trabalho tem como objetivo realizar um levantamento sobre algumas evidências científicas que corroboram para o uso de preparos homeopáticos como prática integrativa na agricultura e em ecossistemas. Este estudo foi realizado por meio de pesquisa bibliográfica em sites de busca especializados, e também em livros e publicações impressas. Os resultados mostram que muitos autores identificam variações em parâmetros de qualidade da água após o uso de alguns preparos homeopáticos, como alterações na condutividade, temperatura e turbidez, enquanto que outros autores chamam atenção para a ação de certas soluções dinamizadas na disponibilização de matéria orgânica e melhora geral do solo, além de efeitos significativos sobre a vegetação, como incrementos no desenvolvimento vegetal. Desta forma, pode-se concluir que as perspectivas de aplicação de substâncias ultradiluídas são amplas, podendo contribuir para o equilíbrio ambiental de sistemas agrícolas e naturais.

Palavras-chave: Ecossistemas, Homeopatia, Meio Ambiente.

¹ Pesquisador Mestre em Ciência e Engenharia Ambiental na Universidade Federal de Alfenas – MG, Campus Poços de Caldas, Instituto de Ciência e Tecnologia. talismatias12@gmail.com

INTRODUÇÃO

Um grande desafio para enquadrar a homeopatia no modelo científico hegemônico é a dificuldade em se estabelecer modelos matemáticos e com repetitividade em pesquisas no ramo, pois o pensamento homeopático concebe cada indivíduo como um universo particular, com as suas peculiaridades e fragilidades pessoais, ou seja, ela busca a percepção do indivíduo em sua essência, o foco é o indivíduo, e não a doença. Desta forma, estipular variáveis mensuráveis torna-se um processo mais complexo para o modelo científico hegemônico, além do fato de que o próprio tratamento derivado do processo de ouvir o paciente e lhe dar atenção já pode influenciar no processo de cura, considerando os aspectos psíquicos de cada paciente (TEIXEIRA, 2017). Todavia, os sistemas ambientais estão isentos deste tipo de problema, o que é uma vantagem para a implementação de tal prática em estudos envolvendo água, solo e plantas.

Assim como o tratamento homeopático exerce ação sobre os seres humanos, em sua individualidade, os ecossistemas também configuram um todo, e esse todo é passível de desequilíbrios no princípio vital, que rege e harmoniza este “todo”. Desta forma, os ecossistemas podem ser considerados pela homeopatia como um organismo único, com as suas peculiaridades e especificidades, e com diferentes potenciais de homeostase, podendo ser tratados assim, com substâncias dinamizadas que apresentem um *similimum* à patogenesia expressa nesses ambientes (SANTOS; ANDRADE; CASALI, 2012).

O objetivo deste trabalho é mostrar, por meio de revisão bibliográfica, trabalhos que encontraram evidências científicas e aplicações de preparos homeopáticos em solo, água e planta, que são os principais interferentes dos ecossistemas passíveis de tratamento com metodologias homeopáticas.

METODOLOGIA

A coleta de dados e informações que sustenta a argumentação desta pesquisa foi feita por meio do levantamento bibliográfico de trabalhos técnicos realizados e aceitos pela

comunidade científica, buscando, de forma objetiva, sintetizar os principais resultados encontrados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os processos farmacotécnicos de formulação de preparos homeopáticos consistem em transformações de energia, em que as dinamizações homeopáticas são definidas pela soma dos processos de diluição e succussão, ocorrendo uma destituição molecular da tintura mãe, o que define as ultradiluições. Nesse processo ocorre um fluxo de elétrons, e alguns autores estudam o potencial de ação deste fluxo, sobre o nome de memória eletromagnética da água e dos medicamentos homeopáticos (NÓBREGA, 2015).

Utilizando métodos instrumentais de espalhamento dinâmico de luz e espectrômetro de ultravioleta-visível, os medicamentos *Argentum metallicum* e *Arsenicum album* mostraram que o processo de produção do preparo pode formar figuras geométricas complexas, como aglomerados que permitem conter em seu interior moléculas do insumo ativo (LEMOS, 2017).

Na água, alguns autores avaliaram o preparo *Antimonium crudum* (AC) nas dinamizações de 6 CH, 30 CH e 200 CH para verificar a morfologia das partículas, por meio de microscopia eletrônica de varredura e também da condutividade das amostras, com padrão de diluição analisado por corantes solvatocromicos (ET33 e BDN) pela leitura da absorbância no espectrofotômetro UV-visível. Os resultados mostraram que o tamanho e o número de micropartículas eram menores em 30 CH do que em 6 CH. No entanto, para 200 CH houveram grandes aglomerados dessas partículas. Para as dinamizações de 6 CH, 30 CH os resultados foram inferiores ($p=0001$) à condutividade em 200 CH ($p=0,008$). Estes dados sugerem a existência de um marcador eletrônico associado aos efeitos biológicos de altas diluições de *Antimonium crudum* (PEDRO, 2017).

Segundo Bonfim & Casali (2011) o preparo homeopático *Natrum muriaticum* foi capaz de alterar a condutividade da água destilada, assim como o preparo de *Apis mellifica* foi capaz de promover alterações na temperatura da água destilada. Rodrigues et al. (2011) avaliaram a patogênese da água dinamizada 7 CH, com *Natrum muriaticum*, *Alumina*,

Silicea, *Carbo vegetabilis*, *Arnica montana*, *Nux vômica*, *Pyrogenium*, *Calcarea carbônica*, *Sulphur* e *Lycopodium clavatum*, por meio da variável turbidez, e observaram o aumento de turbidez depois de 24h tratados com *Alumina*, 48h com *Silicea* e *Sulphur* e 72h com *Arnica montana* e *Calcarea carbônica*. Percebe-se que preparações homeopáticas podem provocar anomalias no comportamento da água, assim, segundo o princípio da similitude, espera-se que em condições de maior turbidez, esses medicamentos, em altas dinamizações possam promover a redução desta propriedade (RODRIGUEZ; ANDRADE; CASALI, 2011).

No solo, o uso de preparos homeopáticos por meio de biofertilizantes, adubação verde, e aplicação direta vêm sendo estudados por Bonfim & Casali (2011) e Santos et al. (2012) que destacam o uso de medicamentos como *Magnesia carbônica* e *Calcarea carbônica* para a mineralização da matéria orgânica e a disponibilização de nutrientes para plantas e microrganismos, que por meio de relações ecológicas interespecíficas podem promover o equilíbrio do solo, tal como atuar como agentes biorremediadores de solos contaminados com micropoluentes orgânicos e inorgânicos.

No reino vegetal, um estudo avaliando o desenvolvimento vegetativo e reprodutivo do tomate-cereja submetido à estresse salino, mostra que *Natrum muriaticum* 11CH e 13CH atuaram positivamente neste aspecto, sendo que as características avaliadas foram: altura (cm), diâmetro do colo (mm), número de folhas, número de flores por cacho, número de frutos, número de frutos por cachos, fluorescência da clorofila A, condutância estomática, teor relativo de água, potencial hídrico, determinação da área foliar, determinação de fitomassa fresca de frutos (gramas), teor de sólidos solúveis (°Brix) e teor de prolina do tomateiro-cereja. Os autores concluíram que a aplicação da ultradiluição de *Natrum muriaticum* promoveu incremento em todas as variáveis avaliadas (DANDARO, 2017).

A verificação da inibição de *Aspergillus niger* (agente causador da doença da podridão vermelha em sisal) já foi observada com o uso de forma dependente da dinamização. *Natrum muriaticum* 5CH apresentou a maior inibição de 66%, enquanto o enxofre 5CH produziu a menor inibição de 6,4%. A gravidade da doença foi menor nas

plantas tratadas, 27,8% usando *Ferrum metallicum* 9CH do que nos ensaios de controle, de 73,6%. (GAMA et al., 2015).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio dos diferentes estudos que dissertam sobre as dinamizações homeopáticas, pode-se concluir que as ultradiluições geram soluções farmacologicamente ativas e, portanto, não podem ser consideradas placebos. Todavia, o mecanismo pelo qual estas preparações são capazes de ativar o sensor biológico ainda é um desafio para a ciência, levantando questionamentos e oportunidades para a realização de novas pesquisas. O uso de preparos homeopáticos pode colaborar para a promoção da saúde dos ecossistemas, uma vez que estes preparos exercem influência sobre a harmonização de variáveis fundamentais que compõe os ecossistemas (água, solo e vegetação).

REFERÊNCIAS

- BONFIM, F. P. G.; CASÁLI, V. W. D. **Homeopathy: Plant, water and soil Scientific evidence of high dilutions**. Viçosa: 2011.
- DANDARO, P. A. F. **Natrum muriaticum ultradilutions in performance agricultural of tomato-cherry submitted to stress salino**State University of São Paulo Julio de Mesquita Filho, 2017.
- GAMA, E. V. S. et al. Homeopathic drugs to control red rot disease in sisal plants. **HAL archives-ouvertes.fr**, v. 35, n. 2, p. 649–656, 2015.
- LEMONS, L. R. **Homeopathic Medications Argentum Metallicum And Arsenicum Album: The Search Of Scientific Understanding Of Homeopathy**, 2017.
- NÓBREGA, D. E. DA. **Hypotheses for Understanding the Possible Mechanism of Action for Homeopathic Medicines: A Review The Memory of Water and Other Hypotheses for Understanding the Possible Mechanism of Action for Homeopathic Medicines: A Review**, 2015.
- PEDRO, R. R. P. **Physical-chemical characterization and ultrastructural homeopathic drug antimonium crudum**Вестник Росздравнадзора, 2017.
- RODRIGUEZ, I. M.; ANDRADE, F. M. C.; CASALI, V. W. Assessment of water turbidity treated with homeopathic preparations. **Anais**, n. 2002, p. 508–520, 2011.
- SANTOS, A. G. DOS; ANDRADE, F. M. C. DE; CASALI, V. W. D. **Homeopathy and alqvimic principles in agriculture**Viçosa, 2012.
- TEIXEIRA, M. Z. World overview of medical education in non-conventional therapies. **Journal of Homeopathy**, v. 80, p. 18–39, 2017.