ISSN Online: 2675-2735

Revista Sertão Sustentável (RSS)
Volume 7, Número 1, 12-23, Jan- Jun 2025.

Homeopatia: os benefícios para os cultivos de base agroecológica

Ivania Batista de Oliveira Farias[1] Carine Lopes Clazans[2]*

[1]Colegiado do Bacharelado em Agroecologia, Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias (DCHT), Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Irecê, Bahia, Brasil.

[2]PUC-Minas – Pós-*Latu sensu* – Instituto de Educação Continuada, Pós graduação em Literatura e Formação de Leitores.

**Autora correspondente: Ivania Batista de Oliveira Farias.*

E-mail: ivaniafarias@uneb.br

Revista Sertão Sustentável 2023. Open access sob licença Creative Commons BY-NC-ND 4.0 International.

Recebido: 02-10-2024

Aceito: 20-04-2025

Resumo

A Homeopatia na Agroecologia é considerada uma metodologia holística, simples e de baixo custo para a produção de alimentos em base agroecológica, empoderando os/as agricultores/as na busca de uma produção cada vez mais limpa e sem a utilização de nenhum produto que venha de fora do agroecossistema. Este estudo teve como base uma revisão de literatura com base nas publicações no período de 2000 a 2024. A homeopatia aplicada na produção vegetal é aceita entre os agricultores brasileiros que estendem o uso em animais ou na própria família. A Homeopatia também é Etnociência capaz de ensinar a forma mais eficiente de ver as relações entre seres humanos com o ambiente, sendo apontada como ferramenta à transição agroecológica eficaz. Muitos resultados positivos podem ser encontrados, mas, ainda existe a necessidade de mais pesquisas científicas para validar e otimizar as práticas homeopáticas, embora essa prática já se destaca como uma ferramenta valiosa para o futuro da agricultura sustentável.

Palavras-chave: Agroecologia. Sustentabilidade. Alimentação saudável.

Abstract

Homeopathy in Agroecology is considered a holistic, simple and low-cost methodology for the production of food on an agroecological basis, empowering farmers in the search for an increasingly clean production and without the use of any product that comes from outside the agroecosystem. This study was based on a literature review based on publications from 2000 to 2024. Homeopathy applied to plant production is accepted among Brazilian farmers who extend its use to animals or in their own families. Homeopathy is also an Ethnoscience capable of teaching the most efficient way of seeing the relationships between human beings and the environment, being pointed out as a tool for an effective agroecological transition. Many positive results can be found, but there is still a need for more scientific research to validate and optimize homeopathic practices, although this practice already stands out as a valuable tool for the future of agriculture sustainable.

Keywords: Agroecology. Sustainability. Healthy eating.

Introdução

A agroecologia é definida pela aplicação de conceitos e princípios que buscam analisar, estudar, dirigir, desenhar e avaliar os agroecossistemas através de uma matriz teórica multidisciplinar, valorizando-os em sua complexidade e diversidade (Altieri, 2010; Nodari; Guerra, 2015; Almeida *et al*., 2021).

O manejo agroecológico é considerado um dos mais sustentáveis sob inúmeras variáveis, pois, ainda que se faça uso de combinações dos métodos tradicionais de manejo e do equilíbrio físico, químico e biológico do agroecossistema. De acordo com Ferraz (2021), nesse manejo, pode-se incluir novas tecnologias, como o resgate de manejos e técnicas utilizadas em ecossistemas semelhantes, práticas de conservação de água e manejo de animais, entre outros.

Ele promove, também, o resgate da dignidade dos agricultores, tornando-os atores principais no processo de promoção do desenvolvimento rural sustentável, garantindo a segurança e a soberania alimentar deles. A agroecologia é uma abordagem que integra princípios ecológicos na produção agrícola,

buscando um equilíbrio entre a produção de alimentos, a conservação ambiental e a saúde humana (Assis, 2006; Nodari; Guerra, 2015).

Nesse sentido, os desafios para construir territórios agroecológicos são inúmeros, mas, em especial a falta de insumos e ferramentas que se contrapõem com a agricultura convencional e tradicional é fator preponderante. A adoção de meio de produção agrícola convencional, especialmente a partir da conhecida Revolução Verde produziu e ainda produz danos severos ao meio ambiente e a saúde humana.

Dentro desse contexto, e visando melhorar e vida dos produtores e produtoras que trabalham com a agricultura de base agroecológica, a homeopatia tem se destacado como uma ferramenta inovadora e eficaz para amenizar essa lacuna.

Assim, a Homeopatia na Agricultura atua de acordo com seus princípios e leis, promovendo os mecanismos naturais de cura dos solos, águas, plantas, animais e outros sistemas vivos. Ela estimula o sistema de defesa e a imunogênese desses organismos, permitindo que se protejam de doenças e pragas utilizando seus próprios recursos. Esse processo aumenta a força vital do agroecossistema, tornando-o mais resiliente às adversidades. Organismos fortes, saudáveis e diversos têm uma maior capacidade de autorregulação (Arruda, 2005; Casali *et al.,* 2006).

A homeopatia é uma prática alternativa que visa resolver os problemas referentes à produção, não agredindo o ecossistema, promovendo o empoderamento das famílias de forma acessível. É amplamente reconhecida como libertadora e humanitária. Ela é recomendada pela Instrução Normativa n° 7 do Ministério da Agricultura, publicada no Diário Oficial da União em 17 de maio de 1999. Esta instrução estabelece as normas para a produção orgânica no Brasil, com o objetivo de gerar alimentos livres de agrotóxicos, beneficiando assim a saúde da população (Resende, 2014).

A homeopatia é uma abordagem terapêutica que se baseia no princípio da "semelhança": ou seja, trata-se de usar substâncias que, em doses altas, causariam sintomas semelhantes à doença que se deseja tratar, mas em doses extremamente diluídas, feitas em escalas exclusivas para manipulação homeopática, conhecidas como escalas Hannemanianas CH (centesimal 1/100), DH (decimal 1/10) e LM (cinquenta milesimal 1/50.000) e dinamização padronizada com 100 sucuções, os efeitos são positivos (Nechar, 2009; Casali, *et.al.,* 2006). Essa técnica foi desenvolvida pelo médico alemão Samuel Hahnemann no final do século XVIII para tratar doenças em humanos. Após este deixar a carreira como médico alopata para desenvolver produtos que gerassem respostas efetivas sem efeitos colaterais indesejados e conseguir tratar seus pacientes de forma efetiva (Pustiglione *et al*., 2017). A homeopatia encontrou aplicação na agricultura, especialmente na agricultura de base agroecológica (Casali, *et.al.,* 2006, Andrade; Casali, 2023).

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, talvez até, por existir um preconceito à técnica enraizado em muitos (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 empregando tecnologias sociais (Andrade; Casali, 2023).

Essa temática vem ganhando destaque, pois a crescente busca por alimentos orgânicos e a redução na utilização de defensivos agrícolas tem impulsionado os medicamentos homeopáticos a serem cada vez mais aplicados na agricultura. Essa prática torna mais seguro o consumo de plantas e animais pelo fato de não possuir resíduos para o produto e para o meio ambiente (Lorandi, 2018).

O estudo tem por objetivo apontar como as aplicações e princípios homeopáticos em cultivos de base agroecológicas vem ajudando e restaurando o equilíbrio natural, promovendo a harmonização da relação homem-natureza, além da valorização do conhecimento tradicional.

Materiais e Métodos

Para a realização deste estudo efetuou-se uma revisão bibliográfica de acordo com Praia; Cachapuz e Pérez (2002) e incluí artigos e periódicos disponíveis em bancos de dados nacionais e internacionais indexadas como a SCIELO (*Scientific Electronic Library Online*), PUBMED e Google Acadêmico. A revisão foi embasada, também, em livros e legislações pertinentes ao tema. Para a elaboração deste estudo, os conhecimentos obtidos foram estruturados para que ocorra uma construção reflexiva a respeito do assunto estudado (Gil, 2019; Will, 2012).

Os dados foram coletados nos meses de junho a outubro/2024, e para a elaboração da pesquisa, elencou-se os seguintes descritores: "homeopatia", "cultivo de base agroecológica", "agronomia", "agroecologia" e "nosódio" em português ou inglês. Após a seleção por filtros que pudessem indicar os artigos nas características descritas anteriormente, atingiu-se amostra de 54 artigos, no período de 2000 a 2024. A partir da leitura dos títulos e resumos, foram excluídos 29 artigos por não possuírem informações consistentes no que concerne os objetivos do presente trabalho. Para leitura na íntegra, foram selecionados 26 documentos, excluindo-se mais 10 artigos conforme os critérios estabelecidos, como por exemplo, tratar de espécies de cultivo agroecológico e/ou descrições metodológicas que possam serem repetidas, permanecendo a amostra final composta por 16 documentos incluídos nesta análise qualitativa.

Realizou-se uma leitura individual dos trabalhos selecionados, ou seja, os estudos que traziam referência ao uso de homeopatia nos cultivos de base agroecológica de diferentes cultivares, e/ou aqueles que valorizavam os conhecimentos tradicionais para o reestabelecimento do equilíbrio natural dos agroecossistema.

Resultados e Discussão

A homeopatia é um sistema terapêutico que utiliza substâncias altamente diluídas e dinamizadas, afim de formar um *cluster* homeopático. Esse *cluster*, nada mais é que a formação de conglomerados com as moléculas de água, capazes de interferir nas suas características físico-químicas e assim, estimular a capacidade de cura natural dos organismos em combater interferências patológicas que porventura se imponham a eles (Ribeiro, 2015; Teixeira; Carneiro, 2017).

Embora tenha sido originalmente desenvolvida para a medicina humana, a homeopatia tem sido adaptada para uso em plantas e animais, substituindo o uso de agrotóxicos por homeopáticos, promovendo a saúde e o equilíbrio dos agroecossistemas (Almeida *et al.*, 2021).

De acordo com Casali *et al.* (2011), a homeopatia aplicada na produção vegetal é aceita entre os agricultores brasileiros que estendem o uso em animais ou na própria família. Autores como Cupertino (2008) e Andrade e Casali (2023) consideram a Homeopatia como Etnociência, capaz de ensinar a forma mais eficiente de ver as relações entre seres humanos com o ambiente, sendo apontada como ferramenta à transição agroecológica.

Diversos estudos e experiências práticas têm demonstrado a eficácia da homeopatia na agroecologia. Várias pesquisas *in loco*, tem relatado melhorias significativas na saúde das plantas e na produtividade das colheitas após a adoção de práticas homeopáticas. Um estudo realizado em Santa Catarina, aponta que *Arnica montana* a CH 30 e *Calendula officinalis* a CH 30 demonstraram promover o crescimento e maior peso fresco em plantas de erva-mate (*Ilex paraguariensis*) após poda drástica (Domingues *et al*., 2019). Faedo *et al*. (2019) encontraram maior germinação entre sementes de alface tratadas com *Arsenicum album* a CH 7. Para Verdi *et al*. (2020), substituir pesticidas com tratamentos homeopáticos demonstraram melhorar o rendimento das plantas de arroz e aumenta a produtividade de grãos (≥2.000 kg ha-1).

Andrade e Casali (2023) relatam experiencias práticas com agricultores, onde estes afirmam que o uso da homeopatia promove equilíbrio dos organismos vivos e do agroecossistema, cuidam do ambiente, das águas, dos solos, das plantas, dos animais e das pessoas.

Tonin *et al*. (2022) estudaram o morango em cultivo semi-hidropônico e a utilização da homeopatia, os autores observaram que o uso da *Arnica montana* CH 12 e um composto homeopático contendo *Calcarea carbonica*, *Calcarea phosphorica* e *Magnesia phosphorica*, ambos aplicados na CH 12 e CH 18, por meio de pulverização uma redução gradativa na agressividade das doenças, as brotações novas não apresentaram sinais de deficiência ou ataque de doenças e houve uma melhora significativa na qualidade dos frutos (maior firmeza e menor ataque de doenças de frutos), outro benefício identificado pelo uso deste composto foi seu efeito sobre os pedúnculos que ficaram mais fortes e rígidos e ainda as folhas com sinais de deficiências e senescência que começaram a reverter o processo.

Em algumas regiões do Brasil, e até mesmo, fora do Brasil, a homeopatia tem sido utilizada com sucesso para controlar pragas e doenças em culturas como o tomate, cebola, soja, feijão, aveia e arroz, agindo tanto na inibição do crescimento de pragas, especialmente alguns fungos, e ainda tem como consequência o melhor desenvolvimento das cultivares.

Alguns autores trazem diversos experimentos (Tabela 1) utilizando preparados homeopáticos em diferentes diluições, alguns desses autores estão citados aqui: Gama *et al.* (2015), Toledo *et al*. (2015), Hanif e Dawar (2016), Tebbi *et al.* (2016), Lorenzetti *et al.* (2017), Mioranza *et al.* (2017), Rissato *et al.* (2018), Carneiro e Teixeira (2018), Domingues *et al*. (2019), Faedo *et al*. (2019), Verdi *et al.* (2020), Deboni (2020), Santos *et al.* (2021), Tonin *et al*. (2022), Jassen *et al*. (2023) e Quiroz-González *et al.* (2024) e os detalhes das plantas tratadas, bem como o tipo de homeopático utilizado e resultados obtidos, estão descritos na tabela 1.

Os autores Andrade, Casali (2023) e Ribeiro (2015), apontam que as/os agricultoras/es, por meio da experimentação, contribuem na construção do conhecimento e assim, a Homeopatia consta do campo de conhecimento científico popular, defendendo a introdução da Homeopatia na Agroecologia. Os referidos autores, consideram que os preparados homeopáticos não contêm nenhuma matéria estranha ao sistema agroecológico de produção, apenas a água que é o veículo ativo de informações gravadas ou carreadas sem introduzir matéria no sistema.

É imprescindível considerar que a ecologia, a ética, as relações sociais, a cultura, a economia e a política, são as grandes e várias dimensões da sustentabilidade e devem ser analisadas ao se discutir o desenvolvimento rural. Este desenvolvimento está diretamente relacionado a agricultura de base agroecológica que visa a garantia da qualidade de vida humana, respeitando os limites de produção dos ecossistemas, garantido a partir do estabelecimento de um relacionamento harmônico e racional Homem/natureza (Assis, 2006; Caporal; Costabeber, 2002).

Em relatos de agricultores registrados por Andrade e Casali (2023) mostram a importância da homeopatia, bem como a valorização dos conhecimentos tradicionais, quando trazem as seguintes informações:

> [...] os conhecimentos da Homeopatia contribuíram na compreensão da realidade, principalmente em relação à natureza. Muitos apontaram as consequências do acesso a esses saberes: “suas mentes se abriram” e começaram a observar tudo à volta e compreenderem como parte do grande sistema, da teia da vida. Também afirmam terem os conhecimentos da Homeopatia colaborado com a conscientização e a compreensão das causas dos desequilíbrios. Nesse sentido, focam suas ações visando equilibrar o organismo (p. 435).

A agricultura de base agroecológica se apresenta com uma abordagem holística, não só concernente à gestão dos recursos naturais, ao desenvolvimento rural e à agricultura tradicional, mas,

principalmente, voltada para questões sociais, sendo capaz de interligar valores, qualidade de vida, trabalho, renda, democracia, emancipação política em um mesmo regime (Nodari; Guerra, 2015; Almeida *et al.,* 2021)

As pesquisas com preparados homeopáticos têm avançado cada vez mais e mostrado que essa terapêutica pode ser aplicada em plantas, substituindo modelos convencionais utilizados na agricultura. A homeopatia vegetal é uma alternativa promissora não residual, que promove a manutenção da saúde das plantas e o desenvolvimento equilibrado dentro de sistemas de produções de base agroecológicas (Teixeira; Carneiro, 2017; Verdi *et al.,* 2020).

Tabela 1. Estudos sobre o efeito dos preparados homeopáticas em doenças de plantas e seus resultados obtidos como o controle de patógenos, crescimento e desenvolvimento de plantas, entre outros.

Referência	Plantas tratadas	Preparados homeopáticos	Resultados obtidos
Quiroz-González *et al.,* (2024)	Feijão - *Phaseolus vulgaris* (L.)	Nosódio. Espécimes usadas: ácaro-aranha-de-duas-manchas (*Tetranychus urticae* Koch), tripes [Trips spp. (Thysanoptera)], antracnose [*Colletotrichum lindemuthianum* (Sacc. e Magnus) Briosi e Cavara], ferrugem [*Uromyces phaseoli* (Pers.) Wint.], mosca-branca-da-batata-doce (*Bemisia tabaci* Genn), besouro-verde (*Schizaphis graminum* Rondani), besouro-do-pepino-listrado (*D. balteata*), besouro-do-feijão-mexicano (*E. varivestis*) e gafanhoto comestível ou mexicano (*Sphenarium purpurascens* Ch.) gorgulho-do-feijão-mexicano (*Z. subfasciatus*) a 200CH.	A aplicação de tratamentos agro-homeopáticos em culturas de feijão teve um efeito significativo ($p < 0,05$) na produtividade do feijão. Especificamente, uma única aplicação de nosódio durante o estágio de pré-floração promoveu uma produtividade 108% maior do que o controle negativo e uma produtividade 32% maior do que a cultura de feijão tratada convencionalmente (controle positivo).
Jasen *et al*., (2023)	Canafístula - Peltophorum *dubium* (Spreng.) Taub	*Sulphur* em quatro diferentes dinamizações: 6CH, 12CH, 24CH, 30CH	Observou-se efeito positivo na germinação de sementes de canafístula, sendo recomendadas, para a quebra da dormência, as diluições de 12, 24 e 30CH.
Tonin *et al*., (2022)	Morango – *Fragaria* ssp.	*Arnica montana* CH12, *Calcarea carbonica*, *Calcarea phosphorica* e *Magnesia phosphorica*, 1CH2 e 18CH	Redução gradativa das doenças, brotações novas não apresentaram sinais de deficiência, melhora significativa na qualidade frutos, pedúnculos mais fortes e rígidos, folhas com sinais de deficiências e senescência que começaram a reverter o processo.
Santos *et al.* (2021)	Aveia preta, cultivar IAPAR CABOCLA	*Calcarea carbonica* a CH7	Elevou significativamente as médias da taxa de germinação
Verdi *et al*., (2020)	Arroz – *Oriza sativa*	*Magnetitum* CCLM7 e *Arsenicum tartaricum* CCLM6	Melhorou o rendimento das plantas de arroz e aumenta a produtividade de grãos (≥2.000 kg ha-1)
Deboni (2020)	Feijão - *Phaseolus vulgaris* (L.)	*Arsenicum album*, *Staphisagria*, *Silicea terra* e *Sulphur*, nas potências 6CH, 12CH e 18CH	Causaram alterações na concentração

			de proteína e atividade de peroxidases, estas alterações demostraram efeito transgeracional quando as plantas foram expostas aos danos por herbivoria causados pela lagarta *H. armigera*, indicando potencial indutor de resistência dessas homeopatias.
Faedo *et al*. (2019)	Elface - *Lactuca sativa*	*Arsenicum album* a 7CH	Encontraram maior germinação entre sementes de alface
Domingues *et al*., (2019)	Erva-mate (*Ilex paraguariensis*)	*Arnica montana* a 30CH e *Calendula officinalis* a 30CH	Promover o crescimento e maior peso fresco após poda drástica
Oliveira et al. (2017)	*Alternaria solani e Corynespora cassiicola*	*Eucalyptus citriodora* e *Cymbopogon citratus* em várias dinamizações	Todos os tratamentos reduziram a germinação dos patógenos. Para *E. citriodora* a percentagem de redução foi entre 13% a 49%, e para *C. citratus* a inibição foi entre 23% e 59%. Não houve efeito sobre o acúmulo da fitoalexina gliceolina
Rissato *et al.* (2018)	Feijão - *Phaseolus vulgaris* (L.)	*Phosphorus* e *Calcarea carbonica* nas dinamizações 6, 12, 24, 36 e 48CH	Induziram resistência na planta diminuindo o progresso da doença em até 83%, e o nº de plantas mortas em até 90%. Algumas dinamizações diminuíram o crescimento do fungo e *C. carbonica* 48cH inibiu a produção de escleródios
Mioranza *et al.* (2017)	Tomate - *Solanum lycopersicum*	*Thuya occidentalis a* 6, 12, 24, 50, 100, 200 e 400 CH	A dinamização 100CH diminuiu o nº de J2 nas raízes, enquanto a 200CH estimulou o desenvolvimento das raízes e aumentou o peso dos frutos. No segundo ano 100CH diminuiu o nº de J2 no solo. Houve aumento da atividade de enzimas de defesa vegetal.
Lorenzetti *et al.* (2017)	Soja - *Glycine max*	*Sepia* e *Arsenicum álbum* 6, 12, 24, 36 e 48CH	*Sepia* reduziu em até 32% o crescimento do fungo. *A. album* e *Sepia* na 24CH reduziram a

			AUDPC entre 50% e 70% .Os tratamentos não afetaram a produção de microescleródios.
Hanif, Dawar (2016)	Culturas leguminosas e não leguminosas	Glóbulos homeopáticos *Arnica montana* e *Thuja occidentalis* 30CH	Os medicamentos a 50% e 75% reduziram a infecção pelos patógenos e aumentaram o desenvolvimento das plantas.
Tebbi *et al.* (2016)	Couve-flor - *Brassica oleracea* var. *botrytis*	As2O3 35 e 45DH, *Cuprum metallicum* 35 e 45DH e nosódio 35e 45DH	Com 3 aplicações observou-se que As2O3 35dH, *Cuprum*35 e 45dH induziram grande inibição da germinação dos esporos. As2O3 35dH induziu redução na doença em condição controlada e no ensaio a campo.
Gama *et al.* (2015)	Sisal - *Agave sisalana*	*Carbo vegetabilis*, *Ferrum metallicum*, *Natrum muriaticum*, *Phosphorus* e *Sulphur* na 3, 5, 7, 9 e 12CH (*in vitro*). *C. vegetabilis* 12CH, *F. metallicum* 9CH, *N. muriaticum* 5CH, *Phosphorus* 3CH e *Sulphur* 5CH (casa de vegetação)	Alguns tratamentos inibiram o crescimento do fungo. Porém, nenhum deles reduziu a esporulação. A maioria dos tratamentos reduziu germinação dos esporos. *F. metallicum* 9cH reduziu a severidade em 62%.
Toledo *et al.* (2015)	Tomate - *Solanum lycopersicum*	*Sulphur* e *Ferrum sulphuricum* nas dinamizações 6, 12, 30 e 60CH	Ocorreu indução de resistência sistêmica ao fungo causador da pinta preta, *Alternaria solani* no tomateiro, além de atuarem no crescimento da planta.

Fonte: elaborado pelas autoras.

Apesar dos benefícios, a adoção da homeopatia na agroecologia ainda enfrenta desafios, como a falta de conhecimento e formação adequada entre os agricultores, e a necessidade de mais pesquisas científicas para validar e aperfeiçoar as práticas homeopáticas. Segundo Ribeiro (2015), as/os agricultoras/es, por meio da experimentação, contribuem na construção do conhecimento e assim, a Homeopatia consta do campo de conhecimento científico popular.

Andrade e Casali (2023) e Casali (2008) mostram que as famílias agricultoras homeopatas são pesquisadoras populares e geram as tecnologias sociais da Homeopatia, que são simples, de baixo custo e promovem autonomia. A partir do conhecimento são geradas as tecnologias sociais de tratamento das plantas, animais, solo, água, família e, muitas vezes, de outras pessoas da comunidade. No Brasil, a/o "homeopata não medica/o" é reconhecida/o pelo Ministério do Trabalho, no Código Brasileiro das Ocupações (Portaria 397/2002 e Código 3221-25).

Percebe-se, portanto, que à medida que a demanda por práticas agrícolas mais ecológicas cresce, a homeopatia se destaca como uma ferramenta valiosa para o futuro da agricultura.

Considerações finais

A homeopatia representa uma abordagem promissora e sustentável para a agroecologia, destacando-se como uma ferramenta eficaz para a agricultura. Ao promover a saúde das plantas e do solo, reduzir o uso de agrotóxicos e aumentar a autonomia dos agricultores, a homeopatia contribui para um sistema agrícola mais equilibrado e sustentável. À medida que a sociedade busca alternativas mais ecológicas e saudáveis pra a produção de alimentos, a homeopatia se apresenta como uma solução inovadora e eficaz, utilizando substâncias altamente diluídas para promover a saúde e o equilíbrio dos agroecossistemas, substituindo o uso de agrotóxicos e contribuindo para a transição agroecológica.

No entanto, a aplicação da homeopatia na agricultura de base agroecológica requer aprendizado contínuo e experimentação. Com os recursos certos e a disposição para aprender, os produtores podem transformar suas produções agrícolas em sistemas mais sustentáveis e ambientalmente equilibrados.

Diversos estudos e experiências práticas têm demonstrado melhorias significativas na saúde das plantas e na produtividade das colheitas com o uso de preparados homeopáticos. Nas últimas décadas, o interesse crescente por esse modelo experimental tem indicado um campo promissor de pesquisas para desvendar as particularidades do mecanismo de ação das ultras diluições homeopáticas e ampliar sua aplicação terapêutica na agroecologia.

Apesar dos benefícios comprovados, a adoção da homeopatia na agroecologia ainda enfrenta desafios, como a falta de conhecimento e formação adequada entre os agricultores, além da necessidade de mais pesquisas científicas para validar e aperfeiçoar essas práticas. Entretanto, a crescente demanda por práticas agrícolas mais ecológicas e sustentáveis destaca a homeopatia como uma ferramenta valiosa para o futuro da agricultura de base agroecológica.

A integração da homeopatia na agroecologia não só promove a saúde das plantas e dos animais, mas também contribui para a sustentabilidade ambiental e a qualidade de vida das comunidades agrícolas. Através da experimentação e do compartilhamento de conhecimentos, os agricultores podem continuar a desenvolver e aprimorar essas práticas, fortalecendo a agricultura de base agroecológica e promovendo um relacionamento harmonioso entre o homem e a natureza.

Referências

ALMEIDA, M. V.; MEURER, I. R.; MANFRINI, R. M. M. Homeopatia: uma ferramenta agroecológica. **Revista Meio Ambiente e Sustentabilidade**, Curitiba, v. 10, n. 20, p. 102-114, 2021.

ALTIERI, M. A. Agroecologia, agricultura camponesa e soberania alimentar. **Revista Nera**, Presidente Prudente, ano 13, n. 16, p. 22-32, jan/jun, 2010.

ANDRADE, F.M.C.; CASALI, V.W.D. Homeopatia: saúde e transição agroecológica. **Revista Brasileira de Agroecologia,** v. 18, n. 5, p. 431-450, 2023.

ARRUDA, V. M. et.al. **Homeopatia Tri-Una na Agronomia**. Viçosa-MG, 120 p. 2005.

ASSIS, R. L. Desenvolvimento rural sustentável no Brasil: perspectivas a partir da integração de ações públicas e privadas com base na agroecologia. **Economia Aplicada,** Ribeirão Preto, v. 10, n. 1, p. 75-89, 2006.

BOFF, P. **Agricultura saudável: da prevenção de doenças, pragas e parasitas a terapêutica não residual.** Lages: Epagri, 2008.

BRASIL. Instrução normativa nº. 07, de 17 de maio de 1999. **Dispõe sobre normas para produção de produtos orgânicos vegetais e animais.** Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, v.99, n.94, p. 11-14, Seção 1. 1999.

BRASIL. Ministério do Trabalho. **Classificação Brasileira de Ocupações.** Portaria n 397/2002. Disponível em: CBO - Portaria nº 397, de 09 de outubro de 2002 - 6.0.5. Acesso em: fevereiro de 2025.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia: enfoque científico e estratégico. Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, Porto Alegre, v. 3, n. 2, 2002.

CARNEIRO, S. M. T. P. G.; TEIXEIRA, M;. Z. Homeopatia e controle de doenças de plantas e seus patógenos. **Scientia Agraria Paranaensis**. Parana. v. 17, n. 3, p. 250-262, 2018.

CARNEIRO, S. M. T. P. G.; ROMANO, E. D. B.; MARQUES, L. C. Evaluation of biotherapics for the control of plant diseases. **Ciência Agrícola**, Rio Largo, v. 20, n. 1, p. 41-48, 2022.

CASALI, V. W. D. CASTRO, D. M.; ANDRADE, F. M. C.; LISBOA, S.P. **HOMEOPATIA Bases e Princípios**. Viçosa, MG., 150 p. 2006.

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.

CUPERTINO, M. C. **O conhecimento e a prática sobre homeopatia pela família agrícola.** 2008. 132p. Dissertação (Mestrado em Fitotecnia) -Universidade Federal de Viçosa, 2008.

DEBONI, T. C. A homeopatia como indutora de resistência do feijoeiro à herbivoria de insetos em sistemas agroecológicos. **Revista Brasileira de Agroecologia**. Vol.15. Nº. 3, 2020.

DOMINGUES, S.; WERNER, S. S; BOFF, P. Regrowth of yerba mate plants (*Ilex paraguariensis* A. St. hill.) submitted to dynamized high-dilution preparations. **J. Exp. Agric. Inter.** 36(6):1-11. 2019.

FAEDO, L. F.; FAXINA, T. C.; SILVA, K. M.; ATANASIO, W. M.; DAMASCENO, M. S., BOFF, P. Germination of *Lactuca sativa* under different dynamization levels of *Arsenicum album*. In **Simpósio Internacional de ciência, saúde e território**, 5, Lages, SC: Uniplac. 1-6 pp. 2019.

FERRAZ, J. M. G. Agricultura e Meio Ambiente. **Agroecologia - Embrapa.** 2021. Disponível em: Agroecologia - Portal Embrapa

GAMA, E. V.; SILVA, F.; SANTOS, I.; MALHEIRO, R.; SOARES, A. C. F.; PEREIRA, J. A.; ARMOND, C. Homeopathic drugs to control red rot disease in sisal pl ants. **Agronomy for Sustainable Development,** v.35, n.2, p.649-656, 2015.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

HANIF, A.; DAWAR, S. Comparative studies using homeopathic globules for leguminous and non-leguminous crop management against root rot fungi. **Journal of Agricultural Science**, v.8, n.9, p.205-216, 2016.

JASSEN, T. A. L.; WURZ, D. A. PETRENTHCUK, L.W.; ALMEIDA, R. S.; MACIEL, T. A. S. KOWAL, A. N. SCHIMIDT, E. Diluições do preparado homeopático Sulphur e seu efeito na germinação de sementes de canafístulaPeltophorum dubium (Spreng.) Taub. **Acta Biológica Catarinense.** 10(1):39-4P. 2023.

LORENZETTI, E.; STANGARLIN, J. R.; KUHN, O. J. Antimicrobial activity against *Macrophomina phaseolina* and the control of charcoal rot in soybeans using the homoeopathic drugs *Sepia* and *Arsenicum album***.** **Arquivos do Instituto Biológico**, v.84, e0562016, 2017.

LORANDI, P.A. **O uso de homeopatia na agricultura,** 2018. Disponível em: https://jornaldaorla.com.br/noticias/36615-O uso de homeopatia na agricultura - Jornal da Orla Acesso em 02 de setembro de 2024.

MIORANZA, T. M.; STANGARLIN, J. R.; MÜLLER, M. A.; COLTRO-RONCATO, S.; INAGAKI, A. M.; MEINERZ, C. C.; ESTEVEZ, R. L.; SWAROWSKY, R. A.; SCHONS, B. C.; KUHN, O. J. Control of *Meloidogyne incognita* in tomato plants with highly diluted solutions of *Thuya occidentalis* and their effects on plant growth and defense metabolism**. Semina: Ciências Agrárias**, v. 38, n. 4, p. 2187-2200, 2017.

NECHAR, R. M. C. **A Complexidade no ensino da Homeopatia.** 2009. 117 fls. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2009.

NODARI, R. O.; GUERRA, M. P. A agroecologia: estratégias de pesquisa e valores. **Estudos Avançados**, *29*(83), 183-207. 2015.

PRAIA, J. F; CACHAPUZ, A. F. C; PÉREZ, D. G. Problema, teoria e observação em ciência: para uma reorientação epistemológica da educação em ciência; **Ciência & Educação**. v.8, nº1, p.127 – 145, 2002.

PUSTIGLIONE, M.; GOLDENSTEIN, E.; CHENCINSKI, M. HOMEOPATIA: um breve panorama desta especialidade médica. **Revista de Homeopatia**, Vol. 80 nº 1/2, p. 1-10, 2017.

QUIROZ-GONZÁLEZ, B;, MARTÍNEZ-TOMÁS, S. H.; LAGUNEZ-RIVERA, L.; GRANADOS-ECHEGOYEN, C.; PÉREZ-PACHECO, R.; JESÚS, I. D.; ZÁRATE-NICOLÁS, B. H. Report on the Influence of Homeopathic/Nosode Foliar Applications on *Phaseolus vulgaris* (L.): Agronomic and Phytochemical Changes and Control of *Zabrotes subfasciatus* (Boh.) and *Diabrotica balteata* (LeConte). **Horticulturae,** 10, 1014, 2024.

RESENDE, J. M. **Caderno de Homeopatia.** 4. ed. Viçosa-MG, 2014

RIBEIRO, Alessandra P**. Ciência da homeopatia na agropecuária e sua popularização na Zona da Mata Mineira:** a motivação dos movimentos populares e as ações de pesquisa/extensão da UFV. Viçosa: UFV, 115p. 2015.

RISSATO, B. B.; STANGARLIN, J. R.; DILDEY, O. D. F.; SILVA, C. R.; GONÇALVES-TREVISOLI, E. D. V; COLTRO-RONCATO, S.; WEBLER, T. F. B.; KUHN, O. J.; ALVES NETO, A. J.; FOIS, D. A. F.; COPPO, J. C. Fungitoxicity activity of *Phosphorus* and *Calcarea carbonica* against *Sclerotinia sclerotiorum* and control of white mold in common bean (*Phaseolus vulgaris*) with extremely diluted aqueous solutions. **Australian Journal of Crop Science**, v.12, n.3, p.546-55. 2018.

ROSSI, F.; AMBROSANO, E. J.; MELO. P. C. T.; GUIRADO, N., MENDES. P. C. D. 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.

SANTOS, D.S.; LÖSCH, E. L.; BRICARELLO, P. A. Tratamento homeopático para mitigação do estresse hídrico na germinação de aveia preta. **Revista Brasileira de Agroecologia**. Vol. 16, Nº 2, p. 204-213, 2021.

TEIXEIRA, M.Z.; CARNEIRO, S. M. T.P.G. Effects of homeopathic high dilutions on plants: literature review. **Revista de Homeopatia**, v. 80, n. 3-4, p. 104-120, 2017.

TOLEDO, M. V.; STANGARLIN, J. R.; BONATO, C. M. Controle da pinta preta e efeito sobre variáveis de crescimento em tomateiro por preparados homeopáticos. **Summa Phytopathol**., Botucatu, v. 41, n. 2, p. 126-132, 2015.

TREBBI, G.; NIPOTI, P.; BREGOLA, V.; BRIZZI, M.; DINELLI, G.; BETTI, L. Ultra high diluted arsenic reduces spore germination of *Alternaria brassicicola* and dark leaf spot in cauliflower. **Horticultura Brasileira**, v.34, n.3, p.318-325, 2016.

VERDI, R.; VERDI, R.; NUNES, A.; FAEDO, L.F.; BOFF, P. Manejo homeopático no cultivo de arroz irrigado. **Brazilian Journal of Development.,** Curitiba, v. 6, n. 9, p. 65540-65549, 2020.

WILL, D. E. M. **Metodologia da pesquisa científica**. Livro digital. 2ª ed. Palhoça. Unisul Virtual, 2012.