



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**

**Tema Gerador 9**

Manejo de Agroecossistemas  
e Agricultura Orgânica



## **Uso de preparados homeopáticos na reestruturação de um Neossolo Quartzarênico Hidromórfico Típico sob plantio de *Canavalia ensiformis* (feijão de porco)**

*Use of homeopathic preparations in the restructuring of a Typical Hydromorphic Quartzene Neosol under planting of *Canavalia ensiformis* (Pork bean)*

LOSCH, Edciano Leandro<sup>1</sup>; PINTO, Marcela Guimaraes de Lara<sup>2</sup>;  
BEELING, Eliseu Elcio<sup>3</sup>; BRICARELLO, Patrizia Ana<sup>4</sup>;

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, Brazil; <sup>1</sup>nucleoagroufsc@gmail.com;  
<sup>2</sup>nucleoagroufsc@gmail.com <sup>3</sup>nucleoagroufsc@gmail.com <sup>4</sup>nucleoagroufsc@gmail.com

**Tema Gerador:** Manejo de Agroecossistemas e Agricultura Orgânica

### **Resumo**

A homeopatia é uma ciência que pode ser aplicada a qualquer organismo vivo. Consiste em práticas de dinamização e potencialização para a cura do enfermo, tido ampla aceitação por produtores agroecológicos. O experimento foi conduzido na Fazenda Experimental da Ressacada da UFSC, em Florianópolis, SC. O delineamento experimental utilizado foi o Delineamento em Blocos Casualizados (DBC) compreendendo cinco tratamentos: Preparado homeopático do calcário, Preparado homeopático do solo, *Calcarea fosphorica*, *Phosphorus* e Testemunha (água). Não houve aumento do pH do solo com o uso das homeopantias. Houve aumento da Matéria Orgânica no solo com a aplicação dos Preparados homeopáticos. O Preparado homeopático do Calcário proporcionou aparente acréscimo de 195% de Fósforo ao solo. *Phosphorus* possibilitou a redução da acidez total do solo. A utilização dos preparados homeopáticos associado ao plantio da adubação verde foi eficiente na reestruturação dos componentes minerais do solo.

**Palavras-chave:** Solo; Matéria Orgânica; Homeopatia; Agroecologia.

### **Summary**

Homeopathy is a science that can be applied to any living organism. It consists of dynamization and potentialization practices for the cure of the patient, widely accepted by agroecological producers. The experiment was conducted at the Experimental Farm of the Ressacada of UFSC, in Florianópolis, SC. The experimental design was a randomized block design (DBC) comprising five treatments: homeopathic limestone preparation, homeopathic soil preparation, *Calcarea phosphoric*, *Phosphorus* and Witness (water). There was no increase in soil pH with the use of homeopathies. There was an increase in organic matter in the soil with the application of homeopathic preparations. The homeopathic Limestone preparation apparent provided a 195% increase in phosphorus to soil. *Phosphorus* allowed the reduction of the total acidity of the soil. The use of the homeopathic preparations associated to the planting of the green manure was efficient in the restructuring of the mineral components of the soil.

**Keywords:** Soil, Organic Matter; Homeopathy; Agroecology.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**

**Tema Gerador 9**

Manejo de Agroecossistemas  
e Agricultura Orgânica



## **Introdução**

A homeopatia foi fundamentada por Samuel Hahnemann em 1796, através de experimentos realizados em indivíduos sãos. É considerada a ciência das ultradiluições tendo como seus pilares os princípios da similitude, experimentação no organismo sadio, doses mínimas e medicamento único (SILVEIRA, 2008). O uso da homeopatia tem como propósito preservar e conservar a saúde dos seres vivos e resguardar o ambiente do impacto causado pelo emprego de produtos químicos agressivos a sua energia vital (VITHOULKAS, 1980). ConFigura-se como alternativa não tóxica ao ambiente, de fácil elaboração e com baixos efeitos colaterais para os animais e vegetais. Apesar disso, apresenta destaque marginal na pesquisa, pois vai contra os interesses econômicos das grandes empresas (Casali et al., 2006).

Enquanto ciência, a Homeopatia tem potencial de ser aplicada a qualquer organismo vivo, sejam em seres humanos, animais, vegetais ou microrganismos. Desde que exista energia ou força vital, denominada como a capacidade do organismo em reagir a determinada adversidade, o medicamento homeopático será capaz de interferir no equilíbrio da saúde do enfermo (ROSSI, 2005). Entretanto, estudos sobre a utilização de preparados homeopáticos na reestruturação de solos ainda são escassos. Dessa forma, o uso de preparados homeopáticos torna-se atraente na restauração física, química e biológica de solos improdutivos, além de não provocar danos ambientais, como os químicos sintéticos vem causando na agricultura contemporânea.

Com a finalidade de fomentar o uso da homeopatia em sistemas agroecológicos de produção, o objetivo deste trabalho foi avaliar o uso de preparados homeopáticos na disponibilidade de nutrientes ao solo.

## **Materiais e Métodos**

O experimento foi conduzido no Núcleo de Agroecologia da Fazenda Experimental da Ressacada, localizada no município de Florianópolis, SC, pertencente ao Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal de Santa Catarina, (27°10' e 27°50' de latitude e altitude ao nível do mar ). O clima predominante, segundo a classificação de Koppen é tipo Cfa, subtropical mesotérmico úmido e a média das máximas dos meses mais quentes chega aos 28 °C, com precipitação média anual de 1500 milímetros (mm) e ventos de quadrante norte (Ometto, 1981).

O solo da área experimental é classificado como Neossolo Quartzarênico Hidromórfico Típico pelo Sistema Brasileiro de Classificação dos Solos (EMBRAPA, 2006). Foram realizadas cinco análises químicas do solo na camada de 0 – 20 cm de profundidade, an-



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**

Tema Gerador 9

Manejo de Agroecossistemas  
e Agricultura Orgânica



tes e depois da aplicação dos preparados homeopáticos, uma para cada tratamento. A coleta do solo foi realizada com o auxílio de um trado de rosca, retirando-se uma amostra de solo de cada parcela dos blocos, homogeneizada por tratamento (ROLAS, 2004).

Foram estudados cinco tratamentos homeopáticos, sendo I= Testemunha (água) II = Preparado homeopático do solo, III= *Phosphorus*, IV = *Calcarea phosphorica* e V = Preparado homeopático do calcário, todos na potência 30CH. As parcelas foram de 1,8 m<sup>2</sup> (1,5x1,2m). O delineamento experimental utilizado foi de Blocos Casualizados (DBC), com três blocos e três repetições. As aplicações homeopáticas ocorreram a cada 14 dias, totalizando seis aplicações. Foi utilizado aproximadamente 1 ml (10 gotas) do preparado homeopático para 1 litro de água para cada tratamento, por aplicação.

Os preparados homeopáticos do solo e do calcário foram preparados segundo os protocolos desenvolvidos pela Farmacopéia Homeopática Brasileira (2011). *Phosphorus* e *Calcarea phosphorica* foram adquiridos na Farmácia Homeopática Milligram, em Florianópolis, SC em Janeiro de 2016. Os tratamentos culturais compreenderam capinas entre as parcelas, irrigação manual até a emergência das plantas e ressemeadura das sementes de feijão de porco não emergidas aos nove dias, após a semeadura. Não foi utilizada adubação e/ou uso de produtos fitossanitários.

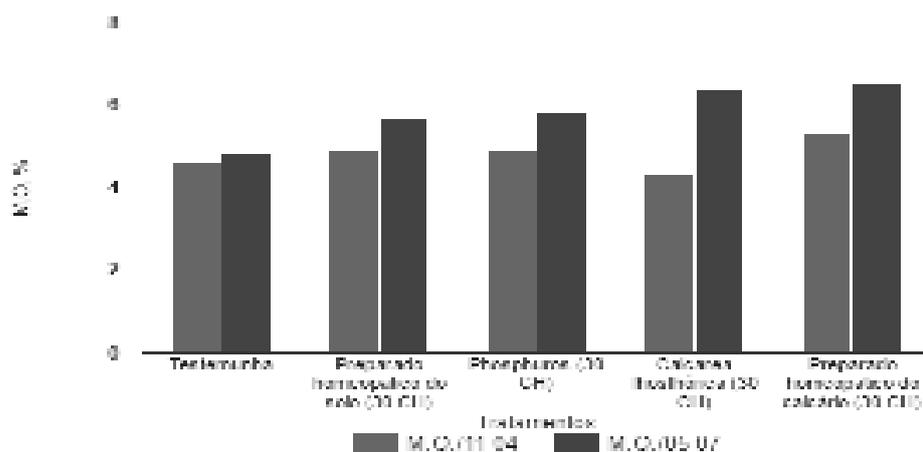
A avaliação do uso dos preparados homeopáticos foi realizada pela comparação dos laudos de análise do solo antes e após a aplicação dos preparados homeopáticos, sendo realizado um comparativo entre a diferença da quantidade de nutrientes presentes no solo, após a aplicação das homeopatas.

Para avaliar o desempenho dos tratamentos, após a segunda aplicação dos preparados homeopáticos no solo, foi realizado o plantio de feijão de porco (*Canavalia ensiformis*), contendo 32 plantas por parcela. Foram coletadas cinco plantas centrais de cada parcela para estimar a produção de matéria fresca e matéria seca, sendo coletadas aos 30, 60 e 70 dias após o plantio. Para obtenção da massa fresca foi utilizada balança semi-analítica, expressando os valores em gramas. Para obtenção de massa seca, as plantas foram deixadas em estufa de secagem com circulação de ar forçado a 65°C por 72 horas (Tedesco et al.,1995). A partir destes, foi obtido a massa média de cada tratamento e a produtividade (kg/ha). As análises estatísticas foram realizadas pelo programa computacional ASSISTAT, sendo a comparação das médias feita pelo teste Tukey, a 5% de probabilidade.



## Resultado e Discussão

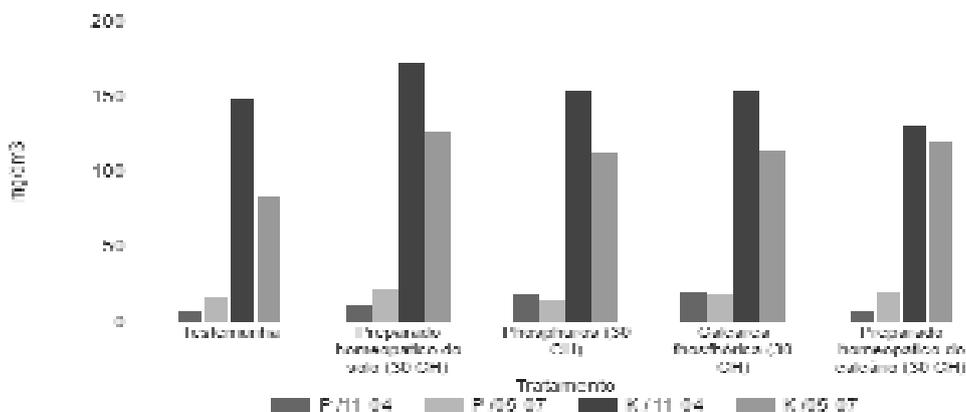
Foi observado aumento nos teores de Matéria Orgânica (MO) com o uso das homeopáticas em relação ao grupo testemunha (Figura 1). Constatou-se um incremento de 48, 22, 18 e 16% de MO no solo com o uso da *Calcarea phosphorica*, Preparado homeopático do calcário, *Phosphorus* e o Preparado Homeopático do solo, respectivamente.



**Figura 1** – Teores de Matéria Orgânica (%) do solo antes e depois da aplicação dos preparados homeopático

Estes incrementos, no entanto, podem ser devidos a variações ao acaso uma vez que, somente uma análise foi realizada para cada tratamento. Trabalhos futuros são necessários para verificar e aprofundar a sugestão apresentado neste trabalho.

Segundo Andrade (2004), os preparados homeopáticos demonstram potencial de interagir com o metabolismo construtivo do solo, podendo interferir nos processos de mobilização e de imobilização de nutrientes, na eficiência microbiana, na dinâmica da água e na estrutura física do solo.



**Figura 2** – Teores (mg/dm<sup>3</sup>) de Fósforo e Potássio disponíveis no solo com o uso dos Preparados homeopáticos.

Obteve-se aumento aparente do nutriente Fósforo em 100, 107 e 195% com o uso do Preparado homeopático do solo, Testemunha e Preparado homeopático do calcário, respectivamente (Figura 2). Porém, a utilização do *Phosphorus* e da *Calcárea fosfórica* apresentaram aparente redução dos teores de Fósforo no solo. Experimentos realizados em solos com deficiência deste mineral, principalmente em solos muito argilosos onde o Fósforo fica adsorvido, demonstraram aumento nos teores de Fósforo com o uso de *Phosphorus* na potência 4CH (CAPA,2009). Foi observado redução do nutriente Potássio em todos os tratamentos.

**Tabela 1.** Produção de Matéria fresca (kg/ha) de feijão de porco durante e após a aplicação dos Preparados homeopáticos.

Tratamentos	Produtividadekg/ha		
	30	60	70
<b>Avaliações (dias)</b>			
Testemunha	4.64800	14.51300	22.74100
Preparado homeopático do solo (30CH)	4.14967	15.98333	24.20333
<i>Phosphorus</i> (30CH)	4.52000	14.82767	24.13500
<i>Calcárea fosfórica</i> (30CH)	4.34967	13.73700	23.83667
Preparado homeopático do calcário (30CH)	4.50733	14.82567	23.01633

\*Não houve diferenças estatísticas segundo o Teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade. CV % = 15.37



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRÁSILIA- DF, BRASIL**

**Tema Gerador 9**

Manejo de Agroecossistemas  
e Agricultura Orgânica



A produção de matéria fresca do feijão de porco está apresentada na Tabela 1. Não houve diferenças significativas entre os tratamentos, porém observou-se um rendimento de produção (kg/ha) final maior em todos os tratamentos, quando comparados à testemunha. A utilização do Preparado homeopático do solo proporcionou valores superiores de rendimento, 1462 kg/ha de biomassa, quando comparado a testemunha.

### **Conclusão**

A utilização dos preparados homeopáticos associado ao plantio da adubação verde foi, aparentemente, eficiente na reestruturação da fertilidade do solo em estudo. O Preparado homeopático do calcário propiciou provável aumento nos teores de Fósforo. Todos os Preparados homeopáticos contribuíram, aparentemente, para o aumento da Matéria Orgânica. O uso da homeopatia na agricultura pode contribuir para a redução do uso de adubos sintéticos, beneficiando a qualidade do solo e conseqüentemente a produção sustentável de alimentos.

### **Referências**

CAPA – Centro de Apoio ao Pequeno Agricultor. **Grupo de Estudos de Homeopatia na Agricultura Alternativa**. UEM – Maringá PR - 2004 - HOMEOPATIA SIMPLES Alternativa para Pequenos Agricultores.

CASALI, V. W. D. et al. **Homeopatia bases e princípios**. Viçosa, MG: UFV, 2006. 149 p.

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. **Sistema brasileiro de classificação de solos**. 2 ed. Rio de Janeiro: Embrapa solos, 2006. 306 p

Farmacopéia Homeopática Brasileira. Disponível em: [http://www.anvisa.gov.br/hotsite/farmacopeiabrasileira/conteudo/3a\\_edicao.pdf](http://www.anvisa.gov.br/hotsite/farmacopeiabrasileira/conteudo/3a_edicao.pdf).

**Manual de adubação e de calagem para os Estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina** / Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. Comissão de Química e Fertilidade do Solo. - 10. ed. Porto Alegre, 2004. 400p.

OMETTO, José Carlos. **Bioclimatologia vegetal**. São Paulo: Agronômica ceres, 1981. 425p

ROSSI, Fabrício. **Aplicação de preparados homeopáticos em morango e alface visando o cultivo com base agroecológica**. Piracicaba, 2005. 79p.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**

**Tema Gerador 9**

Manejo de Agroecossistemas  
e Agricultura Orgânica



SILVEIRA, J. C. da. **Germinação de sementes de crotalária e alface com o preparado homeopático de ácido giberélico**. 2008. 66 f. Dissertação (Mestrado em Fitotecnia) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2008.

TEDESCO, M.J. et al. **Análise de solo, plantas e outros materiais**. Porto Alegre: Departamento de Solos/UFRGS, 1995. 174 p.

VITHOULKAS, G. **Homeopatia: ciência e cura**. São Paulo: Cultrix, 1980. 463 p.