



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS, AMBIENTAIS E BIOLÓGICAS  
TECNOLOGIA EM AGROECOLOGIA**

**JOANA LETÍCIA PEREIRA DA SILVA SANTOS**

**CRESCIMENTO DE PLANTAS DE RABANETE TRATADAS COM  
DINAMIZAÇÕES CENTESIMAS DE *Carbo vegetabilis* E ÁGUA  
BIOMAGNETIZADA**

Cruz das Almas - BA

2017

**JOANA LETÍCIA PEREIRA DA SILVA SANTOS**

**CRESCIMENTO DE PLANTAS DE RABANETE TRATADAS COM  
DINAMIZAÇÕES CENTESIMAS DE *Carbo vegetabilis* E ÁGUA  
BIOMAGNETIZADA**

Trabalho de conclusão de curso submetido ao Colegiado de Graduação de Tecnologia em Agroecologia do Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, como requisito parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Agroecologia.

Orientador: Prof. Dr. Daniel Melo de Castro

Cruz das Almas - BA

2017

**JOANA LETÍCIA PEREIRA DA SILVA SANTOS**

**CRESCIMENTO DE PLANTAS DE RABANETE TRATADAS  
COM DINAMIZAÇÕES CENTESIMAIS DE *Carbo vegetabilis* E  
A ÁGUA BIOMAGNETIZADA.**

Monografia defendida e aprovada pela banca examinadora

Aprovado em 07/04/2017



Prof. Dr. Daniel Melo, de Castro- Orientador  
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia



Prof (a) Dra. Cíntia Armond  
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia



Prof (a) Dra. Franceli da Silva  
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

A Deus, á minha família, ao meu noivo. Dedico-vos!

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus que se fez e faz presente em minha vida em todos os momentos, sejam eles felizes, ou tristes. Obrigada, Senhor! Agradeço a minha família, principalmente aos meus pais Adilson Santos e Neuza Pereira Santos, que me deram toda a educação que possuo e contribuem para o meu crescimento como ser humano, tendo uma ampla visão da vida. Aos meus irmãos Iury Oberdan, Bianca Pereira e Bruna Pereira, por todo amor e carinho, por toda a ajuda que me ofereceram em todos os momentos da construção deste trabalho. Muito obrigada, amo vocês! Não poderia deixar de agradecer, ao meu noivo Jadiel Santana, pela força e todo o apoio que me ofertou durante essa caminhada. Deixo aqui registrado, o meu agradecimento em especial, para uma amiga que conquistei, compartilhando o mesmo orientador... Ana Angélica! Obrigada Ana, pela ajuda, por todo apoio e palavras de ânimo. Agradeço ao Sr. Josué, que foi um grande colaborador durante a execução do meu experimento, muito obrigada! Aos meus bons amigos que conquistei durante essa trajetória e que levarei para o resto da vida, entre eles: Nara Silva, Ângela Cavalcante, Jucilene Silva, Andreza Corrêa, Caliane Braulio e Janildes de Jesus, entre outros. Agradeço ao meu orientador, Daniel Mello de Castro, por toda paciência, ajuda, conselhos e atenção, para mim o senhor é mais do que um professor, é um GRANDE EDUCADOR! Por fim, agradeço a todos que fizeram parte dessa caminhada, desejo que Deus abençoe a todos e essa conquista é nossa! Obrigada.

Pode até parecer fraqueza, pois que seja fraqueza então...  
A alegria que me dá isso vai sem eu dizer. Se amanhã não for nada disso  
Caberá só a mim, esquecer...  
O que eu ganho, e o que eu perco ninguém precisa saber!

Lulu Santos

## RESUMO

A homeopatia e a água biomagnetizada vêm sendo utilizada em diversos experimentos, inclusive em plantas, e vem demonstrando muita eficiência. O objetivo nesse trabalho foi avaliar o efeito de dinamizações 3CH, 12CH, 30CH, 60CH de *Carbo Vegetabilis* e de água biomagnetizada pelo toque terapêutico no crescimento de plantas de rabanete (*Raphanus sativus* L.). Foram realizados dois experimentos no delineamento de blocos ao acaso, sendo o primeiro com as homeopantias e as testemunhas, e no segundo, a água biomagnetizada obtida pelo método do toque terapêutico e a testemunha, que recebeu água até a colheita das plantas. Os tratamentos foram aplicados três vezes por semana durante 30 dias. Ao final do experimento foram analisadas as variáveis de comprimento e largura da maior folha, número de folhas, comprimento total da raiz, comprimento da raiz comercial, diâmetro da raiz comercial, relação comprimento da raiz comercial/ diâmetro raiz comercial, massa fresca da raiz, parte aérea e total, massa seca da raiz, parte aérea e total, relação raiz/ parte aérea e teor de umidade da raiz, da parte aérea e total. Nas condições deste experimento, *Carbo vegetabilis* nas dinamizações 3CH, 12CH, 30CH, 60CH não causaram efeitos nas plantas, porém não se descarta a possibilidade de *Carbo vegetabilis* surtir efeitos em dinamizações diferenciadas das que foram utilizadas nesse experimento. O uso da água biomagnetizada também não causou efeitos sobre as plantas nas condições deste experimento.

Palavras chave: Homeopatia na agricultura, Toque terapêutico, *Raphanus sativus*.

## **ABSTRACT**

Homeopathy and biomagnetic water have been used in many experiments, including plants, and have been showing great efficiency. The objective of this work was to evaluate the effect of 3CH, 12CH, 30CH, 60CH dynamizations of Carbo Vegetabilis and biomagnetised water by the therapeutic touch on the growth of radish (*Raphanus sativus* L.) plants. Two experiments were carried out in the randomized block design, the first one with homeopaths and the other, the second one, the biomagnetized water obtained by the therapeutic touch method and the control, which received water until the plants were harvested. Treatments were applied three times a week for 30 days. At the end of the experiment, the variables of length and width of the largest leaf, number of leaves, total root length, commercial root length, commercial root diameter, commercial root length / root diameter ratio, fresh root mass, Aerial and total part, root dry mass, aerial and total part, root / shoot ratio and moisture content of root, shoot and total. In the conditions of this experiment, Carbo vegetabilis in the dynamics 3CH, 12CH, 30CH, 60CH did not cause effects in the plants, however it is not ruled out the possibility of Carbo vegetabilis to produce effects in dynamizations differentiated from those that were used in this experiment. The use of biomass water also did not affect plants under the conditions of this experiment.

**Key words:** Homeopathy in agriculture, Therapeutic touch, *Raphanus sativus*.



## LISTA DE TABELAS

**Tabela 1.** Análise de variância dos dados de crescimento de rabanete cultivado com dinamizações da homeopatia *Carbo vegetabilis* na escala centesimal. Cruz das Almas-BA, Março/2017. ....24

**Tabela 2.** Testes de médias das variáveis de crescimento de rabanete cultivado com dinamizações da homeopatia *Carbo vegetabilis* na escala centesimal. Cruz das Almas- BA, Março/2017.....25

**Tabela 3.** Análise da variância dos dados de crescimento de rabanete cultivado Água Biomagnetizada pelo Toque Terapêutico. Cruz das Almas- BA, Março/ 2017.....27

**Tabela 4.** Testes de médias das variáveis de crescimento de rabanete cultivado com Água Biomagnetizada. Cruz das Almas- BA, Março/2017.....28

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

NF- número de folhas

CMF- comprimento da maior folha

LMF- largura da maior folha

CTR- comprimento total da raiz

CRC- comprimento da raiz comercial

DRC- diâmetro da raiz comercial

CRC/DRC- relação comprimento/ diâmetro de raiz comercial (índice de esfericidade)

MFR- massa fresca da raiz

MFPA- massa fresca da parte aérea

MFTT- massa fresca total

MSR- massa seca da raiz

MSPA- massa seca da parte aérea

MSTT- massa seca total

R/PA- relação raiz/parte aérea (partição de foto-assimilados)

TUR- teor de umidade de raiz

TUPA- teor de umidade parte aérea

TUT- teor de umidade total

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>13</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>14</b>
<b>2.1</b>	<b>OBJETIVO GERAL .....</b>	<b>14</b>
<b>2.2</b>	<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....</b>	<b>14</b>
<b>3</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA .....</b>	<b>15</b>
<b>3.1</b>	<b>HOMEOPATIA NO BRASIL.....</b>	<b>16</b>
<b>3.2</b>	<b>CARBO VEGETABILIS.....</b>	<b>18</b>
<b>3.3</b>	<b>CULTIVO DO RABANETE.....</b>	<b>19</b>
<b>3.4</b>	<b>ÁGUA BIOMAGNETIZADA.....</b>	<b>20</b>
<b>4</b>	<b>MATERIAL E MÉTODOS.....</b>	<b>21</b>
<b>5</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>23</b>
<b>6</b>	<b>CONCLUSÕES .....</b>	<b>29</b>
	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>30</b>



# 1 INTRODUÇÃO

Sendo proposta pelo médico alemão Samuel Hahnemann, a palavra Homeopatia, vem do grego e tem como significado *homoios* “ semelhante” e *pathos* “sofrimento”, doença. A homeopatia foi, a principio um método terapêutico, inspirado na Medicina Hipocrática, pelo fato de serem semelhantes em alguns de seus princípios, pois, assim como a homeopatia, a medicina hipocrática acredita que tanto a saúde quanto a doença são processos de equilíbrio e desequilíbrio humano, respectivamente. A homeopatia chegou ao Brasil em 1840, trazida pelo médico francês Dr. Benoit-Jules Mure, seguidor de Hahnemann e se propagou de forma rápida através da oficialização á época do ensino da mesma (CHEMOUNY, 2001; DINIZ, 2006; DOLCE-FILHO, 2008).

O uso de homeopatia na agricultura gera a expectativa de levar ao meio rural mais condições de saúde, reduzindo o uso de agrotóxicos e de muitos outros insumos que geram dependências ao agricultor. Outro benefício que se obtém através do uso da homeopatia na agricultura é o respeito ao ambiente, pois o uso dos medicamentos homeopáticos não deixam resíduos no solo, na água, ou nas plantas sendo, ainda, mais seguro aos trabalhadores que aplicam as homeopatias, pois não existe risco de intoxicações. Agricultores que optam pelo uso da homeopatia geralmente adotam práticas de manejo com base ecológica, passando por um processo de transição do plantio convencional ao orgânico, pois, começam a perceber melhores resultados ao aliam essas práticas. Em 2004, o Procurador Geral da República decretou que a homeopatia não é uma exclusividade médica, podendo assim ser praticada por todas as pessoas, permitindo aos agricultores utilizar a homeopatia sem descumprir nenhuma legislação (CUPERTINO,2008; CASALI et al., 2006).

Além da homeopatia, outros métodos não convencionais e de pouco impacto ambiental, tem sido estudados para seu uso na agricultura. Um desses métodos consiste no uso da água biomagnetizada, através do toque terapêutico por imposição de mãos. Esse método se baseia na técnica do toque terapêutico, que é uma terapia holística, que vê o ser vivo, plenamente, como um todo, não podendo ser deixada de lado nenhuma parte, quer seja ela física, psíquica ou espiritual, sendo já utilizada em seres humanos desde a década de 1970. (CARVALHO, 2012; SAVIETO E SILVA, 2004).

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar o efeito de dinamizações de *Carbo vegetabilis* e de água biomagnetizada no crescimento de plantas de rabanete.

### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Verificar o efeito do medicamento homeopático *Carbo vegetabilis* e da água biomagnetizada através da medição de variáveis métricas e de massa, além da determinação do teor de umidade dos tecidos.

### 3 REVISÃO DE LITERATURA

#### 3.1. Histórico da Homeopatia:

A palavra Homeopatia tem origem greco-latina e deriva das palavras *homeoios*, que significa similar, e *Pathos*, que significa sofrimento. É uma ciência com mais 200 anos e que avançou por meio de métodos científicos de investigação, seguindo rigorosamente os critérios científicos sendo repetível, quantificável, descritível e possui a relação causa-efeito. (LOACES, D. L.; LUIS, I. R.; CABRERA, G. S, 2002; CASALI, 2004 ).

Hipócrates, considerado o pai da medicina, nasceu no ano 460 a.C, na Grécia, na ilha de Cós, filho de uma família conservadora pertencente a uma longa linhagem médica e descendente de Esculápio ( Deus da Medicina). (GONSALVES, 1989; CHEMOUNY, 2001).

Ele criou a medicina fundamentando-se nos conhecimentos experimentais e racionais da época (CHEMOUNY, 2001) e acreditava que o que provocava as doenças eram forças naturais, e não sobre naturais (LOCKIE, 2000) A partir desse pressuposto surgiu uma proposta de Hipócrates, a qual admitia que existe um método racional de observação para todos os problemas da doença, e que o mesmo fosse colocado em prática de forma rigorosa, para que se obtivesse resultados (CHEMOUNY, 2001). Para o médico grego, a doença era compreendida como a perturbação de equilíbrio que levava o ser humano a ficar em desconformidade com a natureza e consigo mesmo (FONTES, 2005).

Dentre os três princípios da medicina citado por Hipócrates, o primeiro é a “*Vis medicatrix naturae*” (Via curativa da natureza), onde ele alega que o médico é a natureza, e que para o paciente se manter em um estado de equilíbrio, o médico deve imitá-la. “*Contraria contrariis curantur*” é o segundo princípio adotado. Neste princípio o contrário será curado pelo contrário, ou seja, a lei dos contrários. Portanto, para que se trate de determinada enfermidade, utiliza-se substâncias que produzam sintomas contrários ao da mesma, como por exemplo ,para se curar uma acidez deve-se ingerir uma substância básica.O último dos três princípios é o “*similia similibus curantur*”, onde o semelhante é curado pelo semelhante. Se um indivíduo doente ingerir uma substância que possua a capacidade de produzir os mesmo sintomas da doença em um individuo saudável, este poderá ser utilizado para curar os sintomas parecidos em pessoas doentes. (GONSALVES, 1989, LOCKIE, 2000, SILVA 1999). Esse pensamento foi proposto no ano 400 a.C. por Hipócrates, considerado o “ pai da Medicina”. Hahnemann por sua vez, levou esse conceito à prática e deu início a

experimentação dessas substâncias em si e em seus familiares e amigos, observando todos os efeitos produzidos no organismo. Com o passar do tempo Hahnemann iniciou um novo método de estudo, no qual ele aplicava as substâncias em doentes que possuíam os mesmos sinais. Deste modo, surgiu a inovadora prática nomeada Homeopatia, que significa “semelhante á doença” (MAURY e RUDDER, 1986; MUNDIM et al., 1994)

Samuel Hahnemann, médico alemão (1755-1843) é considerado impulsionador e fundador da homeopatia, no entanto alguns dos conceitos utilizados por ele tinham surgido bem mais cedo na história da medicina, como o principio da similitude que foi proposto por Hipócrates no ano 400 a.C. no qual alegava que o semelhante se cura pelo semelhante (MAURY e RUDDER, 1986). Insatisfeito com a situação da medicina da época, ele deixou a prática médica em 1782 e deu início a traduções de textos sobre a química e a medicina. Com base nessas pesquisas, Hahnemann começou a questionar-se seriamente sobre os mecanismos e a ação dos medicamentos propostos naquela época, uma vez que o índice de pacientes que vinham a óbito era consideravelmente alto, devido aos tratamentos que recebiam e a forma incoerente com a qual era administrada os medicamentos.(ULLMAN, D., 1998; BAROLLO, 1996).

### **3.2. Homeopatia no Brasil:**

A homeopatia chega ao Brasil por meio do médico francês Dr. Benoit-Jules Mure, seguidor de Hahnemann, a homeopatia foi trazida para o Brasil e se propagou de forma rápida, com a oficialização do ensino da Homeopatia em 1918 (DOLCE-FILHO, R; 2008). Dr. Benoit-Jules Mure, nasceu em Lyon em 04 de maio de 1809 e foi grande propagador da doutrina homeopática. Toda essa gratidão de Mure se deu porque ele havia sido curado de tuberculose pela homeopatia, através do Conde Dr. Sebastião des Guidi, seguidor de Hahnemann. Mure, chegou ao Brasil na companhia de outras famílias no intuito de organizar uma colônia comunitária, em Santa Catarina. Tendo o projeto fracassado, mudou-se para o Rio de Janeiro onde passou a exercer e divulgar a homeopatia (GALHARDO, 1928; CESAR, 1999).

Para Oliveira, J.S.B., et al 2013:

..."A homeopatia, ciência criada pelo médico Alemão Samuel Hahnemann, tem como princípios básicos a experimentação clinica de substâncias em indivíduos sadios, a cura pelos



semelhantes, a administração de doses mínimas e medicamento único. A utilização da homeopatia busca uma abordagem integrativa dos seres vivos e a valorização de sua individualidade. Considerada ciência aplicada, seu uso era direcionado exclusivamente ao homem, mas, nas últimas décadas, passou-se a ser utilizada em tratamentos de animais e plantas."...

No início da década de 20 no século XX, iniciaram-se as pesquisas com preparados homeopáticos na agricultura, com os autores Kolisko e Kolisko (1923), eles avaliaram a resposta das plantas de trigo às dinamizações progressivas e sucessivas de 01DH até 30DH, da solução de nitrato de prata, que foram periodicamente aplicadas. Ao testarem o efeito do preparado na germinação, perceberam que a dinamização 24DH causou alto estímulo na germinação, enquanto a 25DH causou baixo estímulo e a 26DH também estimulou fortemente a germinação. Com esses resultados pode-se concluir que cada dinamização possui uma forma de atuação particular. Pode-se considerar que, ao ser realizado um experimento com plantas, não se é recomendado utilizar um preparado em alta diluição, pois desta forma, estará correndo o risco de não se obter resultado ou mesmo considerar de maneira equivocada, que o preparado é ineficiente. (BONATO, 2004). Rossi (2005), avaliou o desenvolvimento das mudas de alface com a aplicação do preparado homeopático Carbo vegetabilis nas dinamizações 6CH, 12CH, 30CH, 100CH e 200CH. No parâmetro altura foi possível observar que houve uma diferença significativa entre a aplicação do Carbo vegetabilis na dinamização 100CH e da testemunha álcool 70%. A aplicação das dinamizações 6CH e 200CH também causaram uma diferença significativa com a testemunha álcool 70% e também incrementaram na altura, porém, o Carbo vegetabilis na dinamização 12CH diminuiu a altura das mudas em comparação como álcool 70%. Portanto, o estímulo da homeopatia em plantas, é bastante variável dependendo muito da dinamização utilizada.

O uso da homeopatia é atualmente um dos recursos tecnológico bastante utilizado nos sistemas de produção orgânica, visando o equilíbrio no agroecossistema (ARENALES et al., 2005).

Tanto os produtores quanto os consumidores obtém diversas vantagens com os produtos cultivados de forma orgânica, trazendo assim benefícios ao meio ambiente, e a sociedade como um todo, pois por sua vez a agricultura orgânica tem como base uma agricultura economicamente viável, ou seja, de baixo custo tanto econômico, ambiental e social, fornecendo produtos de excelente qualidade. (CASTRO, et al.,2002).

O maior objetivo da inclusão da homeopatia na agricultura é reduzir as contaminações e a poluição no meio rural. Como vantagem tem-se a oportunidade de redução do uso de agrotóxicos e insumos que tornam o agricultor dependente. Tomando os princípios homeopáticos e as leis da cura, o agricultor terá a possibilidade de produzir seus alimentos sem o uso do veneno e sem resquícios de toxidez. Os princípios homeopáticos são coesos com as bases da ciência epistemológica, que guiam o desenvolvimento rural sustentável, sendo considerada como instrumento à agroecologia (CUPERTINO, 2008). Segundo Casali et al. (2002) o uso da homeopatia na produção orgânica vem agindo como um intermédio entre a produção convencional até a produção agroecológica.

Na homeopatia, é possível encontrar recursos que podem modificar diversas situações em relação ao solo, ou ao vegetal, levando, por exemplo, um solo em estado de degradação a um estágio de equilíbrio, e alimentos com um nível elevado de contaminação a alimentos ecológicos e orgânicos. (ARENALES, 1999; BIGNARDI, 1999).

Um dos diversos benefícios da aplicação da homeopatia no meio agrário, é que ela por sua vez é uma tecnologia de baixo custo e possui facilidade na sua aplicação. (ROSSI, 2004) havendo, portanto, grande vantagem ao trabalhador rural, que não sofrerá intoxicações, terá pouco gasto financeiro e não terá grandes problemas em aprender e realizar as aplicações das dinamizações homeopáticas.

### **3.3. *Carbo Vegetabilis*:**

Considerado um medicamento próprio para muitos usos, *Carbo vegetabilis*, possui grande importância na agricultura, já que o mesmo tem como matéria prima o carvão vegetal da madeira queimada parcialmente e é utilizado em plantas que possuem aspecto fraco, apresentando folhas amareladas, sensibilidade ao frio e com presença de manchas pretas, uma vez que é muito eficaz em plantas com certa debilidade, e atua no sistema respiratório, no sistema vascular e nos cloroplastos. (LATHOUD, 2002; TICHAVSKY, 2009; KAVIRAJ, 2011).

Também é utilizado em manchas causadas por fungos, tanto na planta, quanto no fruto, em plantas que passaram por processo de transplante e naquelas que obtiveram lesões causadas por atuação de máquinas ou tempestades. (MAUTE, 2012; KAVIRAJ, 2011). A atuação do *Carbo vegetabilis*, contribui para prevenção da queda prematura de flores e frutos,

alarga a aptidão de resposta da planta contra o estresse hídrico e modificações de temperatura, sem contar que auxilia no manejo de doenças fúngicas. (TICHAVSKY, 2009).

Rossi (2005), em seu trabalho cujo objetivo era verificar a influência do medicamento *Carbo Vegetabilis* no desenvolvimento das plântulas de alface, testou o medicamento em diferentes dinamizações e observou que em relação ao desenvolvimento radicular e o incremento da massa seca da parte aérea, a dinamização CH100, proporcionou o melhor resultado em comparação com as outras dinamizações, e contribuiu para o equilíbrio das plântulas produzidas em ambiente estressante.

### **3.4. Cultivo de Rabanete:**

Sendo uma hortaliça cultivada há mais de três milênios, o rabanete (*Raphanus sativus* L.) é pertence à família *Brassicaceae*. É uma hortaliça de porte reduzido, ciclo curto, pois a colheita inicia-se 20 á 25 dias após a sementeira, podendo se estender por mais 10 dias, sendo assim uma excelente opção para o produtor, pois o mesmo terá um retorno financeiro em pouco tempo, levando em conta que por ter ciclo curto, se torna uma ótima opção para rotação de culturas. Esta hortaliça é provavelmente originária da China, havendo controvérsia de origem também com o sul da Europa. Possui polpa branca, coloração avermelhada e um sabor picante, sendo as raízes que são ricas em vitamina C e B6, potássio, e uma quantidade considerável de fibras alimentares, a parte preferencial para o consumo (DEL AGUILA, 2004; MAIA et al., 2011; CAMARGO et al., 2007; ROSSI & MONTALDI, 2004).

Devido a rapidez de seu ciclo, tem se mostrando uma planta útil nas experimentações com homeopatia, pois tem demonstrado sensibilidade em relação à aplicação de diversas homeopantias. Conceição (2016), em seu trabalho, observou que os rabanetes tratados com dinamizações da homeopatia *Phosphorus* causaram efeitos sobre as variáveis de crescimentos, largura da maior folha, massa fresca da raiz, massa fresca total, comprimento da maior folha, massa fresca da parte aérea, massa seca da raiz, massa seca total, e na massa foliar específica. Castro et al. (2000) em seu experimento com o rabanete utilizando *Phosphorus* nas dinamizações 1CH, 2CH, 3CH, 4CH, 5CH e 6CH, observou que houve desenvolvimento vegetativo em condições menos favoráveis. Romano et al. (2005) utilizando o medicamento homeopático *Arnica*, observou o aumento de massa fresca do rabanete .

### **3.5. Água biomagnetizada (Toque Terapêutico):**

O toque terapêutico é descrito como uma grande e importante forma de comunicação humana, também podendo transmitir sentimentos amenizando a ansiedade e o medo, proporcionando ao indivíduo bem estar físico e psicológico. (SILVA, M.J.P. da et al 1991; LE MAY, A. 1986; HEIDT, P.1981). Pode ser classificado como toque afetivo ou expressivo, que consiste em um contato espontâneo podendo ou não existir uma abordagem emotiva. O toque instrumental é diferente do toque terapêutico por existir o contato físico direto, enquanto que no toque terapêutico acredita-se na existência de uma energia vital que mantém vivos todos os organismos. É uma técnica de terapia complementar em que não existe o toque direto, mantendo-se as mãos cerca de 6 á 12 centímetros de distância, sendo descrito pela enfermeira Dolores Krieger que desenvolveu o Método “Krieger- Kunz” de aplicação do toque terapêutico que vem de uma prática antiga de imposição de mãos com fins curativos. Essa técnica não se baseia em nenhuma religião e age independente da crença ou da fé daquele que recebe ou do que impõe as mãos, havendo grande influência da intencionalidade do aplicador (SILVA e BELASCO JÚNIOR, 1996). A utilização desta técnica na agricultura está sendo atualmente testada na UFRB (CONCEIÇÃO, 2016) por exemplo.

## 4 MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi instalado no telado do Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas (CCAAB), no campus da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, na cidade de Cruz das Almas/BA, no período de 02 de novembro de 2016 á 02 de dezembro de 2016. Utilizou-se o delineamento de blocos ao acaso. Foram montados dois experimentos sendo um com o uso de *Carbo vegetabilis*, nas dinamizações 3CH, 12CH, 30CH, 60CH, uma testemunha com Álcool 70°, que foram adquiridos em farmácia de manipulação, e uma testemunha na qual foi utilizada água destilada. Cada tratamento possuiu 6 repetições totalizando 36 unidades experimentais, sendo cada uma constituída de um saco plástico para mudas (30x20 cm) contendo uma planta.

O segundo experimento, se deu com o uso da Água biomagnetizada pelo toque terapêutico, tendo como testemunha a água destilada. A biomagnetização da água foi realizada através do método Krieger Kuntz de imposição de mãos (SILVA e BELASCO JÚNIOR, 1996) Cada tratamento possuiu 12 repetições, totalizando 24 unidades experimentais, todas em sacos plásticos para mudas, no tamanho (30x20 cm) contendo uma planta. O substrato utilizado nos sacos plásticos foi: composto de solo,esterco bovino curtido e areia, na proporção 3:2:1 em volume.

As sementes de rabanete foram adquiridas no comércio local e semeadas a 1cm de profundidade. Foram semeadas 04 sementes por saco plástico, realizando-se o desbaste após as plantas estarem com aproximadamente 03 centímetros, deixando-se apenas uma planta.

Para a aplicação dos tratamentos com a homeopatia foi preparada uma solução contendo 1,5 ml do tratamento diluído e homogeneizado em 1000 ml de água, vertendo-se 50 ml em cada parcela, três vezes por semana durante 30 dias. Na aplicação da água biomagnetizada, utilizou-se um recipiente com a medida de 50 ml, que eram vertidos nas plantas. Cada tratamento, tinha recipientes individuais, tanto para a mistura quanto para a aplicação, visando prevenir a influência de um tratamento sobre o outro.

A irrigação foi realizada duas vezes por dia, visando manter a umidade do substrato.

Os dados foram coletados no dia 02 de dezembro de 2016, após 30 dias da semeadura, as plantas foram colhidas e levadas ao laboratório, onde ocorreu a separação, medição e pesagem de cada um dos parâmetros que seriam avaliados, sendo eles:

Variáveis fitotécnicas obtidas com régua graduada em milímetro e paquímetro

Comprimento da parte aérea (CPA), Comprimento da maior folha (CMF), Largura da maior folha (LMF), Comprimento da raiz total (CRT), Comprimento da raiz comercial (CRC), Diâmetro da raiz comercial (DRC). A variável IE (índice de esfericidade), foi obtida calculando-se CRC/DRC.

Variáveis fitotécnicas de massa (obtidas em balança semi analíticas)

Massa fresca da parte aérea (MFPA), Massa fresca da raiz (MFR), Massa seca da parte aérea (MSPA), Massa seca da raiz (MSR), Massa seca total (MST) e massa específica foliar (AF). A variável massa fresca total (MFTT) foi obtida somando-se MFPA+ MFR e a variável Massa seca total (MSTT) foi obtida pela soma MSPA+ MSR. Após a determinação das variáveis métricas e da massa fresca, todos os materiais coletados foram guardados em sacos de papel kraft e posteriormente levados a estufa, onde permaneceram por 5 dias em uma temperatura de 75 ° C, após o que foi obtida a massa seca.

Foram também calculados o teor de umidade da parte aérea (TUPA), de raiz (TUR) e total (TUT), conforme a fórmula geral abaixo:

$$TU = ((MF - MS) / MF) * 100$$

Onde TU = teor de umidade

MF = massa fresca

MS = massa seca

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 1 – Experimento com *Carbo vegetabilis*

Pode-se observar na análise de variância (Tabela 01) que não houve influência das dinamizações de *Carbo vegetabilis* aplicadas nas variáveis analisadas, o que também se pode verificar na Tabela 02, na comparação das médias.

A homeopatia *Carbo vegetabilis* em vegetais tem sido testada em plantas e vários resultados tem sido observados (TICHAVSKY, 2009; ANDRADE et al., 2006; ROSSI, 2006), tanto no crescimento quanto na proteção de plantas atacadas por doenças e na germinação de sementes, proporcionando resultados diversificados. Um dos fatores que causa grande influência no efeito é a dinamização utilizada. Na ciência da Homeopatia, é comum se observar dinamizações distintas da mesma substância causarem efeitos também distintos, fenômeno que pode ser explicado, ao menos em parte, pela ressonância entre o ser que recebe a homeopatia e a dinamização utilizada (CASALI et al., 2006; VITHOULKAS, 1980). ROSSI (2006) utilizou *Carbo* na dinamização 30CH em plantas de alface e morangueiro, obtendo resultados nulos no crescimento das plantas, mas ao utilizar *Carbo vegetabilis* na dinamização 100CH (ROSSI, 2005) observou efeitos no crescimento de plantas de alface. Neste experimento se utilizou *Carbo vegetabilis* nas dinamizações até a 60CH. Talvez o crescimento de plantas de rabanete seja, assim como a alface, mais influenciado por dinamizações mais altas de *Carbo vegetabilis*.

**TABELA 1.** Análise da variância dos dados de crescimento de rabanete cultivado com dinamizações da homeopatia *Carbo Vegetabilis* na escala centesimal. Cruz das Almas- BA, Dezembro/ 2016.

Fonte de variação	Variáveis																		
	GL	NF	CMF	LMF	CTR	CRC	DRC	CRC/ DRC	MFR	MFPA	MFTT	MSR	MSPA	MSTT	R/PA	TUR	TUPA	TUT	MEF
Tratamento	5	0,466	5,120	0,380	7,118	0,347	0,115	0,038	26,19	22,23	45,97	0,012	0,118	0,180	0,020	0,913	1,227	4,928	2,04x10 <sup>-7</sup>
Resíduo	25	0,840	4,132	1,138	5,324	0,439	0,098	0,035	58,76	21,71	93,78	0,037	0,113	0,210	0,157	0,975	1,485	4,880	3,98 x10 <sup>-7</sup>

NF: número de folhas; CMF: comprimento da maior folha (mm); LMF: largura de maior folha (mm); CTR: comprimento total de raiz (mm); CRC: comprimento da raiz comercial (mm); DRC: diâmetro da raiz comercial (mm); CRC/DRC: relação comprimento/ diâmetro de raiz comercial (índice de esfericidade); MFR: massa fresca da raiz (g) MFPA: massa fresca da parte aérea (g); MFTT: massa fresca total (g); MSR: massa seca da raiz (g); MSPA: massa seca da parte aérea (g); MSTT: massa seca total (g); R/PA: relação raiz/ parte aérea (partição de foto- assimilados); TUR: teor de umidade de raiz; TUPA: teor de umidade parte aérea; TUT: teor de umidade total; MEF: massa específica foliar (g/cm<sup>2</sup>) . \* e \*\* - significativo à 5 e 1% de probabilidade, respectivamente, pelo teste F. n = 6.



**TABELA 2.** Testes de médias das variáveis de crescimento de rabanete cultivado com dinamizações da homeopatia *Carbo vegetabilis* na escala centesimal. Cruz das Almas- BA, Dezembro/2016.

Tratamento	Variáveis																	
	NF	CMF	LMF	CTR	CRC	DRC	CRC/DRC	MFR	MFPA	MFT	MSR	MSPA	MSTT	R/PA	TUR	TUPA	TUT	MEF
3CH	7,833A	15,35A	6,966A	12,53A	4,683A	3,950A	1,193A	38,71A	13,45 <sup>a</sup>	52,17A	1,988A	1,251A	3,240A	1,612A	94,73A	90,51A	91,7A	,0029 <sup>a</sup>
12CH	8,16A	16,23A	7,500A	13,21A	4,066A	4,233A	0,964A	38,26A	13,62 <sup>a</sup>	51,88A	1,949A	1,287A	3,236A	1,582A	94,79A	90,12A	93,7A	,0031 <sup>a</sup>
30CH	8,000A	17,93A	7,500A	15,23A	4,133A	3,966A	1,046A	36,05A	17,33 <sup>a</sup>	53,39A	2,024A	1,570A	3,595A	1,542A	94,05A	91,00A	93,4A	,0025 <sup>a</sup>
60CH	8,000A	16,45A	7,016A	13,40A	4,516A	4,250A	1,066A	42,50A	16,61 <sup>a</sup>	59,11A	2,031A	1,379A	3,411A	1,544A	95,20A	91,31A	94,2A	,0028 <sup>a</sup>
Alcool	7,500A	15,50A	6,983A	14,00A	4,483A	3,983A	1,134A	39,51A	12,42 <sup>a</sup>	51,93A	1,967A	1,166A	3,133A	1,690A	94,95A	90,58A	93,8A	,0028 <sup>a</sup>
Testemunha	7,500A	16,48A	7,250A	15,15A	4,483A	4,000A	1,128A	38,83A	14,37 <sup>a</sup>	53,20A	1,909A	1,265A	3,174A	1,544A	94,90A	91,14 <sup>a</sup>	93,8A	,0027 <sup>a</sup>
Média	7,833	16,32	7,202	13,92	4,394	4,063	1,088	38,27	14,63	53,61	1,978	1,319	3,298	1,585	94,77	90,77	94,44	0028
CV (%)	11,7	12,45	14,82	16,57	15,08	7,71	14,4	19,67	31,83	18,06	9,8	25,47	13,91	25,05	1,04	1,34	2,36	22,18

NF: número de folhas; CMF: comprimento da maior folha (mm); LMF: largura de maior folha (mm); CTR: comprimento total de raiz (mm); CRC: comprimento da raiz comercial (mm); DRC: diâmetro da raiz comercial (mm); CRC/DRC: relação comprimento/ diâmetro de raiz comercial (índice de esfericidade); MFR: massa fresca da raiz (g) MFPA: massa fresca da parte aérea (g); MFTT: massa fresca total (g); MSR: massa seca da raiz (g); MSPA: massa seca da parte aérea (g); MSTT: massa seca total (g); R/PA: relação raiz/ parte aérea (partição de foto- assimilados; TUR: teor de umidade de raiz; TUPA: teor de umidade parte aérea; TUT: teor de umidade total; MEF: massa específica foliar(g/cm<sup>2</sup>) . Médias seguidas da mesma letra na coluna não diferem entre si à 5% de probabilidade pelo teste Scott-Knott.

## 2 – Experimento com Água Biomagnetizada

Em relação ao tratamento realizado com a água biomagnetizada, pode-se observar nas Tabelas 03 e 04 que as plantas de rabanete, nas variáveis analisadas, não tiveram alteração no seu crescimento. O método mais conhecido de aplicação do toque terapêutico é denominado "Método Krieger-Kunz", que foi desenvolvido e utilizado pela enfermeira estadunidense Dolores Krieger a partir da década de 1970, sendo reconhecida como técnica de terapia complementar em mais de 80 países na atualidade (SILVA e BELASCO JÚNIOR, 1996). A pesquisa sobre a utilização da água biomagnetizada pelo toque terapêutico nas plantas ainda é incipiente, necessitando-se de aprimoramentos na metodologia, especialmente no que concerne ao processo da biomagnetização, que é realizada pelo toque terapêutico. Como esse processo é realizado pela imposição de mãos, o estado físico-mental-emocional do aplicador parece ser importante para que se consiga atingir bons resultados, pois a intencionalidade é que irá direcionar a informação (ou a energia ainda não se sabe) vinda do aplicador, mas o estado geral da pessoa pode influenciar na sua maior ou menor capacidade de concentração. No caso deste experimento, o aplicador estava realizando a biomagnetização pelo toque terapêutico primeiramente para outros experimentos, depois para este, o que pode ter causado certo cansaço, pois esse processo requer muita atenção e concentração do aplicador. A frequência de aplicação do toque terapêutico na água antes desta ser utilizada também parece ser outro fator importante. No caso deste experimento, foram realizadas apenas duas aplicações do toque terapêutico, com duração de 7 minutos cada. Em outros trabalhos realizados recentemente com rabanete e coentro (CONCEIÇÃO, 2016 e PASSOS, 2017, respectivamente) foram realizadas três aplicações de 7 minutos cada, tendo-se obtido resultados positivos no crescimento em algumas variáveis de crescimento. Portanto, deve-se ainda realizar estudos visando padronizar os procedimentos necessários para aumentar a probabilidade do método proporcionar resultados mais homogêneos.

Assim como ocorreu com a homeopatia, que se iniciou como uma técnica de terapia humana e atualmente é utilizada em todos os seres vivos causando efeitos biológicos diversos, o toque terapêutico poderá também ser identificado com esse potencial (CONCEIÇÃO, 2016).

**TABELA 3.** Análise da variância dos dados de crescimento de rabanete cultivado Água Biomagnetizada pelo Toque Terapêutico. Cruz das Almas- BA, Dezembro/ 2016.

Fonte de variação	Variáveis																		
	GL	NF	CMF	LMF	CTR	CRC	DRC	CRC/ DRC	MFR	MFPA	MFTT	MSR	MSPA	MSTT	R/PA	TUR	TUPA	TUT	MEF
Tratamento	1	2,666	5,703	15,36	2,666	0,010	0,135	0,006	10,68	7,387	0,303	0,135	0,029	0,038	0,261	0,650	0,415	0,082	1,066
Resíduo	23	1,121	2,465	1,716	7,712	1,104	0,164	0,109	97,70	23,84	171,21	0,092	0,088	0,267	0,068	0,528	0,459	0,338	3,657

NF: número de folhas; CMF: comprimento da maior folha (mm); LMF: largura de maior folha (mm); CTR: comprimento total de raiz (mm); CRC: comprimento da raiz comercial (mm); DRC: diâmetro da raiz comercial (mm); CRC/DRC: relação comprimento/ diâmetro de raiz comercial (índice de esfericidade); MFR: massa fresca da raiz (g) MFPA: massa fresca da parte aérea (g); MFTT: massa fresca total (g); MSR: massa seca da raiz (g); MSPA: massa seca da parte aérea (g); MSTT: massa seca total (g); R/PA: relação raiz/ parte aérea (partição de foto- assimilados; TUR: teor de umidade de raiz; TUPA: teor de umidade parte aérea; TUT: teor de umidade total; MEF: massa específica foliar (g/cm<sup>2</sup>). \* e \*\* - significativo à 5 e 1% de probabilidade, respectivamente, pelo teste F. n = 4.

**TABELA 4.** Testes de médias das variáveis de crescimento de rabanete cultivado com Água Biomagnetizada. Cruz das Almas- BA, Dezembro/2016.

Tratamento	Variáveis																	
	NF	CMF	LMF	CTR	CRC	DRC	CRC/DRC	MFR	MFPA	MFTT	MSR	MSPA	MSTT	R/PA	TUR	TUPA	TUT	MEF
AB	8,25A	15,67A	6,61A	14,16A	4,641A	4,058A	1,169A	39,82A	15,63A	55,45A	1,818A	1,229A	3,048A	1,526A	91,83 <sup>a</sup>	95,31A	94,41A	,003A
Testemunha	7,58A	16,65A	8,21A	13,50A	4,683A	3,908A	1,201A	38,49A	16,74A	55,23A	1,668A	1,299A	2,968A	1,317A	92,16 <sup>a</sup>	95,57A	94,53A	,003A
Média	7,916	16,16		13,83	4,662	3,983	1,185	39,15	16,18	55,34	1,743	1,264	3,008	1,421	91,99	95,44	94,47	0,003
CV (%)	13,38	9,72	17,66	20,08	22,55	10,17	27,87	25,24	30,17	23,64	17,46	23,46	17,2	18,35	0,79	0,71	0,62	19,05

NF: número de folhas; CMF: comprimento da maior folha (mm); LMF: largura de maior folha (mm); CTR: comprimento total de raiz (mm); CRC: comprimento da raiz comercial (mm); DRC: diâmetro da raiz comercial (mm); CRC/DRC: relação comprimento/ diâmetro de raiz comercial (índice de esfericidade); MFR: massa fresca da raiz (g) MFPA: massa fresca da parte aérea (g); MFTT: massa fresca total (g); MSR: massa seca da raiz (g); MSPA: massa seca da parte aérea (g); MSTT: massa seca total (g); R/PA: relação raiz/ parte aérea (partição de foto- assimilados); TUR: teor de umidade de raiz; TUPA: teor de umidade parte aérea; TUT: teor de umidade total; MEF: massa específica foliar(g/cm<sup>2</sup>) m. Médias seguidas da mesma letra na coluna não diferem entre si à 5% de probabilidade pelo teste Scott-Knott

## 6 CONCLUSÕES

Nas condições deste experimento, as dinamizações de *Carbo vegetabilis* utilizadas, bem como o tratamento utilizando a água biomagnetizada, não causaram efeito no crescimento das plantas de rabanete.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARENALES, M.C. et al. **Desenvolvimento do rabanete *Raphanus sativus* L. submetido a diferentes pulverizações com soluções homeopáticas.** THESIS, São Paulo, v. 3, p. 92-102 2005.

ARENALES, M.C. **Agropecuária orgânica.** In: SEMINÁRIO BRASILEIRO SOBRE HOMEOPATIA NA AGROPECUÁRIA ORGÂNICA, 1., Viçosa, 1999. Anais...Viçosa: UFV, 1999. p.54-56.

BAROLLO, C. R. **Homeopatia: ciência médica e arte de curar.** 1 ed. São Paulo, SP: Robe, 1996. 71 p.

BIGNARDI, F. **Ecologia médica homeopatia e agricultura orgânica.** In: SEMINÁRIO BRASILEIRO SOBRE HOMEOPATIA NA AGROPECUÁRIA ORGÂNICA, 1., Viçosa, 1999. Anais...Viçosa: UFV, 1999. p.7-17.

CAMARGO, G. A.; CONSOLI, L.; LELLIS, I. C. S.; MIELI, J.; SASSAKI, E. K. **Bebidas naturais de frutas perspectivas de mercado, componentes funcionais e nutricionais.** Revista Brasileira de Engenharia de Biosistemas, v.1, p.181-195, 2007.

CARVALHO, G. D.; **Efeito da ingestão de água- de- coco e água magnetizada na reparação de feridas experimentais em coelho.** Tese Doutorado, Viçosa-MG, 2012.

CASALI, V. W. D.; CASTRO, D. M.; ANDRADE, F. M. C. **Pesquisa sobre homeopatia em plantas.** In: SEMINÁRIO BRASILEIRO SOBRE HOMEOPATIA NA AGROPECUÁRIA ORGÂNICA, 3., Campinas do Sul, 2002. Anais...Viçosa: UFV, 2002. 108 p. p.16-25.

CASALI, V. W. D., CASTRO, D. M., ANDRADE, F. M. C., LISBOA, S. P. **Homeopatia: bases e princípios.** Viçosa: UFV, 2006. 140 p.

CASTRO, D.M.; et al. **Aplicação da homeopatia Phosphorus na escala decimal em plantas de rabanete.** Horticultura Brasileira, v.18, n.1, p.548-549, 2000

CESAR, A. T.; **O medicamento homeopático nos serviços de saúde.** Tese de Doutorado, São Paulo-SP, 1999.

CORTEZ, J. W. M. **Esterco de bovino e nitrogênio na cultura de rabanete.** 2009.62p.Dissertação (Mestrado em Produção Vegetal) - Universidade Estadual Paulista “Júlio deMesquita Filho”, Jaboticabal, 2009

CONCEIÇÃO, N da R. **Homeopatia phosphorus e água biomagnetizada no crescimento e características fotossintéticas em plantas de rabanete.** Trabalho de conclusão de curso de Tecnologia em Agroecologia. Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. Cruz das Almas, 2016.

CUPERTINO, M.C. **O conhecimento e a prática sobre homeopatia pela família agrícola.** Dissertação (Mestrado em Fitotecnia) - Universidade Federal de Viçosa. Viçosa, MG, 2008. 116p.

CHEMOUNY, B. 2001. **O livro da Homeopatia** - Um guia prático para o uso familiar, Lisboa, Cetop.

DEL AGUILA, J. S. **Processamento mínimo de rabanete: estudos físico-químicos, fisiológicos e microbiológicos.** Piracicaba, 2004. 123 p. Dissertação (Mestrado em Fitotecnia)

- Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, 2004.  
EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. A nova classificação brasileira de solos.

DINIZ, D. S. A **“Ciência das Doenças” e a “Arte de Curar”:** Trajetórias da Medicina Hipocrática. (Dissertação) Mestrado em Saúde Coletiva do Instituto de Medicina Social. Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.

DOLCE-FILHO, R. **Hierarquização de sintomas para a prescrição homeopática segundo Kent.** Revista de Homeopatia, v. 71, n. 1-4, p. 1-13, 2008.

FONTES, O. L. 2005. **Farmácia homeopática: teoria e prática,** São Paulo, Editora Manole, Ltda.

GALHARDO, in: **Primeiro Congresso Brasileiro de Homeopatia.** 1928. Instituto Hahnemanianno do Brasil. Rua Frei Caneca, 94. Rio de Janeiro. Brasil, p.279.

GONSALVES, P. E. 1989. **Medicinas alternativas: os tratamentos não-convencionais,** São Paulo, Instituição Brasileira de Difusão Cultural Ltda.

HEIDT, P. **Effect of therapeutic touch on anxiety level of hospitalized patients.** **Nurs.Res.**, v. 30, n. 1, p. 32-7, 1981.

KAVIRAJ, V. **Homeopathy for Farm and Garden: plant and soil problems and their remedies.** 2nd ed. Kandern: Narayana Publishers, 2011. 324 p.

KOLISKO, E.; KOLISKO, L. **Agriculture of tomorrow**. England. A. Clunies Ross, 1978. 32p.

LATHOUD, J.A. **Matéria medica homeopática**. Editora Robe. São Paulo - SP 601p. 2002.

LE MAY, A. **Therapeutic touch: the human connection**. *Nurs.Times.*, v. 82, n. 47, p. 28-30, 1986.

LOCKIE, A. 2000. **Enciclopedia de Homeopatia - Guia prático: de remédios homeopáticos**, Porto, Libreria Civilização Editora.

MAIA, P. M. E.; AROUCHA, E. M. M.; SILVA, O. M. P.; SILVA, R. C. P.; OLIVEIRA, F. A. **Desenvolvimento e qualidade do rabanete sob diferentes fontes de potássio**. *Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável*. Mossoró, 2011, v.6, n.1, p. 148-153.

MAUTE, C. **Homeopathy for Plants**. **Kandern**: Narayana Publishers, 2012. 158 p.

MERCIER, L. (Coord.). **Homeopatia- Princípios Básicos**. São Paulo: Anrei, 1987. 203p.

ROMANO, F. C. et al. **Desenvolvimento do rabanete *Raphanus sativus L.* submetido a diferentes pulverizações com soluções homeopáticas**. *Thesis*, v.3, n.1, p. 92-101, 2005.

ROSSI, F. **Aplicação de preparações homeopáticas em morango e alface visando o cultivo com base agroecológica**. 2005. 77p. Tese (Mestrado em Fitotecnia) Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Piracicaba – SP, 2005.

ROSSI, F; AMBROSANO, E. J.; GUIRADO, N.; MELO, P. C. T.; MENDES, P. C. D. A homeopatia e os vegetais. In: ISHIMURA et al. (Ed.). **Manual de agricultura orgânica**. CENA-USP, 2004. p.137-148.

SAVIETO, R. M.; SILVA, M. J. P. da; **Toque terapêutico na cicatrização de lesões da pele de cobaias**. *Rev. Bras. Enfermagem*, Brasília (DF), 2004, maio/jun. 57 (3): 340-3.

SILVA, M. J. P.; BELASCO JÚNIOR, D. **Ensinando o toque terapêutico: relato de uma experiência**. *Rev. Lat. Am. Enf.*, Ribeirão Preto, v.4, n.es., p.91-10,1996



SILVA, M.J.P. da et al. **Entendendo o toque terapêutico**. Rev.Bras.Enfermagem, v. 44, n. 4, p. 69- 73, 1991.

SILVA, M. J. P.; BELASCO JÚNIOR, D. **Ensinando o toque terapêutico: relato de uma experiência**. Rev. Lat. Am. Enf., Ribeirão Preto, v.4, n.es., p.91-10,1996.

SILVA, P. 1999. **Fitoterapia e Homeopatia: a via científica**. Farmacia Distribuição. 97 ed. Lisboa: Hollyfar – Marcas e Comunicação, Lda.

TICHAVSKÝ, R. **Homeopatía Para Las Plantas**. Monterrey: Grafo Print Editores S.A., 2009. 236 p.

ULLMAN, D., 1998. **Homeopathic Medicine: Principles and Research**. In: **Complementary and Alternative Veterinary Medicine, Principles and Practice** (eds. A. Schoen & S. Wynn), Mosby, Inc., St. Louis, EUA.

