

## **A HOMEOPATIA COMO ALTERNATIVA NO TRATAMENTO DE DISTÚRBIOS REPRODUTIVOS**

(Homeopathy as an alternative in the treatment of reproductive disorders)

**Laritzza Ferreira de LIMA<sup>1\*</sup>, Anelise Maria Costa Vasconcelos Alves<sup>1</sup>, Rebeca Magalhães Pedrosa Rocha<sup>1\*</sup>, Juliana Jales de Hollanda Celestino<sup>2</sup>, Jamilly Bezerra Bruno<sup>1</sup>, Ana Paula Ribeiro Rodrigues<sup>1</sup>, José Ricardo de Figueiredo<sup>1</sup>**

1.Faculdade de Medicina Veterinária, LAMOFOPA, PPGCV, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza-CE, Brasil. 2.Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB)

### **RESUMO**

O processo reprodutivo é composto de uma série complexa de eventos que ocorrem de uma forma ordenada e cronológica. Entretanto, diversos fatores podem interromper o ciclo reprodutivo causando infertilidade ou esterilidade. Neste contexto, o emprego da homeopatia poderia contribuir para a reversão do quadro patológico. Apesar da homeopatia ser uma ciência antiga, desperta ainda uma série de questões e dúvidas quanto à sua eficiência. Diante disso, esta revisão tem como objetivo relatar a importância dos medicamentos homeopáticos na reprodução humana e animal, enfatizando o papel desses medicamentos no tratamento de distúrbios reprodutivos.

**PALAVRAS-CHAVES:** reprodução, dinamização, fertilidade, homeopatia

### **ABSTRACT**

The reproduction is composed of several complex events that occur in an orderly and chronological way. However, many factors may disrupt the reproductive cycle, thus causing infertility or sterility. In this context, the use of homeopathy may contribute to reverse the pathological condition. In spite of homeopathy being an ancient science, it arises many questions and doubts about its efficiency. Therefore, this review paper aims to report the importance of homeopathic medicines in animal and human reproduction, emphasizing the role of these drugs in the treatment of reproductive disorders.

**KEYS WORDS:** reproduction, dynamization, fertility, homeopathy

### **1. INTRODUÇÃO**

A homeopatia é uma ciência que foi elaborada por Samuel Hahnemann no século XVIII (Khuda-Buksh, 2006). No início, essa

ciência era considerada uma terapia alternativa usada no tratamento de algumas doenças que afetavam humanos. Atualmente, ela é considerada um ramo da medicina humana e veterinária, e pode até mesmo ser utilizada no tratamento de pestes agrícolas em plantações (Betti et al., 2003).

Essa ciência tem como base a utilização de medicamentos em uma dosagem mínima durante o tratamento, ou seja, na menor

---

\*Endereço para correspondência:

Faculdade de Medicina Veterinária, LAMOFOPA, PPGCV, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza-CE, Brasil.

e.mail: laritzza\_lima@yahoo.com.br

quantidade que uma substância poderia ser administrada para evitar seus efeitos colaterais e ainda assim permitir uma resposta regulatória capaz de levar à cura (Trichard, 2003; Teixeira, 2008).

A homeopatia é utilizada normalmente para tratar doenças agudas ou crônicas, como mastite, dores de cabeça, infecções recorrentes, problemas digestivos, câncer, problemas psicológicos ou comportamentais. Além disso, os medicamentos homeopáticos podem ser utilizados para tratar distúrbios reprodutivos como a esterilidade, bem como para melhorar a taxa de nascimentos após o uso de biotécnicas reprodutivas (Soto et al., 2009; 2010; Sinsen, 2010).

Diante disto, esta revisão tem como objetivo abordar a importância dos medicamentos homeopáticos na reprodução humana e animal, enfatizando o seu papel no tratamento de distúrbios reprodutivos

## **2. A HOMEOPATIA COMO CIÊNCIA E PRINCÍPIOS BÁSICOS**

A homeopatia é uma ciência baseada na lei “dos semelhantes”, que utiliza substâncias extremamente diluídas, em que ocorre a liberação de uma energia terapêutica latente nas substâncias brutas, que agem no campo energético dos seres vivos. Samuel Hahnemann (1790) demonstrou que doses extremamente baixas de determinadas substâncias potencializam o efeito do medicamento, o que resulta numa melhor resposta clínica. Ele acreditava que a “força vital” existente na substância seria liberada pelo processo de diluição para o veículo, o qual se comportaria como medicamento (Hahnemann, 1996; Khuda-Bukhsh, 2006). Acredita-se que isto seja possível devido aos choques mecânicos (succussões) repetidos em cada fase de preparação em uma

série de diluições (Reilly et al., 1986; Khuda-Bukhsh, 2006).

O ponto de partida para a maioria dos medicamentos homeopáticos é a tintura-mãe, um extrato alcoólico da substância original. As substâncias insolúveis, em água ou álcool, são inicialmente trituradas em presença de lactose antes de serem suspensas no solvente alcoólico. Essa solução passa por um processo denominado potenciação que consiste em diluições alternadas (Steinberg & Beal, 2003; Khuda-Bukhsh, 2006). Durante o preparo do medicamento homeopático (substância dinamizada), a tintura mãe pode ser diluída em um diluente inerte em séries de dez (1:10) ou em potências múltiplas de dez (1:100) (Castro, 1999). Ao final de todas as potenciações, o medicamento dinamizado pode ser utilizado na presente forma diluída, ou ainda quando aplicável, na forma de comprimidos, grânulos, pó ou outras matérias inertes para ser administrado em seres humanos ou animais (Lockie & Geddes, 1995).

Posteriormente, a terapia homeopática foi comprovada em alguns estudos para tratar patologias cardíacas, respiratórias, dentre outras (Biswas & Kuda-Bukhsh, 2002; Pathak et al., 2003; Witt et al., 2005). Em alguns desses trabalhos, as doses do princípio eram tão baixas (30 dinamizações) que as deixavam indistinguíveis do placebo (Reilly et al., 1986; Reilly et al., 1994; Taylor et al., 2000). Nesses casos havia uma melhoria significativa nos sintomas dos pacientes tratados em comparação aqueles que receberam placebo, oferecendo uma prova de que a alta diluição homeopática de um antígeno não pode ser equiparada a um simples placebo (Bellavite et al., 2005).

Além de serem utilizados para tratar uma doença já existente, os medicamentos homeopáticos, também, podem ser utilizados de forma profilática, conhecida como homoprofilaxia. Essa terapia se caracteriza pelo

uso sistemático de substâncias dinamizadas, preparadas segundo as normas da farmacopéia homeopática, com a finalidade de prevenir o desenvolvimento de sintomas característicos de doenças infecciosas específicas (Golden, 2004).

A homeopatia vem sendo utilizada há alguns anos em animais de produção com objetivo de tratar mastites (Varshney & Naresh, 2005) e papilomatoses (Prakash, 1993), e substituindo antibióticos, antiarrítmicos (Soto et al., 2008), vermífugos (Alberti et al., 2004) e carrapaticidas (Arenales, 2002).

## **2.1 MECANISMO DE AÇÃO**

Diversos homeopatas tem proposto hipóteses para explicar o mecanismo de ação da homeopatia. Davenas et al. (1988) relataram a respeito da possível existência da droga ultradiluída em um veículo, sob a forma de molécula de “memória”, que é capaz de induzir mudanças ao nível do corpo. Essa molécula memória poderia ser explicada pela teoria da física quântica, a qual fala que uma substância seria potencializada pela dinamização, devido à quebra de algumas das suas diminutas partículas do seu átomo que levaria à liberação de sua energia ativa (Davydov, 1994).

Outros autores (Lo et al., 2000; Zhou et al., 2000) citam a possibilidade de uma diluição homeopática infinitesimal capaz de manter o poder de ativar o mesmo receptor celular que a substância original da qual foi preparada. Eles se baseiam no fato de que o soluto gera nanoestruturas específicas no solvente que permanecem estáveis. Essas nanoestruturas de solvente seriam as responsáveis pela ligação do soluto ao seu receptor. Na solução homeopática existe a indução da formação de uma estrutura espacial com cargas elétricas em sua superfície que é semelhante às cargas elétricas do soluto original, o que faria com que essa nanoestrutura,

apesar de não ter o soluto, seja capaz de ativar um receptor (Anagnostatos, 1994). A formação dessas estruturas ocorre devido às ondas eletromagnéticas de baixa frequência formadas durante a dinamização homeopática (Lo et al., 2000; Zhou et al., 2000).

Khuda-Bukhsh (2003) propôs que os medicamentos homeopáticos atuavam através da regulação da expressão gênica, o que ocasionaria melhora e cura dos sintomas de uma doença. Segundo esta hipótese, remédios homeopáticos seriam identificados através do receptor celular e agiriam de modo a desencadear alterações (ativando ou inativando) determinados genes relevantes para a cura da doença.

Embora existam essas hipóteses, nada foi realmente comprovado, tornando-se difícil a explicar de alguns resultados.

## **3. A HOMEOPATIA NO TRATAMENTO DE DISTÚRBIOS REPRODUTIVOS**

O processo reprodutivo é composto de uma série complexa de eventos que ocorrem de uma forma ordenada e cronológica. Diversos fatores podem interromper o ciclo reprodutivo causando infertilidade ou esterilidade (Moreira et al., 2005), podendo, no entanto, estes distúrbios serem revertidos com a utilização de medicamentos homeopáticos.

### **3.1 PROBLEMAS REPRODUTIVOS EM HUMANOS**

Problemas de fertilidade humana estão cada vez mais frequentes e em ascensão em todas as partes do mundo. Por isso, mais pesquisas científicas estão sendo desenvolvidas com a finalidade de tratá-los. A causa da infertilidade de um casal pode ser devido à distúrbios femininos, masculinos ou de ambos (Sinsen, 2010).

Estes distúrbios são amplamente tratados com a alopatia, no entanto ela possui diversas desvantagens. Inicialmente, a alopatia costuma tratar os sintomas do doente, sem levar em consideração o indivíduo como um todo, gerando, efeitos indesejáveis (Teixeira, 2002). Por exemplo, o tratamento alopático de problemas ocasionados pela menopausa se dá pela terapia de reposição hormonal. Algumas pesquisas mostram que esta terapia tem como desvantagem o aumento da incidência de câncer de mama e de endométrio em mulheres que fizeram uso desse tratamento no climatério (Schairer et al., 2000). Além disso, pós tratamentos convencionais para os sintomas de abstinência de estrogênio podem causar efeitos colaterais como o ganho de peso e sangramento vaginal (Loprinzi et al., 1994), boca seca, constipação e sonolência (Goldberg et al., 1994).

Já a homeopatia trata o indivíduo como um todo, sendo por isso que os medicamentos homeopáticos, geralmente, tratam de maneira definitiva o paciente, sem o aparecimento de novos sintomas (Freitas, 1992; Pezzuol et al, 1997). Isso ocorre devido ao fato desta terapia ser feita de forma individual, após análise cuidadosa do paciente, levando em conta fatores sociais e emocionais que poderiam causar a doença (Dabbah, 1990; Teixeira, 2002). Assim, a homeopatia também evita o aparecimento de doenças degenerativas devido a erros de dieta ou estilo de vida inadequado, que contribuem para o surgimento de alergias, doenças autoimune, deficiência imunológica, doenças neurológicas e psiquiátricas, distúrbios psicossomáticos e tumores (Trichard, 2003; Teixeira et al., 2008).

A homeopatia também possui a vantagem de ser um tratamento de fácil administração e menos oneroso, tornando-se acessível a todas as classes da população, melhorando sua qualidade de vida (Miranda et al, 2005; Teixeira, 2006;

2007).

## **3.2 DISTÚRBIOS REPRODUTIVOS DE MULHERES**

### **3.2.1 PROBLEMAS GINECOLÓGICOS**

Os problemas ginecológicos são os relacionados ao aparelho reprodutor feminino. As causas mais comuns desses problemas são infecções, lesões ou alterações hormonais. Estas perturbações incluem dor pélvica, inflamação no útero, nas trompas de Falópio, na vagina ou na vulva e formações não cancerosas no útero, como os fibromas. Outros problemas freqüentes estão relacionados com a menstruação, como por exemplo, a tensão pré-menstrual (TPM) e a dor que surge durante a menstruação (dismenorréia - Rohden, 2002).

A mulher com TPM apresenta diversos sintomas como nervosismo, irritabilidade, instabilidade emocional, depressão, cefaléias, edema e hipersensibilidade dolorosa dos seios, que aparece entre sete e quatorze dias antes do início do período menstrual (Dalton, 1984; Budoff, 1987). Esse distúrbio parece estar relacionado com as flutuações nos níveis de estrogênios e de progesterona verificados durante o ciclo menstrual (Digre & Damasio 1987).

Durante o tratamento de distúrbios ginecológicos com a homeopatia o organismo é considerado como um todo. Nesse caso, tanto a parte física como a psicológica da mulher é tratada (Rohden, 2002).

No tocante à parte psicológica, estão sendo utilizados medicamentos homeopáticos produzidos a partir de *Natrium muriaticum* (cloreto de sódio), *Sepia officinalis*, e *Pulsatilla* (Tab. 1) para tratar diversos sintomas da TPM como a depressão, irritabilidade e introversão (Katz, 1995). Entretanto, somente um estudo controlado sobre a eficácia dos tratamentos homeopáticos nos diversos sintomas da TPM foi

publicado. Nesse estudo, os resultados foram inconclusivos devido ao fato de não ter análise estatística e possuir uma amostra pequena (Stevinson & Ernst, 2001).

No tocante ao aspecto físico, o padrão de dor nas costas antes da menstruação, cólicas, dores abdominais são tratadas pelo medicamento *Nux vomica* (Tab. 1) ou *Strychnos nux vomica* (Jones, 2002). O uso da homeopatia também tem sido bastante eficiente no tratamento de ovário policístico, endometriose, cisto de ovário, miomas uterinos, abortos, incompetência cervical e defeitos de trompas (Sinsen, 2010). Em humanos, o *Aurum muriaticum* (Tab. 1) vem sendo utilizado por possuir um efeito estimulador sobre trato reprodutor feminino. Já o *Folliculinum* (medicamento homeopático oriundo do estroma ovariano), tem sido há muitos anos utilizado na clínica reprodutiva e experimental no tratamento de ovário policístico (Legros, 2010). Esse medicamento também é indicado para tratamento da dismenorréia, endometriose, miomas uterinos e a amenorréia secundária após o parto (Legros, 2010).

Outros medicamentos utilizados são o *Luteinun* (obtido do corpo lúteo) ou *Progesteronum* (obtido da progesterona). As indicações dessas drogas em diluições baixas são muito semelhantes, podendo ser utilizadas para tratar hiperestrogenia, dismenorréia e endometriose (Legros, 2010).

Além disso, podem ser utilizados medicamentos oriundos de gonadotrofinas hipofisárias importantes para a regulação do ciclo menstrual como o FSH (hormônio folículo estimulante) e LH (hormônio luteinizante). No caso do medicamento que utiliza o FSH em baixas dinamizações, eles são aplicados para estimular os folículos ovarianos, sendo também bastante utilizados no tratamento de infertilidade. Já no que se refere às altas diluições desses medicamentos, o efeito é a redução do

crescimento folicular, sendo utilizados no tratamento de ovário policístico. O medicamento com LH em baixa dinamização estimula a produção de esteróides, além de tratar infertilidade e distúrbios de ovulação (Legros, 2010). Ainda pode-se observar o uso de medicamentos homeopáticos obtidos a partir de andrógenos para o tratamento de alguns casos de dismenorréia e de hiperandrogenia (Demarque et al., 1993).

Nos casos de menstruação irregular ou amenorréia, tem-se utilizado freqüentemente medicamentos homeopáticos como a *Pulsatilla* (Handley, 1993). Alguns estudos relatam que o tratamento homeopático em mulheres com distúrbios hormonais e infertilidade provocou significativas alterações hormonais e normalização da menstruação (Gerhard et al., 1993a; 1993b)

### 3.2.2 MENOPAUSA

A menopausa é o momento no período reprodutivo da mulher em que cessa a função cíclica dos ovários e a menstruação. A menopausa acontece normalmente devido aos ovários responderem cada vez menos ao estímulo provocado pelo LH e FSH. Em conseqüência, os ovários produzem progressivamente uma menor quantidade de estrogênio e de progesterona, ocasionando o fim da ovulação (Broekmans, et al. 2009).

A homeopatia considera os problemas da menopausa como desequilíbrios constitucionais de longo prazo que necessitam de tratamento. Já foram identificados e utilizados com sucesso clínico mais de setenta diferentes remédios homeopáticos e plantas aromáticas em mulheres com os desconfortos da menopausa. Dentre os medicamentos mais utilizados para tratar os diversos sintomas da menopausa podemos citar *Sépia* (derivado de tinta de coco), *Lachesis* (derivado do veneno de cobra surucucu

Sulamericana), *Amylnitrosum* (Tab. 1) e *Pulsatilla* (Seidel & Stewart, 1998). Apesar do uso de diversos remédios homeopáticos no tratamento dos sintomas da menopausa, ainda não existem estudos duplo-cego e placebo-controlados publicados a respeito da eficiência desses medicamentos (Seidl & Stewart, 1998).

A homeopatia também é utilizada para amenizar os sintomas da falta de estrogênio em mulheres com câncer de mama, que passaram por quimioterapia e estão com sintomas relacionados à menopausa precoce. Isso acontece devido à perda folicular e redução conseqüente deste hormônio durante a quimioterapia. Thompson & Reilly (2003) conduziram um estudo utilizando medicamentos homeopáticos para tratar sintomas da ausência de estrogênio em mulheres com câncer de mama, e observaram que os medicamentos homeopáticos utilizados melhoram significativamente os sintomas da abstinência de estrogênio.

### 3.2.3 PROBLEMAS OBSTÉTRICOS

Durante a gestação, o organismo materno sofre modificações e adaptações com o objetivo de favorecer esse período e a resolução da gravidez. Assim, a gestação é um evento fisiológico natural na vida reprodutiva da mulher, entretanto, por estarem expostas a fatores de risco ou por apresentarem certas condições de morbidade, as gestantes podem desenvolver complicações de ordem clínica e/ou obstétricas, que comprometem a sua saúde e/ou a saúde fetal (Roquayrol & Almeida Filho, 2000; Brasil, 2000). O uso de remédios homeopáticos durante a gravidez pode ser uma alternativa bastante favorável ao tratamento de doenças ocasionais nesse período, uma vez que não ocasionam sequelas no bebê, como no caso de muitos medicamentos alopáticos. (KATZ, 1995)

Os medicamentos homeopáticos podem ser utilizados no tratamento de problemas ligados

direta e indiretamente à gestação (Moskowitz, 1992; Morrison, 1993; Murphy, 1995; Kistin & Newman, 2007). Em casos mais gerais, a homeopatia tem sido recomendada principalmente para tratamentos profiláticos, mas também tem sido prescrita para tratar retenção de placenta, distocias, indução do parto, dor durante o parto ou até mesmo o pós-parto, bem como para tratar de uma variedade de desconfortos e problemas durante a gravidez e o pós-parto, incluindo anemia, náuseas, má apresentação pélvica do bebê, mastite e a gravidez prolongada (Beal, 1998; Brennan, 1999; Castro, 1999).

No segundo trimestre da gravidez, algumas mulheres são incomodadas por problemas ligados indiretamente à gravidez, como vaginite, cistite, problemas digestivos ou hemorróidas, que podem ser tratados homeopaticamente (Katz, 1995).

No terceiro trimestre aparecem problemas mais ligados à gravidez, podendo citar alguns problemas na placenta, como rompimento antes do tempo e o bebê mal posicionado (Moskowitz, 1992). Nessas situações, a homeopatia pode ser usada juntamente com abordagens convencionais. A utilização da homeopatia no descolamento e rompimento prematuro da placenta é semelhante ao utilizado para a hemorragia pós-parto (Castro, 1992; Moskowitz, 1992; Vermeulen, 1993).

A *Sepia* pode ser dada à mulheres que possuem o tônus muscular comprometido e com algum grau de prolapso uterino. Pode-se ainda indicar o uso desse medicamento homeopático para ajudar o bebê a ficar em uma posição favorável no momento do parto (Brennan, 1999).

A *Pulsatilla* age sobre as paredes musculares do útero estimulando o seu crescimento (Baylies, 1984; Farrington, 1988). Às vezes, o útero se desenvolve mais em um lado do que outro durante a gravidez, e com isso, o

bebê assume uma posição irregular. A *Pulsatilla* pode alterar este crescimento desigual e permitir que o bebê assuma a posição adequada. No plano psicológico, o remédio também pode estimular o equilíbrio da grávida, fazendo com que a mulher fique menos emotiva (Brennan, 1999).

Diversos medicamentos homeopáticos são úteis tanto para prevenir aborto ou tratar alguns dos problemas por ele ocasionado. Nesse caso pode-se utilizar *Beladonna*, *Viburnum opulus*, *Sabina*, *Secale*, *Sépia*, *Kalium carbonicum*, *Pulsatilla*, *Cimifuga*, *Caulophyllum*, *Erigeron* e *Trilium* (Tab. 1 - Vermeulen, 1993; Katz, 1995).

Medicamentos como o *Caulophyllum* (Tab. 1) podem ajudar a produzir contrações eficazes ou reduzir excessivas contrações antes do trabalho de parto. A *Cimicifuga* (Tab. 1) complementa a ação do *Caulophyllum* ajudando o útero a contrair de forma coordenada e eficaz, sendo então especialmente útil para mulheres que têm históricos de parto complicados e aborto (Kistin & Newman, 2007). Além disso, alguns estudos duplo-cego e placebo controlado mostraram que esses medicamentos homeopáticos são eficientes na redução da duração do trabalho e na prevenção de problemas de dilatação do colo do útero durante o parto (Coudert-DeguiUaume, 1981; Dorfman, 1987; VentoSkovskij, 1990).

No caso de uma gravidez prolongada, os medicamentos homeopáticos como *Caulophyllum* e *Cimicifuga* são talvez os mais utilizados. *Caulophyllum* é um remédio usado para disfunção uterina, e de acordo com os homeopatas, tem tido sucesso para induzir e aumentar o trabalho de parto (Kistin & Newman, 2007). Este remédio pode ser benéfico em um trabalho caracterizado por contrações uterinas anormais, no qual a paciente ainda não apresentou dilatação do colo do útero (Moskowitz, 1992).

O tratamento homeopático pode ser benéfico também para estimular a expulsão da placenta e na redução do sangramento após a remoção da placenta. Os mesmos remédios usados para estimular o trabalho de parto podem ser usados para estimular a expulsão da placenta. Além disso, pode-se ainda utilizar *Sépia*, *Cantharis*, *Arnica*, *Pulsatilla* e *Gossypium* (Tab. 1 - Vermeulen, 1993; Katz, 1995).

No caso de hemorragia pós-parto, existem diversos medicamentos indicados para o seu tratamento. Entretanto, como existem muitas causas para esse problema, incluindo a retenção de placenta, atonia uterina, parto traumático ou tendências hemorrágicas pré-existentes, é necessário antes da intervenção homeopática um diagnóstico adequado. Dentre os remédios mais utilizados, pode-se destacar o *Phosphorus*, *Ipecacuanha*, *Cinchona offinalis*, *Caulophyllum*, *Cimifuga*, *Pulsatilla*, *Sépia*, *Arnica*, *Aconite*, *Belladonna*, *Sabina* e *Secale* (Tab. 1 - Castro, 1992; Moskowitz, 1992; Vermeulen, 1993).

### 3.3 DISTÚRBIOS REPRODUTIVOS DE HOMENS

Dentre os principais problemas reprodutivos masculinos, pode-se citar os defeitos espermáticos, a incapacidade para o intercuro sexual, a ausência congênita e deformidades adquiridas do sistema reprodutivo masculino (Maegawa et al., 2000). No tocante aos espermatozoides, os principais distúrbios que podem ser citados são a quantidade (oligospermia), a motilidade (astenospermia) e a viabilidade reduzida (teratospermia) dessas células. A impotência masculina ou a incapacidade de ter relações sexuais normais é outro tipo de distúrbio (Maegawa et al., 2000; Huynh et al., 2002; Queiroz et al., 2003).

Alguns estudos vêm comprovando a eficácia do tratamento homeopático para a

oligospermia (Raval & Goyal, 1992; Gerhard & Wallis, 2002). Em homens subférteis, a homeopatia tem sido utilizada com resultados positivos no quadro seminal, similar aos tratamentos alopatícos (Gerhard & Wallis, 2002). Neste estudo, os medicamentos foram destinados à quarenta e cinco homens com base no quadro sintomático, sendo analisados os parâmetros densidade espermática, porcentagem de espermatozoides com boa motilidade. De acordo com este estudo houve uma melhora significativa, especialmente em casos de oligoastenozoospermia (Gerhard & Wallis, 2002).

Já no estudo de Raval & Goyal (1992), 39 pacientes foram tratados com uma combinação de três medicamentos homeopáticos. Ao final do estudo, a densidade média de espermatozoides de 30 pacientes com oligozoospermia subiu, e a motilidade média aumentou de 35,6% para 64%. Além disso, um grupo de nove pacientes com diagnóstico de azoospermia obtiveram uma densidade média de espermatozoides pós-terapia de 5 milhões de células/mL, com uma motilidade de 24,5%.

Em um estudo em humanos no qual foi testado *in vitro* o efeito de substâncias homeopáticas sobre o câncer de próstata, constatou-se uma redução significativa no surgimento (23%), volume (45%) das células cancerosas do grupo tratado com homeopatia em relação ao controle (Jonas et al., 2004).

### **3.4 PROBLEMAS REPRODUTIVOS EM ANIMAIS DE PRODUÇÃO**

Conforme já mencionado anteriormente, a homeopatia prioriza o tratamento de cada organismo como único, respeitando as suas particularidades. Com base nessa premissa, a conduta do médico veterinário homeopata é a de individualizar o paciente, buscando ao máximo todos aqueles sintomas raros, estranhos

e peculiares apresentados na moléstia, entendendo que o que é digno de curar é o doente, e não a patologia propriamente dita (Benez, 2002).

No caso de tratamento de rebanhos, a particularização é feita entendendo que o rebanho pode ser considerado um organismo único; cada grupo tem características próprias: raça, temperamento, ocorrência geográfica e outros. Todos são fatores que devem ser levados em conta e que caracterizam aquele rebanho como único e suas moléstias como particulares (Real, 2008).

Partindo deste princípio, a homeopatia vem sendo utilizada em sistemas de produção da pecuária orgânica, uma vez que este sistema tem como objetivo a produção de alimentos de origem animal utilizando um melhor tratamento e promovendo o bem-estar dos animais, cuidando dos nossos recursos e do ambiente, resultando ao mesmo tempo em produtos que não contêm resíduos químicos indesejáveis (Real, 2008; Lopes, 2004).

A homeopatia por sua vez teria a vantagem de manter o equilíbrio animal, atuando pela redução do estresse e na manutenção do bem estar animal. A homeopatia apresenta ainda como vantagens, além de ser de fácil administração, não produzir resíduos, não contaminando, portanto, o meio ambiente (Real, 2008; Lopes, 2004).

#### **3.4.1 REPRODUÇÃO DE FÊMEAS**

Rajkumar et al. (2006) realizaram um estudo para avaliar a eficiência de um complexo homeopático (*Calcarea phosphorica*, *Aletris farinosa*, *Pulsatilla*, *Aurum muriaticum natronatum*, *Sepia* e *Phosphorus* todos a uma potência de 30C) no tratamento de anestro em vacas, em que mostrou ser bastante eficiente por apresentar uma indução de 100% de estro. Além disso, foi demonstrado um constante aumento

na concentração de estradiol no grupo tratado, talvez devido à presença de *Pulsatilla* e *Aletris farinosa* (Tab. 1) no complexo, induzindo o crescimento folicular (Boericke, 2001; Duke et al., 2002).

O uso de combinações de medicamentos homeopáticos também foi descrito para a redução do anestro em búfalas. Kumar et al. (2004) trataram 25 vacas e seis búfalas em anestro com os mesmos medicamentos e dosagens, sendo alcançado indução de estro em 68% e 50% em vacas e búfalos, respectivamente.

Silva et al. (2001) utilizaram o medicamento *Pulsatilla nigricans* para redução do puerpério em vacas de corte e de leite. Dos 353 bovinos utilizados no estudo, um total de 127 vacas apresentaram redução do período de anestro logo após o parto.

Os medicamentos homeopáticos utilizando *Apis mellifera*; *Thuya occidentalis* (Tab. 1); e *Oophorinum* (ovário) têm sido selecionados para tratar ovariopatia cística, devido ao fato de tais medicamentos possuírem um tropismo pelos órgãos da reprodução, especialmente os ovários. Em especial, o *Oophorium* é preparado a partir do extrato do ovário saudável, sendo utilizado de acordo com o princípio de identidade biológica. Esse princípio afirma que um órgão doente é eletivamente sensível ao seu homólogo sadio por especificidade celular, glandular e tecidual (Pinto, 2001). Assim, quando administradas em indivíduos saudáveis, essas substâncias levam a uma elevada proliferação celular e formações císticas (Vijnovsky, 1980).

Thiefenthaler (1996) indica vários medicamentos para tratamento das vacas leiteiras que apresentam ovários císticos. Ele recomenda a utilização de *Aristolochia clematis* (Tab. 1) para o tratamento de anestro em vacas anovulatórias. Esse medicamento também estimula e regula a produção de hormônios sexuais. O medicamento

composto por *Aurum metallicum* (Tab. 1) é utilizado para aumentar os sinais do estro em vacas, como intumescimento vulvar, aumento de secreção vaginal, além de favorecer que ligamentos da pelve fiquem frouxos. Esse medicamento também trata cistos de ovário, além de casos de ninfomania, mesmo na ausência de cistos ovarianos (Thiefenthaler, 1996).

Medicamentos utilizando *Graphites* (Tab. 1) também são bastante utilizados para tratar ciclos estrais curtos ou ainda intervalos estrais prolongados. Já o *Iodum* e o *Kalium iodatum* (Tab. 1) são indicados para tratar hiperplasia e atrofia dos ovários, e aciclia em caso de ovários pequenos não funcionais. *Lilium tigrinum* (Tab. 1) é utilizado para tratar cistos de ovário associados com prolapso vaginal (Thiefenthaler, 1996).

Enbergs & Sensen (2007) compararam a eficiência de dois complexos homeopáticos (*Mucosa compositum* e *Lachesis compositum*) no tratamento de endometriose crônica em vacas leiteiras. Durante o estudo foi verificado que não houve diferença entre o tratamento convencional e homeopático. No entanto, foi observada uma tendência para o aumento na taxa de concepção pós-tratamento no grupo homeopático.

### 3.4.2 REPRODUÇÃO DE MACHOS

*Avena sativa*, preparada a partir de aveia, tem sido descrito como reguladora de diferentes processos metabólicos, através de uma ação positiva sobre as células espermáticas (Demarque et al., 1997). *Anemone pratensis* ou *Pulsatilla nigricans* pertence à família Ranunculaceae, que é uma flor encontrada na Europa. O medicamento homeopático produzido a partir dela é capaz de provocar efeitos benéficos no sistema reprodutivo de animais domésticos de ambos os sexos, como por exemplo na fertilidade, melhorando conseqüentemente a reprodução.

Um estudo realizando inseminação artificial em vacas em que foi utilizado sêmen tratado com *Avena sativa*, mostrou uma melhora significativa no número de partos, com o menor número de fêmeas que retornaram ao estro após a inseminação e, conseqüentemente, maior taxa de fecundidade. Este estudo, demonstrou um grande impacto econômico na produção do rebanho tecnificado, visto que melhorou a taxa de nascimento a um baixo custo (Soto et al., 2010).

Soto et al. (2009) avaliaram a utilização da *Avena sativa* (Tab. 1) no sêmen diluído de reprodutores suínos, com o objetivo de melhorar a atividade metabólica das células espermáticas. Para tanto, foram utilizadas fêmeas, as quais foram inseminadas com sêmen tratado com *Avena*. Neste trabalho foi detectada uma maior motilidade e vigor espermático no grupo tratado quando comparado ao controle, embora não tenha havido diferença estatística no número de retorno ao estro e na taxa de parição. A homeopatia também melhorou a produção de doses viáveis de sêmen de touros mantidos em centro de coleta (Souza et al., 2007). Além desse estudo, Vuaden (2005) ao trabalhar com granjas também obteve aumento significativo no parto e nas taxas de recém-nascidos após tratamento de porcas com medicamento homeopático.

Lobreiro (2007) descreveu um tratamento homeopático em um touro Nelore que apresentava infertilidade transitória, melhorando a sua qualidade seminal. Neste estudo, o touro considerado infértil por três anos foi tratado com *Pulsatilla nigricans*. Após o tratamento, houve uma redução dos defeitos espermáticos totais, aumento da motilidade e aumento no volume do ejaculado. Entretanto, como apenas um animal foi observado, não se pode supor que as mudanças observadas foram devido somente a esse tratamento.

Aziz & Enbergs (2005) promoveram um estudo para analisar a influência de algumas

diluições homeopáticas da monensina sobre a atividade mitocondrial de espermatozóides, visto que a atividade mitocondrial é um importante parâmetro de viabilidade e motilidade dos espermatozóides. Além disso, a monensina é comumente usada como um inibidor para a atividade mitocondrial de espermatozóides em laboratório. Para tanto, as amostra de sêmen fresco foram diluídas no preparo homeopático e analisada por um citômetro de fluxo para a atividade mitocondrial e viabilidade espermática utilizando rodamina 123 e SYBR-14, respectivamente. Neste estudo, as diluições homeopáticas de atividade monensina aumentou a atividade mitocondrial de espermatozóides bovinos, sem efeito negativo sobre a viabilidade espermática.

Mais recentemente, Aziz et al. (2012) verificaram o efeito de dois complexos homeopáticos sobre a atividade mitocondrial de espermatozóides bovinos. Nesse estudo, esses medicamentos foram adicionados ao sêmen fresco durante a diluição sendo em seguida avaliados quanto a viabilidade espermática, integridade acrossomal, estrutura da cromatina espermática e atividade mitocondrial por citometria de fluxo. Ao final da avaliação foi verificado que ambos medicamentos homeopáticos aumentaram a atividade mitocondrial sem afetar a viabilidade, integridade acrossomal ou estrutura da cromatina. A tabela 1 mostra de forma resumida a origem e indicações dos principais medicamentos homeopáticos utilizados para tratar distúrbios reprodutivos em humanos e animais de produção.

#### **4. DIFICULDADES NA PESQUISA**

Apesar dos vários relatos sobre a eficiência da homeopatia, a maioria dos artigos publicados sobre essa ciência com relação aos diversos distúrbios reprodutivos são de baixo impacto científico. Isso ocorre principalmente

pela baixa quantidade de estudos nessa área, bem como à falta de repetibilidade dos resultados e de análise estatística (Pinto, 2001).

Essa dificuldade aparece devido à algumas diferenças metodologias inerentes a esta ciência, o que foge de algumas normas aceitas pela sociedade científica. Por exemplo, não há remédio fixo para qualquer doença em homeopatia, mas existem medicamentos para cada determinado conjunto de sintomas. Portanto, o remédio pode ser diferente para pessoas que sofrem da mesma doença, mas que apresentam sintomas específicos ou diferentes. (Walach, 1998; Khuda-Bukhsh, 2006). Assim, para descobrir se uma abordagem homeopática é comparável ou superior ao tratamento-padrão, seria necessário um estudo comparativo bastante complexo.

Outras dificuldades existentes na realização de pesquisas homeopáticas é a compreensão das vias e/ou mecanismos de ação dos medicamentos homeopáticos, particularmente das potências acima do limite de Avogadro, ou seja nas altas dinamizações (>C30) onde não é possível encontrar moléculas da substância inicial. Isso ocorre por ser necessária a investigação em pelo menos três diferentes ciências: física, biologia, e medicina, com o intuito então de entender o mecanismo completo de ação dos remédios homeopáticos. O conhecimento em física é necessário para

compreender como a propriedade medicinal é transferida, mantida dentro do veículo e se torna ativa quando administradas em doses minúsculas. No nível biológico, uma explicação é necessária para a extraordinária sensibilidade ou a função do receptor, incluindo um mecanismo que funciona de acordo com a analogia básica de Hahnemann e as regras de potência. A medicina é necessária para entender eficácia clínica, assumindo o papel principal na compreensão dos efeitos placebo e similar interações “corpo-mente” “ (Popp, 1998).

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A homeopatia vem sendo bastante utilizada no tratamento dos diversos distúrbios reprodutivos devido à conscientização crescente da importância de uma alimentação mais saudável com produtos orgânicos e do uso de tratamentos menos agressivos ao corpo. Entretanto, a eficácia desses medicamentos ainda é duvidosa, devido ao fato de existir poucas pesquisas científicas, ainda não se sabe o mecanismo de ação dos medicamentos homeopáticos. Dessa forma, existe uma necessidade urgente do maior envolvimento dos pesquisadores em produzir trabalhos criteriosos que possibilitem o uso racional desta terapêutica em qualquer área de estudo, como no tratamento de distúrbios reprodutivos.

**Tabela 1.** Medicamentos homeopáticos utilizados para tratar distúrbios reprodutivos em humanos e animais de produção.

Tratamento homeopático – Mulheres e Fêmeas de animais domésticos		
Medicamento	Origem	Indicações
<i>Aconite</i>	Planta venenosa conhecida como acofíto ou napelo	• Tratar hemorragia pos-parto (Castro, 1992; Moskowitz, 1992; Vermeulen, 1993)
<i>Aletris farinosa</i>	Erva perene oriunda da América do Norte	• Tratar anestro em vacas (Rajkumar et al, 2006)

(Cont.)Tabela 1. Medicamentos homeopáticos utilizados para tratar distúrbios reprodutivos em humanos e animais de produção.

Tratamento homeopático – Mulheres e Fêmeas de animais domésticos		
Medicamento	Origem	Indicações
<i>Amyl nitrosum</i>	Nitrato de amila	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratar sintomas da menopausa (Katz, 1995 Schrooyens 1993)</li> </ul>
Andrógenos	Progesterona, testosterona	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratar dismenorréia e hiperandrogenia (Legros, 2010)</li> </ul>
<i>Apis mellifera</i>	Abelha Inteira	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratar ovariopatia cística (Vijnovsky, 1980).</li> </ul>
<i>Aristolochia clematitis</i>	Planta encontrada da Europa e Ásia menor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratar anestro em vacas anovulatórias, estimular e regular a produção de hormônios sexuais (Thiefenthaler, 1996).</li> </ul>
<i>Arnica montana</i>	Planta da família <i>Asteraceae</i> também conhecida com "Mata-Lobo".	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilitar a remoção da placenta (Vermeulen 1993, Katz 1995).</li> <li>• Tratar hemorragia pós-parto (Castro, 1992; Moskowitz, 1992; Vermeulen, 1993).</li> </ul>
<i>Aurum muriaticum</i>	Ácido tetracloroaurico tetraidratado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratar anestro em vacas (Rajkumar et al, 2006).</li> </ul>
<i>Beladonna,</i>	<i>Atropa Belladonna</i> é uma planta venenosa cresce por toda a Europa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevenir aborto (Vermeulen 1993; Katz 1995).</li> <li>• Tratar hemorragia pós-parto (Castro, 1992; Moskowitz, 1992; Vermeulen, 1993).</li> </ul>
<i>Calcarea phosphorica</i>	Fosfatos básicos de cálcio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratar anestro em vacas (Rajkumar et al, 2006).</li> </ul>
<i>Cantharis vesicatoria</i>	Coleopteraoriundo da região do Mediterrâneo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilitar a remoção da placenta (Vermeulen 1993, Katz 1995).</li> </ul>
<i>Caulophyllum</i>	Planta pertencente à família Berberidaceae.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevenir aborto (Vermeulen 1993; Katz 1995) e problemas de dilatação do colo do útero (Kistin &amp; Newman, 2007)</li> <li>• Tratar hemorragia pós-parto e melhorar contrações (parto) (Castro, 1992; Moskowitz, 1992; Vermeulen, 1993)</li> </ul>
<i>Cimifuga rancemosa</i>	Também conhecida como Erva de São Cristóvão, essa planta é oriunda da América do Norte.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevenir aborto (Vermeulen 1993; Katz 1995) e problemas de dilatação do colo do útero (Kistin &amp; Newman, 2007). Tratar hemorragia pós-parto e melhorar contrações (parto) (Castro, 1992; Moskowitz, 1992; Vermeulen, 1993)</li> </ul>
<i>Cinchona offinalis</i>	Arbusto conhecido como quinquina, da família das Rubiaceas e originário da América do Sul.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratar hemorragia pós-parto (Castro, 1992; Moskowitz, 1992; Vermeulen, 1993)</li> </ul>
<i>Erigeron</i>	Planta pertencente à família Asteraceae.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevenir aborto (Vermeulen 1993; Katz 1995)</li> </ul>

(Cont.)Tabela 1.

Tratamento homeopático – Mulheres e Fêmeas de animais domésticos		
Medicamento	Origem	Indicações
<i>Folliculinum</i>	Estroma ovariano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratar ovário policístico, dismenorréia, endometriose, miomas uterinos e amenorréia secundária após o parto (Legros, 2010).</li> <li>• Estimular os folículos ovarianos (baixas dinâmizações), tratar infertilidade (Legros, 2010)</li> </ul>
FSH	Hormônio Estimulante Folículo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redução do crescimento folicular (alta dinâmizações), no tratamento de ovário policístico (Legros, 2010)</li> <li>• Tratar ciclos estrais curtos ou ainda intervalos estrais prolongados (Thiefenthaler, 1996).</li> </ul>
<i>Graphites</i>	Grafite	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratar ciclos estrais curtos ou ainda intervalos estrais prolongados (Thiefenthaler, 1996).</li> </ul>
<i>Gossypium</i>	Planta conhecida como algodoeiro, da família Malvaceae.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilitar a remoção da placenta (Vermeulen 1993, Katz 1995)</li> </ul>
<i>Ipecacuanha</i>	Planta originária do Brasil.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratar hemorragia pos-parto (Castro, 1992; Moskowitz, 1992; Vermeulen, 1993)</li> </ul>
<i>Kalium carbonicum,</i>	Carbonato de potássio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevenir aborto (Vermeulen 1993; Katz 1995)</li> </ul>
<i>Kalium iodatum</i>	Iodeto de potássio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratar hiperplasia e atrofia dos ovários, e aciclia (Thiefenthaler, 1996).</li> </ul>
<i>Lachesis</i>	Veneno da <i>Lachesis muta</i> , cobra venenosa, da família Viperidae, nativa do Brasil.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratar sintomas da menopausa (Katz, 1994; Schrooyens 1993)</li> </ul>
<i>Lilium tigrinum</i>	Conhecida como Laços de ouro, planta oriunda da China e Japão.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratar cistos de ovário associados com prolapso vaginal (Thiefenthaler, 1996).</li> </ul>
LH	Hormônio Luteinizante.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimular a produção de esteróides, tratar infertilidade e distúrbios de ovulação (Legros, 2010)</li> </ul>
<i>Luteinun</i>	Corpo lúteo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratar hiperestrogenia, dismenorréia e endometriose (Legros, 2010).</li> </ul>
<i>Natrium muriaticum</i>	cloreto de sódio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratar alguns sintomas da TPM (Katz, 1995)</li> </ul>
<i>Oophorinum</i>	Ovário inteiro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratar ovarioptia cística (Vijnovsky, 1980).</li> <li>• Tratar hemorragia pós-parto (Castro, 1992; Moskowitz, 1992; Vermeulen, 1993)</li> </ul>
<i>Phosphorus</i>	Fósforo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratar anestro em vacas (Rajkumar et al, 2006)</li> </ul>

(Cont.) **Tabela 1.** Medicamentos homeopáticos utilizados para tratar distúrbios reprodutivos em humanos e animais de produção.

Tratamento homeopático – Mulheres e Fêmeas de animais domésticos		
Medicamento	Origem	Indicações
<i>Progesteronum</i>	progesterona	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratar hiperestrogenia, dismenorréia e endometriose (Legros, 2010).</li> <li>• Tratar alguns sintomas da TPM (Katz, 1995), menstruação irregular ou amenorréia (Handley 1993), hemorragia pós-parto (Castro, 1992; Moskowitz, 1992; Vermeulen, 1993) e anestro em vacas (Rajkumar et al, 2006)</li> </ul>
<i>Pulsatilla nigricans</i>	Planta oriunda da Europa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimular crescimento uterino (Baylies, 1984 Farrington, 1988)</li> <li>• Prevenir aborto, facilitar remoção da placenta (Vermeulen 1993, Katz 1995)</li> <li>• Prevenir aborto (Vermeulen 1993; Katz 1995)</li> </ul>
<i>Sabina</i>	Planta <i>Juniperus sabina</i> . oriunda da Europa e Norte da Ásia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratar hemorragia pos-parto (Castro, 1992; Moskowitz, 1992; Vermeulen, 1993).</li> <li>• Prevenir aborto (Vermeulen 1993; Katz 1995)</li> </ul>
<i>Secale</i>	Fungo conhecido como Esporão do centeio oriundo da Europa Central e Meridional.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratar hemorragia pos-parto (Castro, 1992; Moskowitz, 1992; Vermeulen, 1993).</li> <li>• Tratar alguns sintomas da TPM (Katz, 1995)</li> <li>• Melhorar o tônus muscular, tratar prolapso uterino, (Brennan, 1999)</li> </ul>
<i>Sepia officinalis</i>	Polvo pertencente à família Sepiidae.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevenir aborto, facilitar remoção da placenta (Vermeulen 1993, Katz 1995)</li> <li>• Tratar hemorragia pos-parto (Castro, 1992; Moskowitz, 1992; Vermeulen, 1993) e anestro em vacas (Rajkumar et al, 2006)</li> </ul>
<i>Strychnos nuxvomica</i>	Conhecida como noz-vômica é uma planta da família das Loganiaceae.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratar cólicas, dores abdominais (Jones, 2002).</li> </ul>
<i>Trilium</i>	Planta pertencente à família Melanthiaceae.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevenir aborto (Vermeulen 1993; Katz 1995)</li> </ul>
<i>Thuja occidentalis</i>	Conhecida como Arbor vitae ou cedro branco, árvore originária do leste da América do Norte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratar ovarioptia cística (Vijnovsky, 1980).</li> </ul>
<i>Viburnum opulus</i> ,	Planta pertencente à família das Adoxaceae.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevenir aborto (Vermeulen 1993; Katz 1995)</li> </ul>

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALBERTI, A. L. L.; HELLMMEINSTER, Z.M.M.; SANTARÉM, V.; LOPOSY, C. B. Eficácia do mposto homeopático (fator ovino) no controle de nematóides gastrintestinais, em ovinos naturalmente infectados e criados a campo. APTA Regional Alta Sorocabana, São Paulo, 2004.
- ANAGNOSTATOS, G.S. Small water clusters (clathrates) in the homoeopathic preparation process. In: ENDLER, P. C.; SCHULTE, J. (eds). Ultra High Dilution e Physiology and Physics. Dordrecht, the Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 1994, p. 121-128.
- ARENALES, M. C. Complementary control of *Boophilus micropilus* dairy cattle (Bos taurus-Holstein PO and Cross Bred ) with the administration of the C&MC® factor (homeopathic product), at the Epmig' farm. In XXII World Buiatrics Congress. Hannover, 2002, 221p.
- AZIZ, D. M.; ENBERGS, H. Stimulation of bovine sperm mitochondrial activity by homeopathic dilutions of monensin. *Homeopathy*, v.94, p. 229-232, 2005.
- AZIZ, D. M.; SCHNURRBUSCH, U.; ENBERGS, H. Effects of two homeopathic complexes on bovine sperm mitochondrial activity. *Homeopathy* v. 101, p. 99-102, 2012.
- BAYLIES, B. Pulsatilla in malposition of the fetus. *Homoeopathy*, v.10, p. 110-114, 1984.
- BEAL, M. W. Women's use of complementary and alternative therapies in reproductive health care. *Journal of Nurse-Midwifery*, v. 43, n. 3, p. 224-233, 1998.
- BELLAVITE, P.; CONFORTI, A.; PIASERE, V.; ORTOLANI, R. Immunology and homeopathy 1: Historical background. *Evidence-based Complementary and Alternative Medicine*, v. 2, p. 441- 452, 2005.
- BENEZ, S. M. Manual de homeopatia veterinária. São Paulo: Robe Editorial. 2002, 594p.
- BETTI, L.; LAZZARATO, L.; TREBBI, G.; BRIZZI, M.; CALZONI, G. L.; BORGHINI, F.; NANI, D. Effects of homeopathic arsenic on tobacco plant resistance to tobacco mosaic virus. Theoretical suggestions about system variability, based on a large experimental data set. *Homeopathy*, v. 92, p. 195–202, 2003.
- BISWAS, S. J.; KHUDA-BUKHSH, A. R. Effect of a homeopathic drug, Chelidonium, in amelioration of p-DAB induced hepatocarcinogenesis in mice. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, v. 2, p.1-16, 2002.
- BOERICKE, W. Pocket Manual of Homeopathic Materia Medica, 9th ed. NewDelhi: Indian Books and Periodicals Publishers, 2001.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Gestaçã de alto risco: manual técnico. 3 ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2000.
- BRENNAN, P. Homeopathic remedies in prenatal care. *Journal of Nurse-Midwifery*, v. 44, n. 3, p. 291-299, 1999.
- BROEKMANS, F. J. ; SOULES, M. R. ; FAUSER, B. C. Ovarian Aging: Mechanisms and Clinical Consequences. *Endocrine Reviews*, v. 30, n. 5, p. 465–493, 2009,
- BUDOFF, P. W. Use of prostaglandin inhibitors in the treatment of PMS. *Clinical Obstetrics and Gynecology*, v. 30, p. 453-65, 1987.
- CASTRO, M. Homeopathy for pregnancy, birth, and your baby's first year. New York: St. Martin's Press, 1992, 336p.
- CASTRO, M. Homeopathy: A theoretical framework and clinical application. *Journal of Nurse-Midwifery*, v. 44, n. 3, p. 280-290, 1999.
- COUDERT-DEGUINAUME, M. Etude experimentale de l'action du Caulophyllum dans le faux travail et la dystocie de demarrage, 1981, (Dissertação) Limoges: Universite de Limoges, 251p.
- DABBAH, F. O sintoma característico, 2. ed. Rio de Janeiro: Grupo de Estudos Homeopáticos James Tyler Kent, 1990. 64p.
- DALTON, K. The premenstrual syndrome and progesterone therapy, 2nd ed. Chicago: Year Book Medical Publishers; 1984.169p.
- DAVENAS, E.; BEAUVAIS, F.; AMARA, J. Human basophil degranulation triggered by very dilute antiserum against IgE. *Nature*, v. 333, p. 816-818, 1998.

- DAVYDOV, A. S. Energy and electron transport in biological systems. In: Ho MW, POPP FA, Warnke U, eds. Bioelectrodynamics and Biocommunication. London: World Scientific; 1994, p. 411-430.
- DEMARQUE, D.; JOUANNY, J.; POITEVIN, B.; SAINT-JEAN, Y. Farmacologia y Mateiría Meidica Homeopàitica. vol.1. Madrid (Spain): Boiron; 1997, 966p.
- DEMARQUE, D.; JOUANNY, J.; POITEVIN, B.; SAINT-JEAN, Y. Pharmacologie et matieire meidicale homeopathique. Boiron CEDH; 1993, 992p.
- DIGRE, K.; DAMASIO, H. Menstrual migraine: differential diagnosis, evaluation and treatment. Clin Obstet Gynecol v. 30, p. 417-30, 1987.
- DORFMAN, P.; LASSERRE, M. N.; TETAU, M. Preparing for childbirth using homeopathy. A double-blind versus placebo study. Cashiers de Biotherapie v. 94, p. 77-81, 1987.
- DUKE, A.; JO BOGENSCHUTZ-GODWIN, M.; DU CELLIER, J.; DUKE, P. K. Hand Book of Medicinal Herbs, 2nd edn. Boca Raton, FL: CRC Press, 2002, 843 p.
- ENBERGS, H.; SENSEN, B. Zur Effizienz homoeopathischer Behandlungen chronischer Endometritiden von Milchkuhen. Prakt. Tierarzt v. 88, p. 534-543, 2007.
- FARRINGTON, E. A. Clinical materia medica. New Delhi: B. Jain Publishers, 1988, 335p.
- FREITAS, J. F. A homeopatia no tratamento da asma. Rev. inst. Hahnemanniano do Brasil. v. 1, n. 1, p. 22-29. 1992;
- GERHARD, I.; WALLIS, E. Individualized homeopathic therapy for male infertility. Homeopathy. v. 91, p. 133-144, 2002.
- GERHARD, I.; KELLER, C.; SCHMUCK, M. Homopathische Therapie bei weiblichen Fertilitätsstörungen. T W Gynakologie v. 6, p. 337-344, 1993b.
- GERHARD, I.; REIMERS, G.; KELLER, C.; SCHMUCK, M. Vergleich homoopathischer Einzelmittel mit konventioneller Hormontherapie bei weiblichen Fertilitätsstörungen. Therapeutikon, v. 7, p. 309-315, 1993a.
- GOLDEN, I. The Potential Value of Homoeoprophylaxis in the Long-Term Prevention of Infectious Diseases, and the Maintenance of General Health in Recipients, 2004, (Monography), Swinburne University of Technology: Graduate School of Integrative Medicine, 231p.
- GOLDBERG, R. M.; LOPRINZI, C. L.; O'FALLON, J. R.; VEEDER, M. H.; MISER, A. W.; MAILLIARD, J. A.; MICHALAK, J. C.; DOSE, A. M.; ROWLAND, K. M. JR.; BURNHAM, N. L. Transdermal clonidine for ameliorating tamoxifen-induced hot flashes. J Clin Oncol. v. 12, p. 155-158, 1994.
- HAHNEMANN, S. Organon da arte de curar. São Paulo Industria Gráfica e Editora Ltda - 6a.Edição. 1996.
- HANDLEY, R. Homoeopathy for Women. Thorsens, London, 1993.
- HUYNH, T.; MOLLARD, R.; TROUNSON, A. Selected genetic factors associated with male infertility. Hum. Reprod. v. 8, p. 183-198, 2002.
- JONAS, W. B.; GADDIPATI, J. P.; RAJESHKUMAR, N. V. ; SHARMA, S.; WARREN, J.; SINGH, A. K.; IVES, J. A.; GADDIPATI, J. P.; MAHESHWARI, R K.; JONAS, W. B. In vitro and in vivo assessment of homeopathic treatment for prostate cancer. Paper presented at: Society of Integrative Oncology First International Conference; November 18, 2004; New York, NY.
- JONES, A. Homeopathic treatment for premenstrual symptoms. Journal of Family Planning and Reproductive Health Care v. 29, n. 1, p. 25-28, 2002.
- KATZ, T. Homeopathic treatment of premenstrual symptoms. Complementary Therapies in Nursing and Midwifery v. 1, p. 133-7, 1995.
- KHUDA-BUKHSH, A.R. Laboratory research in homeopathy: pro. Integr Cancer Ther. v. 5, n.4, p. 320-32, 2006
- KHUDA-BUKHSH, A. R. Towards understanding molecular mechanisms of action of homeopathic drugs: An overview. Molecular and Cellular Biochemistry v. 253, p. 339-345,

2003.

KISTIN SJ, NEWMAN AD. Induction of labour with homeopathy. *Midwifery and Womens Health* v. 52, n. 3, p. 303–7, 2007.

KUMAR, H.; SRIVASTAVA, S.K.; YADAV, M.C.; VARSHNEY, J.P. Management of postpartum anoestrus in dairy animals with a homeopathic combination remedy. *Indian Journal of Animal Sciences*, v. 74, p. 739–740, 2004.

LEGROS, M. S. Utilização de La homeopatia en endocrinología ginecológica. Uso terapéutico de las hormonas diluidas y dinamizadas. *Revista Médica de Homeopatía*. v.3, n. 1, p. 9-13, 2010.

LO, S.Y.; LI, W.C.; HUANG, S. H. Water Clusters in Life. *Medical Hypotheses*. n. 54, v. 6, p. 948-53, 2000.

LOBREIRO, J. Homeopathic treatment for infertility in a prize Nelore bull. *Homeopathy*, v. 96, p. 49-51, 2007.

LOCKIE, A.; GEDDES, N. The complete guide to homeopathy: The principles & practice of treatment. New York: DK Publishing, 1995.

LOPES, E. G. Homeopatia aplicada à parasitologia veterinária. In Congresso Brasileiro de Parasitologia Veterinária, 12 & Simpósio Latino Americano de RICKETSIOSES, L. Ouro Preto. Anais. Ouro Preto, colégio Brasileiro de Parasitologia Veterinária, 2004. P. 150-155.

LOPRINZI, C. L.; MICHALAK, J. C.; QUELLA, S. K.; O'FALLON, J. R.; HATFIELD, A. K.; NELIMARK, R. A.; DOSE, A. M.; FISCHER, T.; JOHNSON, C.; KLATT, N. E.; BATE, W. W.; ROSPOND, R. M.; OESTERLING, J. E. Megestrol acetate for the prevention of hot flashes. *The New England Journal of Medicine*, v. 331, p. 347–352, 1994.

MAEGAWA, G. H. B.; CENTA, L. J. R. Aspectos Genéticos do Fator Masculino na Infertilidade. *Família Saúde Desenvolvimento*. v. 2, p. 7, 2000.

MIRANDA, S. C.; SIQUEIRA, K. M.; BARBOSA, M. A.; MEDEIROS, M. Influe<sup>l</sup>ncia da homeopatia na qualidade de vida de seus usuàrios. *Revista Enfermagem UERJ*.

v.13, p. 318-8, 2005.

MOREIRA, S. N. T.; LIMA, JOSIVAN, G.; SOUSA, M. B. C; AZEVEDO, G. D. Estresse e função reprodutiva feminina / Stress and female reproductive function. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v. 5, n. 1, p. 119-125, 2005.

MORRISON, R. Desktop guide to keynotes and confirmatory symptoms. Albany (NY): Hahnemann Clinic Publishing, 1993.

MOSKOWITZ, R. Homeopathic medicines for pregnancy and childbirth. Berkeley (CA): North Atlantic Books, 1992.

MURPHY, R. Lotus materia medica. Pagosa Springs (CO): Lótus Star Academy, 1995.

PATHAK, S.; MULTANI, A. S.; BANERJI, P.; BANERJI, P. Ruta 6 selectively induces cell death in brain cancer cells but proliferation in normal peripheral blood lymphocytes: a novel treatment for human brain cancer. *Int J Oncol*. v. 23, p. 975-982, 2003.

PEZZUOL, I. D.; CHENCINSKI, M.; CARILLO, R.; PUSTIGLIONE, M. Estudo comparativo de eficácia e custo entre tratamento homeopático e clássico em casos de enxaqueca, rinite e asma. *Homeopatia Brasileira*. v. 3, n. 3, p. 430-433, 1997.

PINTO, L. F. Curso de formac<sup>l</sup> aPo de especialista em homeopatia. Rio de Janeiro: Instituto Hahnemanniano do Brasil, 2001. Apostila. 130p.

POPP, F. A. Hypothesis of modes of action of homeopathy: theoretical background and experimental situation. In: Ernst E, Hahn EG, eds. *Homoeopathy—A Critical Appraisal*. Woburn, Mass: Butterworth-Heinemann, Reed Educational and Professional Publishers; p. 145-152, 1998.

PRAKASH, R. Homeopathic drug treatment of bovine cutaneous papillomatosis in a heifer: a case report. *Indian Veterinary Journal*, v. 70, n. 11, p. 1055-1056, 1993.

QUEIROZ, E. K. R.; WAISSMANN, W. Occupational exposure and effects on the male reproductive system. *Cadernos de Saúde*

- Pública. v. 22, n. 3, p. 485-493, 2003.
- RAJKUMAR, R.; SRIVASTAVA, S. K.; YADAV, M. C.; VARSHNEY, V. P.; VARSHNEY, J. P.; KUMAR, H. Effect of a Homeopathic complex on oestrus induction and hormonal profile in anoestrus cows. *Homeopathy*, v. 95, p. 131–135, 2006.
- RAVAL, H. C.; GOYAL, R. K. Effects of multiple homeopathic drug therapy on oligospermia in human subjects: abstract poster: International Seminar F Traditional Medicine, Calcutta, p. 7, 1992.
- REAL, C. M. Homeopatia Populacional (Homeopatia de resultados). 2008, 8p. Disponível na internet via: <[http://www.realh.com.br/arquivos/site\\_downloads\\_498916459.pdf](http://www.realh.com.br/arquivos/site_downloads_498916459.pdf)>. Acesso em: 20/04/2011
- REILLY, D.; TAYLOR, M. A.; BEATTIE, N. G.; CAMPBELL, J. H.; MCSHARRY C.; AITCHISON, T. C.; CARTER, R.; STEVENSON, R. D. Is evidence for homoeopathy reproducible? *Lancet*, v. 344, p.1601–6, 1994.
- REILLY, D. T.; TAYLOR, M. A.; MCSHARRY, C.; AITCHISON, T. Is homoeopathy a placebo response? Controlled trial of homoeopathic potency with pollen in hayfever as model. *Lancet*, v. 2, p. 881-886, 1986.
- ROHDEN, F. Ginecologia, gênero e sexualidade na ciência do século XIX. *Horizontes Antropológicos*, v. 8, n. 17, p. 101-125, 2002
- ROQUAYROL, M. Z.; ALMEIDA FILHO, N. A. *Epidemiologia e saúde*. 5 ed Rio de Janeiro: Medsi, 2000.
- SCHAIRER, C.; LUBIN, J.; TROISI, R.; STURGEON, S.; BRINTON, L.; HOOVER, R. Menopausal estrogen and estrogen-progestin replacement therapy and breast cancer risk. *JAMA*, v. 283, n. 4, p. 485-91, 2000.
- SEIDEL, M. M.; STEWART, D. E. Alternative treatments for menopausal symptoms: Qualitative study of women's experiences. *Can Fam Physician*. v. 44, p. 1271–1276, 1998.
- STEINBERG D, BEAL MW. Homeopathy and women's health care. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 2003;32:207–14.
- SILVA, C. T. L.; MCMANNUS, C.; RUNPE, R. Efeito da *Pulsatilla nigricans* aplicada em um ponto de acupuntura na redução do puerpério bovino. *Homeopatia Brasileira*. v. 7, n. 1, p. 13 - 21, 2001.
- SINSEN, J. Role of homeopathy in managing male and female infertility Abstract / *European Journal of Integrative Medicine*, v. 2, p 217–265, 2010.
- SOTO, F. R. M.; VUADEN, E. R.; COELHO, C. P.; BONAMIN, L. V.; AZEVEDO, S. S.; BENITES, N. R.; VISINTIN, J. A.; BARROS, F. R. O.; GOISSIS, M. D.; ASSUMPC<sup>o</sup> APO, M.; MARQUES, M. G. Reproductive performance of sows inseminated with diluted semen treated with homeopathic medicine. *International Journal of High Dilution Research*, v. 9, n. 30, p. 51-57, 2010.
- SOTO, F. R. M.; VUADEN, E. R.; COELHO, C. P.; BONAMIN, L. V.; AZEVEDO, S. S. A.; BENITES, N. R. Effect of *Avena sativa* CH6 in the metabolism of diluted semen of swine. *Veterinária e Zootecnia*, v. 16, p. 367-372, 2009.
- SOTO, F.R.M.; VUADEN, E.R.; COELHO, C.D.P.; BENITES, N.R.; BONAMIN, L.V.; AZEVEDO, A. randomized controlled trial of homeopathic treatment of weaned piglets in a commercial swine herd. *Homeopathy*, v. 97, p. 202–205, 2008.
- SOUZA, M. F. A.; SOARES, B. D.; ZUCCARI, C. E. S. N.; COSTA-E-SILVA, E. V. Resposta de touros em Centro de Coleta e Processamento de Semen (CPPS) a tratamento homeopático: descrição de casos clínicos de touros. In: Congresso Brasileiro de Reprodução Animal, 17, 2007, Curitiba, PR. Anais. Belo Horizonte, MG: CBRA, 2007.
- STEVINSON, C.; ERNST, E. Complementary/ alternative therapies for premenstrual syndrome: a systematic review of randomized controlled trials. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, v. 185, p. 227–35, 2001.
- TAYLOR, M. A.; REILLY, D.; LLEWELLYN-JONES, R. H.; MCSHARRY, C.; AITCHISON,

- T. C. Randomised controlled trial of homeopathy versus placebo in perennial allergic rhinitis with overview of four trial series. *British Medical Journal*, v. 321, p. 471-476, 2000.
- TEIXEIRA, M. Z.; LEAL, S. M.; CESCHIN, V. M. Homeopathic practice in Intensive Care Units: objective semiology, symptom selection and a series of sepsis cases. *Homeopathy*, v. 97, n. 4, p. 206-13, 2008.
- TEIXEIRA, M. Z. Homeopatia: ciência, filosofia e arte de curar *Revista de Medicina (São Paulo)*. v. 85, n. 2, p. 30-43, 2006.
- TEIXEIRA, M. Z. Homeopatia: prática médica humanística. *Revista da Associação Médica Brasileira*, v. 53, n. 6, p. 547-9, 2007.
- TEIXEIRA, M. Z. Distúrbios do Climatério e Tratamento Homeopático. *Homeopatia Brasileira*, vol.8, n. 1, 29-43, 2002
- THOMPSON, E. A.; REILLY, D. The homeopathic approach to the treatment of symptoms of oestrogen withdrawal in breast cancer patients. A prospective observational study. *Homeopathy*, v. 92, n. 3, p. 131-4, 2003.
- TIEFENTHALER, A. Homeopatia para animais domésticos e de produção. São Paulo: Andrei, 1996. 336p.
- TRICHARD, M.; LAMURE, E.; CHAUFFERIN, G. Study of practice of homeopathic general practitioners in France. *Homeopathy*, n.92, p. 135-39, 2003.
- VARSHNEY, J.P.; NARESH, R. Comparative efficacy of homeopathic and allopathic systems of medicine in the management of clinical mastitis of Indian dairy cows. *Homeopathy*, v. 94, n. 2, p. 81-85, 2005.
- VENTOSKOVSKIJ, B. M.; POPOV, A. V. Homeopathy as a practical alternative to traditional obstetric methods. *British Homeopathic Journal*, v. 79, p. 201-205, 1990.
- VERMEULEN, F. *Synoptic Materia Medica*. 2nd Edn. Merlijn Publishers, The Netherlands, 1993.
- VIJNOVSKY, B. *Tratado de materia medica homeopatica*. Buenos Aires: Mukunda, 1980. 3v.
- VUADEN, E.R. Homeopatia na Suinocultura. Monografia (Especialização e Homeopatia Veterinária) – Faculdade de Ciências da Saúde de São Paulo, Centro de Ensino Superior de Homeopatia, São Paulo, 2005; 97pp.
- WALACH, H. Methodology beyond controlled clinical trials. In: Ernst E, Hahn EG, eds. *Homeopathy—A Critical Appraisal*. Woburn, Mass: Butterworth-Heinemann, Reed Educational and Professional Publishers; p. 48-58, 1998.
- WITT, C. M.; LUDTKE, R.; BAUR, R.; WILLICH, S. N. Homeopathic medical practice: long-term results of a cohort study with 3981 patients. *BMC Public Health*, v. 5, p. 115, 2005.
- ZHOU, K.X.; LU, G.W.; ZHOU, Q.C.; SONG, J.H.; JIANG, S.T.; XIA, H.R. Monte Carlo simulation of liquid water in a magnetic field. *J. Appl. Phys.* v. 88, n.4, p. 1802-1805, 2000.