



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CAMPUS II – AREIA-PB
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA**

EDIVALDO DA SILVA PEREIRA

**LEVANTAMENTO DOS ATENDIMENTOS EM ACUPUNTURA REALIZADOS NO
HOSPITAL VETERINÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

**AREIA
2018**

EDIVALDO DA SILVA PEREIRA

**LEVANTAMENTO DOS ATENDIMENTOS EM ACUPUNTURA REALIZADOS NO
HOSPITAL VETERINÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Medicina Veterinária pela Universidade Federal da Paraíba.

Orientador: Profa. Dra. Danila Barreiro Campos.

**AREIA
2018**

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

P4361 PEREIRA, Edivaldo da Silva.

Levantamento dos atendimentos em acupuntura realizados no hospital veterinário da Universidade Federal da Paraíba. / Edivaldo da Silva Pereira. - Areia, 2018.
29 f. : il.

Orientação: Danila Barreiro Campos.
Monografia (Graduação) - UFPB/CCA.

1. Pacientes. 2. Análise. 3. Tratamento. I. Campos, Danila Barreiro. II. Título.

UFPB/CCA-AREIA

EDIVALDO DA SILVA PEREIRA

LEVANTAMENTO DOS ATENDIMENTOS EM ACUPUNTURA REALIZADOS NO
HOSPITAL VETERINÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
como requisito parcial à obtenção do título de
Bacharel em Medicina Veterinária pela Uni-
versidade Federal da Paraíba.

Aprovado em: ___/___/_____.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Simone Bopp
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Prof. Dr. Luiz Eduardo Carvalho Buquera
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Médico Veterinário Lucas R. R. A. Carvalho

Aos meus pais, por nunca me deixarem desistir, dedico.

AGRADECIMENTOS

À Deus, criador de todas as coisas, por tudo o que tem feito em minha vida.

À profa. Dra. Danila Barreiro Campos pelas sugestões ao longo dessa orientação e pela dedicação.

Aos meus pais Antonio Carlos e Marlene que me deram as bases de uma família.

Aos meus irmãos Flávia e Carlos Eduardo pelo apoio, carinho e incentivo ao longo dos anos.

Aos meus avós paternos Edivaldo (*in memoriam*) e Anatália (*in memoriam*).

Aos meus avós maternos Luiz (*in memoriam*) e Maria (*in memoriam*).

Aos meus tios Sebastião (*in memoriam*) e Lúcia (*in memoriam*) por todo o amor que me foi entregue.

À minha tia Argemira (*in memoriam*) por todas as boas memórias.

Aos amigos Ailton e Selma pelo carinho e apoio.

À Danielle Monteiro, Daniel Augusto, Vivianny Matias, Lucas Rannier, Givanildo Jacinto, José Macilon, Vinícius Tomé, Pedro Henrique e Yasmim Costa por todos os momentos que compartilhamos nessa caminhada.

À Helder Camilo pela amizade e apoio.

À turma de medicina veterinária 2013.1 por toda a experiência obtida.

Às residentes dos Laboratórios de Medicina Veterinária Preventiva e Patologia Clínica, Luana Teles, Camila Pereira, Iolanda Costa e Débora Angelo, e ao técnico responsável pelo Laboratório de Medicina Veterinária Preventiva, Diogo Vieira pelo conhecimento compartilhado e amizade.

Aos professores do Curso de Medicina Veterinária da UFPB, em especial, Felipe Nael, Erika Fonseca, Fabiana Satake, Maurina Lima, Valeska Melo, Anne Evelyne e Isabella Oliveira pelo conhecimento compartilhado e amizade.

Aos funcionários da UFPB, Daniele Lima, Valdemir Fernandes, Gilma Marques, Betânia Gomes, Regina Garcia e Antonio Santos pela presteza, comprometimento com a instituição e amizade.

“A compaixão para com os animais é das mais belas virtudes da natureza humana.”

— Charles Darwin

RESUMO

A acupuntura é uma modalidade antiga da medicina tradicional chinesa sendo empregada no tratamento de enfermidades dos mais variados tipos. O presente estudo teve como objetivo realizar o levantamento dos casos clínicos tratados por acupuntura no Hospital Veterinário do Centro de Ciências Agrárias, Campus II da Universidade Federal da Paraíba e avaliar os efeitos dessa modalidade de tratamento, o perfil dos pacientes, a evolução clínica e a necessidade do uso de medicamentos complementares. Foi feito o levantamento de informações como: espécie, idade, sexo, afecção diagnosticada, necessidade do uso de medicamentos, número total de sessões de acupuntura e evolução clínica. Para cada categoria de informação foi realizada uma análise descritiva com percentual de ocorrência. A maior parte dos animais atendidos foram fêmeas (59%); dentre as causas que levaram à procura do tratamento com acupuntura, as afecções diagnosticadas que afetaram o sistema nervoso tiveram a maior ocorrência (42%). A espécie canina foi o grupo com mais representantes atendidos (86%). Dos 64 pacientes atendidos, 22 (34%) receberam alta. Houve um predomínio de pacientes que possuíam entre um a cinco anos de idade (28%), nos grupos que tiveram suas idades informadas nas fichas de atendimento. O tratamento de acupuntura pode ser usado como uma forma alternativa nos casos em que o tratamento farmacológico não se mostrar efetivo.

Palavras-Chave: Pacientes. Análise. Tratamento.

ABSTRACT

Acupuncture is an ancient modality of traditional Chinese medicine being used in the treatment of diseases of the most varied types. The present study had the objective of evaluating the clinical cases treated by acupuncture at the Veterinary Hospital of the Center of Agrarian Sciences, Campus II of the Federal University of Paraíba, and to evaluate the effects of this modality of treatment, the profile of the patients, clinical evolution and need for complementary medicines. Information was collected as: species, age, sex, diagnosed condition, need for medication use, total number of acupuncture sessions and clinical evolution. For each category of information a descriptive analysis with percentage of occurrence was carried out. Most of the animals served were females (59%); among the causes that led to the search for acupuncture treatment, diagnosed conditions that affected the nervous system had the highest occurrence (42%). The canine species was the group with the most representatives attended (86%). Of the 64 patients treated, 22 (34%) were discharged. There was a predominance of patients who had between one and five years of age (28%), in the groups that had their ages informed in the records of attendance. Acupuncture treatment can be used as an alternative form in cases where pharmacological treatment is not effective.

Keywords: Patients. Analyze. Treatment.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Gráfico da representação do sexo dos pacientes atendidos no serviço de acupuntura do HV-UFPB no período de outubro de 2015 a abril de 2018.	20
Figura 2 – Gráfico das espécies atendidas no serviço de acupuntura do HV-UFPB no período de outubro de 2015 a abril de 2018.	20
Figura 3 – Quadro da faixa etária dos pacientes atendidos no serviço de acupuntura do HV-UFPB no período de outubro de 2015 a abril de 2018.	21
Figura 4 – Gráfico sobre as afecções diagnosticadas separadas de acordo com os sistemas que foram afetados.....	22
Figura 5 – Gráfico da evolução clínica dos pacientes que foram encaminhados para o serviço de acupuntura no HV-UFPB no período de outubro de 2015 a abril de 2018.	23
Figura 6 – Quadro do número de sessões de acupuntura necessárias para o aparecimento de sinais de melhora no paciente.....	25
Figura 7 – Quadro do número de sessões necessárias para o paciente voltar a caminhar.....	25
Figura 8 – Quadro do total de sessões de acupuntura recebidas por paciente no serviço de acupuntura do HV-UFPB no período de outubro de 2015 a abril de 2018.	25

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Necessidade do uso de medicamentos nos pacientes do serviço de acupuntura do HV-UFPB no período de outubro de 2015 a abril de 2018.	24
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABRAVET	Associação Brasileira de Acupuntura Veterinária
CCA	Centro de Ciências Agrárias
DCAV	Departamento de Cirurgia e Anestesiologia Veterinária
FMVZ	Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia
HV	Hospital Veterinário
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IVAS	Sociedade Internacional de Acupuntura Veterinária
NAVA	Associação Nacional de Acupuntura Veterinária
NI	Não informado
OMS	Organização Mundial de Saúde
SRD	Sem raça definida
UFPB	Universidade Federal da Paraíba
UNESP	Universidade Estadual Paulista

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
2	REVISÃO DE LITERATURA	13
2.1	Início da acupuntura fora do continente asiático	14
2.2	Definição.....	15
2.3	Modalidades de estimulação dos acupontos	15
2.4	Fundamentação.....	16
2.5	Benefícios da acupuntura na medicina veterinária	17
3	METODOLOGIA	19
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	20
5	CONCLUSÃO.....	26
	REFERÊNCIAS.....	27

1 INTRODUÇÃO

A acupuntura é uma vertente da medicina tradicional chinesa que pode ser utilizada na medicina veterinária em grande variedade de casos clínicos por causa dos diversos efeitos que produz no organismo, seja como tratamento principal ou alternativo (SILVA, 2011).

Sendo descrita na literatura como uma arte antiga promotora de bem-estar tanto para seres humanos quanto para animais, a evolução dos métodos de acupuntura permitiu o surgimento de pesquisas sobre seu uso e eficácia em diferentes tipos de pacientes (HUMMEL, 2009).

O levantamento de dados é uma forma de estudo que permite entender e averiguar a ocorrência de certos fenômenos através da coleta e análise de informações, facilitando também a realização de pesquisas posteriores.

No Hospital Veterinário (HV) do Centro de Ciências Agrárias (CCA), Campus II da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), o tratamento com acupuntura começou a ser oferecido no ano de 2015. Desde então, vários pacientes foram atendidos, de modo a melhorar sua qualidade de vida.

O presente estudo tem como objetivo realizar o levantamento dos casos clínicos tratados por acupuntura no HV do CCA, Campus II da UFPB e avaliar os efeitos do tratamento, o perfil desses pacientes, a evolução clínica e a necessidade do uso de medicamentos nos tratamentos.

2 REVISÃO DE LITERATURA

A história da acupuntura inicia-se na China, sendo o período Neolítico (12000 a 2000 a.C.) marcado pela criação de estruturas afiadas, feitas a partir de pedras, denominadas de *bian*, as quais podem ser entendidas como as primeiras agulhas, que mais tarde seriam fabricadas a partir de bambu, osso e cerâmica (SCHOEN, 2006).

Entre 1765 e 1123 a.C, período correspondente à Dinastia Shang, surge o I Ching (Livro das Mutações) que aborda a dualidade dos princípios do Ying e Yang, tidas como energias base da acupuntura, além de se iniciar a produção das primeiras agulhas metálicas e a domesticação de animais (HUMMEL, 2009).

No período da dinastia Zhou (1027 a 221 a.C.) a Medicina Veterinária passa a ser designada como um ramo distinto da Medicina Tradicional Chinesa. Afirma-se que nessa época a medicina veterinária era exercida por meio do uso de soluções contendo ervas e minerais, em conjunto com algumas técnicas cirúrgicas e de enfermagem. Nesse mesmo período destaca-se o general militar Sun-Yang, autor da obra *Canon of Veterinary Medicine* (Cânion da Medicina Veterinária), conhecido como o “pai” da medicina veterinária chinesa e que ficou famoso justamente por sua habilidade de tratar animais com acupuntura, especialmente equinos úteis na guerra e agricultura (SCHOEN, 2006).

Com o período da dinastia Han (200 a.C a 220 d.C.) são propagados os ensinamentos do Confucionismo, que empregava um estudo aprofundado do homem para que fosse possível o seu próprio conhecimento, e do Taoísmo, que estudava uma interação entre homem e natureza. Nessa mesma época são escritos três importantes livros: O Clássico de medicina interna do Imperador Amarelo, texto considerado como grande postulado da Medicina Tradicional Chinesa que através de conversas entre o Imperador Amarelo e seu ministro e médico Qi Bo trabalha com a filosofia da medicina oriental abrangendo aspectos anatômicos, fisiológicos e patológicos; O clássico das questões difíceis, que aborda a etiologia das doenças, a maneira de diagnosticá-las e as técnicas de inserção de agulhas; e o Clássico Sistemático de Acupuntura e Moxabustão (SCHOEN, 2006; FARIA & SCOGNAMILLO-SZABÓ, 2008).

A dinastia Tang (618 a 907 d.C.) é marcada pelo estabelecimento da Faculdade Imperial, além da criação de outras faculdades. Outro fator importante que ocorreu nessa época foi o desenvolvimento do Budismo que permitiu que acupuntura entrasse em países vizinhos (HUMMEL, 2009).

No período Song (960 a 1279 d.C.), o médico da corte Wang Wei-Yi revisou as informações sobre os acupontos e canais de acupuntura, além de descrever suas indicações e a

correta profundidade de inserção das agulhas nos pontos. Nesse mesmo momento foram permitidas a realização de necropsias, além da criação do Homem de Bronze para difundir o conhecimento sobre os acupontos e de farmácias de fitoterápicos (HUMMEL, 2009).

Mais tarde no espaço de tempo que compreende o ano de 1280 a 1367 (dinastia Yuan) ocorre um incentivo às pesquisas na área da medicina, em decorrência da China ser governada por estrangeiros. Na dinastia Ming (1368 a 1644 d.C.) a acupuntura passa por um processo de refinamento, e nesse contexto são escritos o *Compêndio de Acupuntura e Moxabustão* e o *Tratado Terapêutico de Cavalos* (HUMMEL, 2009).

A partir de 1945 a Medicina Tradicional Chinesa é reconhecida em condições de igualdade com a Medicina Ocidental, o que permite ainda mais estudos nessa área. Também é notório que houve um avanço significativo do emprego da acupuntura na medicina veterinária devido aos animais terem sido utilizados como modelos experimentais (HUMMEL, 2009).

Com o reconhecimento da acupuntura como técnica terapêutica pela Organização Mundial de Saúde (OMS), seu emprego foi indicado em alguns casos, como na obtenção de analgesia. O uso da acupuntura com esse determinado objetivo, em animais, foi realizado pelos chineses desde o ano de 1970 (FARIA & SCOGNAMILLO-SZABÓ, 2008).

2.1 Início da acupuntura fora do continente asiático

Os médicos veterinários Dr. Oswald Kothbauer (austríaco), responsável por estudos no campo da terapia neural, Dr. Erwin Westermayer (alemão) que mostrou o método de transposição de acupontos, e Dr. Milin (francês), que utilizou acupuntura em equinos, foram os responsáveis por estimular a prática da acupuntura veterinária no Ocidente, no espaço de tempo compreendido entre 1950 e 1960. No ano de 1974 é formada na Califórnia a *National Association of Veterinary Acupuncture* (NAVA, Associação Nacional de Acupuntura Veterinária). Posteriormente, no mesmo ano, é fundada a *International Veterinary Acupuncture Society* (IVAS, Sociedade Internacional de Acupuntura Veterinária) no estado da Geórgia (SCHOEN, 2006).

Referente ao Brasil, tem-se como um dos grandes precursores da utilização da acupuntura na medicina veterinária, o Professor Tetsuo Inada, pertencente à Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro em 1980. Nos anos de 1994 e 1999 ocorreram, respectivamente, o primeiro Simpósio Brasileiro de Acupuntura Veterinária e o primeiro Congresso Brasileiro de Acupuntura Veterinária. Em 1999 ocorreu a criação da Associação Brasileira de Acupuntura Veterinária (ABRAVET) (FARIA & SCOGNAMILLO-SZABÓ, 2008).

2.2 Definição

A acupuntura promove estímulos em pontos específicos do corpo por meio da utilização de agulhas para criar uma ação terapêutica ou homeostática. A palavra acupuntura possui origem nos termos latinos *acus* e *pungere*, significando tanto o agulhamento dos pontos de acupuntura, como a estimulação do acuponto (FARIA & SCOGNAMILLO-SZABÓ, 2008).

Constitui uma ferramenta importante da Medicina Tradicional Chinesa, que pode ser utilizada em diversas enfermidades promovendo auxílio em quadros ortopédicos, neurológicos, dermatológicos, e notadamente na eliminação da dor (HUMMEL, 2009).

2.3 Modalidades de estimulação dos acupontos

Segundo Scognamillo-Szabó & Bechara (2010), Como modalidades de estímulo dos acupontos podem ser citados:

- 1 – A variação de pressão física: realizada por meio de massagem do ponto aplicando-se pressão digital e por meio também de pressão negativa através do uso de ventosas;
- 2 – O agulhamento: feito por meio de agulhas de diferentes tamanhos que podem ser inseridas no animal atingindo o tecido subcutâneo podendo alcançar músculos e ossos;
- 3 – A variação de temperatura: nessa modalidade tem-se a técnica da moxabustão indireta na qual bastões incandescentes de *Artemisia sinensis* são utilizados para o aquecimento dos acupontos, diferente da direta onde parte da erva é colocada sobre o ponto que se deseja e aquecida sobre ele. Podem ser utilizadas ainda as luzes ultravioleta ou infravermelha, além da aplicação de frio;
- 4 – Sangria: onde o volume sanguíneo retirado do paciente varia de acordo com seu porte;
- 5 – Implante: procedimento cirúrgico-ambulatorial para promover estimulação prolongada ou até mesmo permanente dos pontos;
- 6 – Farmacopuntura: tem o objetivo de prolongar o estímulo potencializando ainda o efeito da substância que é utilizada nesse método;
- 7 – Eletroacupuntura: utilização de corrente elétrica através da agulha;
- 8 – Utilização de ultrassom, laser e indução magnética: técnicas não invasivas e indolores.

2.4 Fundamentação

A acupuntura baseia-se em alguns conceitos, como é o caso do Ying e Yang, no qual acredita-se na dualidade de energias opostas, e complementares, presentes em um ser, onde o Yang é descrito como o estado ativo (ou luz). E o Ying o estado de repouso (ou sombra). Com essa teoria objetiva-se diminuir o excesso de um à medida que o mais fraco dos dois é fortalecido (SILVA, 2011).

Outra forma de energia é o Qi, também denominado de “força vital”, responsável por manter o complexo mecanismo da vida, e é originado em processos como respiração e nutrição. Por meio do Qi o equilíbrio natural do organismo é mantido e quando ocorre alguma alteração nessa energia condições patológicas podem ter início. O Qi e o sangue (Xue) são tidos como principais mediadores das funções fisiológicas, onde o Qi auxilia na produção do sangue, ao passo que o sangue nutre os órgãos produtores de Qi (SCHOEN, 2006).

Um princípio que juntamente com Ying e Yang está presente no Taoísmo é o princípio das Cinco Movimentos. Ele baseia-se na concepção de que tudo no universo é o resultado do movimento e alteração de cinco elementos: metal, água, terra, fogo e madeira (SCOGNAMILLO-SZABÓ & BECHARA, 2010; SCHOEN, 2006).

Através dessas fases, ciclos podem ser criados de acordo com a interação desses elementos, sendo assim existem dois ciclos: o ciclo da produção, Ciclo Sheng, e o da destruição, Ciclo Ko. O Ciclo Sheng revela que uma fase tem a capacidade de criar outra à sua direita, através de um sentido horário, ou seja um elemento promove o outro:

1 – O elemento fogo é capaz de produzir o elemento terra: as cinzas produzidas pela queima do fogo acabam penetrando na terra;

2 – A terra produz o metal: a terra provém minério, o qual vira metal;

3 – O metal por sua vez origina a água: o metal é aquecido até seu estado de liquefação e acaba produzindo vapores produtores de água;

4 – A água é produtora de madeira: a madeira ou vegetação, necessita de água para o seu desenvolvimento;

5 – A madeira torna-se responsável por criar o fogo: ao ser aquecida a certa temperatura;

Já o Ciclo Ko indica que tudo o que é criado pode ser destruído, promovendo desse modo um controle no crescimento das unidades. A representação desses dois ciclos promove um conceito de equilíbrio na natureza. Assim, cada elemento tem o papel de controlar um outro elemento: a madeira promove o controle da terra (as raízes das plantas penetram na ter-

ra) que por sua vez controla a água (a terra absorve a água), esta exerce poder sobre o fogo que restringe o metal (derretendo-o), que controla a madeira (cortando-a) (SCHOEN, 2006).

Os pontos de acupuntura ou acupontos caracterizam-se por serem áreas da pele onde se tem grande prevalência de terminações nervosas sensoriais, além de um contato maior com vasos sanguíneos, nervos, cápsulas articulares, possuindo ainda grande importância devido à sua estimulação promover acesso ao sistema nervoso central. Esses locais podem ser divididos em tipo I (motores), sendo os mais comuns e estando localizados onde ocorre a penetração de nervos nos músculos, tipo II, localizados nas linhas medianas posterior e anterior, ou dorsal e ventral, tipo III, localizados nos ramos dos nervos superficiais e tipo IV que se encontram onde os nervos penetram nos tendões (SCOGNAMILLO-SZABÓ & BECHARA, 2010; SILVA, 2011).

2.5 Benefícios da acupuntura na medicina veterinária

A realização da acupuntura não objetiva apenas agir no local comprometido, mas sim em todo corpo por meio de estímulos no sistema nervoso. Seu mecanismo compreende um conjunto de ações, como a capacidade de alterar a corrente sanguínea (altera a dinâmica da circulação regional por meio de estímulos em certos pontos, podendo diminuir também processos inflamatórios e dor), liberar hormônios (cortisol e endorfinas que promovem analgesia), aumentar o mecanismo de resistência a certas doenças, regular funções orgânicas (apressar a recuperação do paciente pelo estímulo de alguns mecanismos biológicos) e recuperar o metabolismo alterado por alguma disfunção (SILVA, 2011).

Segundo Silva *et al.* (2017), em estudos elaborados que utilizaram a acupuntura no tratamento de 181 cães portadores de distúrbios neurológicos e musculoesqueléticos, constatou-se a diminuição da dor e o aumento na qualidade de vida dos pacientes quando utilizada isoladamente ou associada à analgésicos, tornando a acupuntura uma ferramenta importante na terapia multimodal relacionada às doenças desse caráter.

Foi observado no trabalho de Parmen (2014), que a eletroacupuntura como forma de promover analgesia através dos acupontos locais e paravertebrais, na técnica de ovariectomia de coelhas, promoveu menor tempo de recuperação, além de suprimir a sensação de dor durante os cuidados pós-operatórios, quando comparada com o uso da associação de cetamina e xilazina em um grupo controle. Já no trabalho de Lu *et al.* (2016), a eletroacupuntura promoveu efeito protetor sobre o miocárdio contra lesões promovidas por reperfusão sanguínea ou isquemia.

Faramarzi *et al.* (2017) utilizaram acupuntura no tratamento de equinos portadores de laminite crônica e obtiveram a redução do grau de claudicação, demonstrando que a técnica é viável em conjunto com outras modalidades de tratamento dessas afecções.

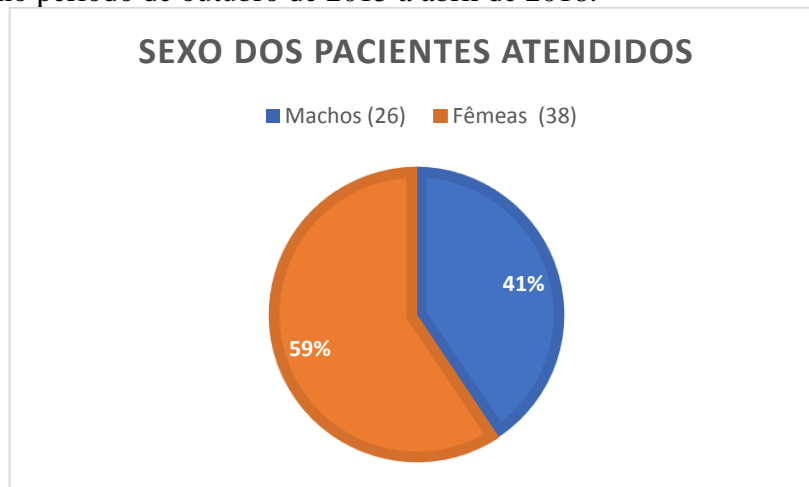
3 METODOLOGIA

Foi realizado o levantamento das fichas de atendimento dos pacientes que foram tratados com acupuntura no Hospital Veterinário do CCA, Campus II da UFPB, desde o início do serviço nesse hospital (27 de outubro de 2015) até o dia 20 de abril de 2018. A partir dessas fichas foi realizado o levantamento de informações como espécie, idade, sexo, afecções diagnosticadas, necessidade do uso de medicamentos, número total de sessões de acupuntura e evolução clínica. Para cada categoria de informação foi realizada uma análise descritiva com percentual de ocorrência.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

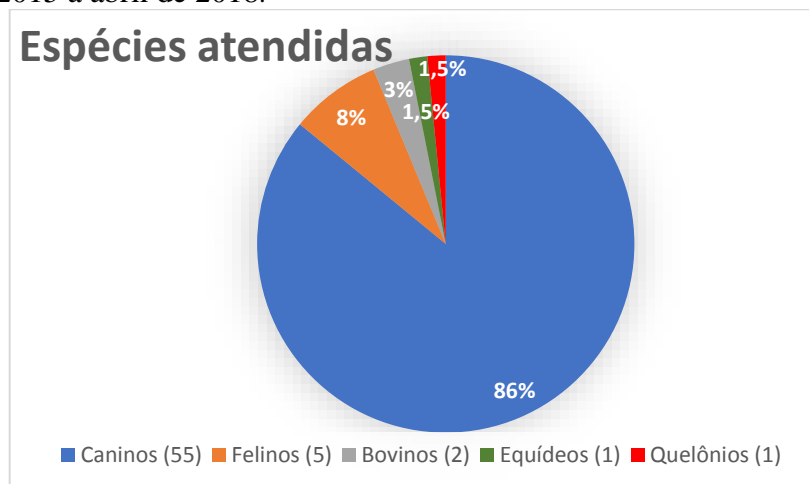
Desde o início dos atendimentos com acupuntura até o período apurado, foram atendidos nesse serviço, no Hospital Veterinário do CCA, Campus II da UFPB, 64 pacientes, que foram encaminhados após tratamento clínico. Desse conjunto 26 (41%) eram machos e 38 (59%) fêmeas (gráfico 1).

Figura 1. Gráfico da representação do sexo dos pacientes atendidos no serviço de acupuntura do HV-UFPB no período de outubro de 2015 a abril de 2018.



Em relação as espécies atendidas, foram registrados 55 (86%) pacientes caninos, cinco (8%) felinos, dois (3%) bovinos, um (1,5%) equídeo e um (1,5%) quelônio (gráfico 2). A espécie canina teve a maior prevalência nos atendimentos realizados, segundo a pesquisa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística no ano de 2013, o número de cães como animais de estimação era de 52,2 milhões, sendo maior do que o das demais espécies.

Figura 2. Gráfico das espécies atendidas no serviço de acupuntura do HV-UFPB no período de outubro de 2015 a abril de 2018.



Sob o aspecto raça, foram atendidos 45 (70%) animais sem raça definida (SRD) e 19 (30%) apresentavam raça. As raças caninas atendidas foram: poodle (4), shi tzu (2), basset hound (1), pitbull (2), pinscher (3), daschund (1), pastor alemão (4), husky siberiano (1), e a raça bovina foi nelore (1). Os animais SRD somaram a maior parte dos animais atendidos. Em relação à espécie canina as raças que apresentaram maior prevalência foram poodle e pinscher (pequeno porte) e pastor alemão (grande porte). Segundo Angeli et al. (2005) no estudo realizado com 119 animais tratados na unidade de acupuntura da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia (FMVZ) da Universidade Estadual de São Paulo (UNESP), Botucatu, a maioria dos pacientes atendidos foram cães (112), mestiços (32%), e entre as raças, as raças poodle (9,2%), pinscher (9,2%) e pastor alemão constituíram a maior fração.

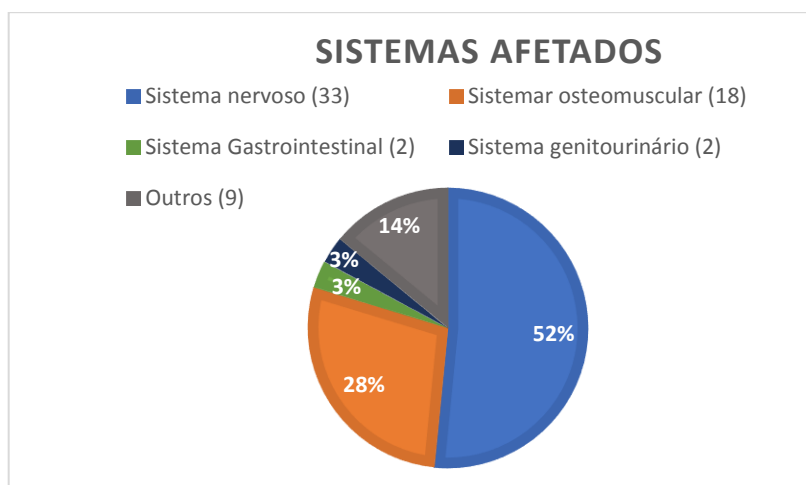
A faixa etária dos pacientes atendidos durante o período investigado está demonstrada no Quadro 1. Angeli et al. (2005) observaram em seu levantamento que a idade média dos animais atendidos era de 5,9 anos, já no levantamento realizado no HV da UFPB dos pacientes que tiveram suas idades informadas nas fichas de atendimento, o grupo da faixa etária de um a cinco anos foi o que teve mais representantes.

Figura 3. Quadro da faixa etária dos pacientes atendidos no serviço de acupuntura do HV-UFPB no período de outubro de 2015 a abril de 2018.

Faixa Etária	Quantidade de animais
Menos de 1 ano	11 (17%)
1 a 5 anos	18 (28%)
Mais de 5 anos	14 (22%)
Idade não informada	21 (33%)
Total	64 (100%)

As afecções diagnosticadas que levaram ao encaminhamento para o serviço de acupuntura foram separadas de acordo com os sistemas afetados: sistema nervoso (sequelas de cinomose, botulismo, trauma medular), sistema osteomuscular (fraturas de membro, displasia coxofemoral), sistema gastrointestinal (alteração na motilidade, diarreia), sistema geniturinário (insuficiência renal) e outros (alteração comportamental, dor). A quantidade de animais e seus respectivos percentuais estão representados no gráfico 3.

Figura 4. Gráfico sobre as afecções diagnosticadas separadas de acordo com os sistemas que foram afetados.

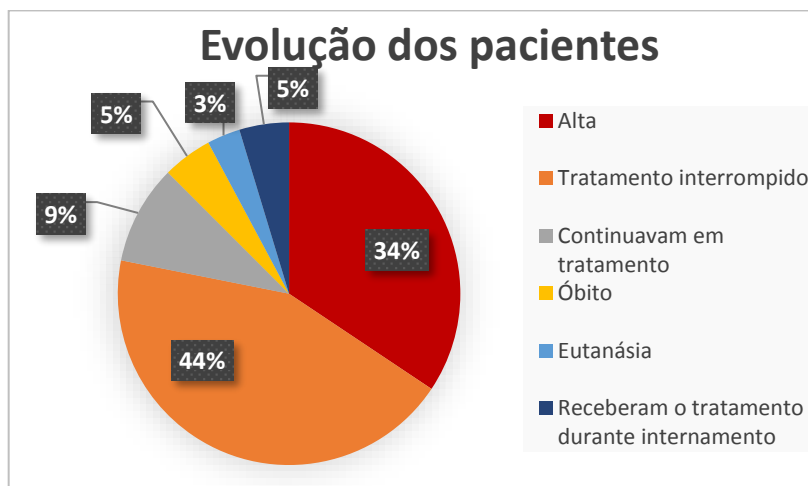


Neste estudo o grupo das afecções diagnosticadas que afetaram o sistema nervoso representou o motivo mais frequente relacionado ao encaminhamento para a acupuntura, seguido pelo grupo das alterações que afetaram o sistema osteomuscular. Somando-se esses dois resultados obtém-se mais da metade dos casos clínicos atendidos pelo serviço. Ueda et al. (2010) relataram em sua pesquisa, feita entre os anos de 1998 e 2009, que 58,9% dos casos atendidos no ambulatório de acupuntura veterinária do Departamento de Cirurgia e Anestesiologia Veterinária (DCAV) da FMVZ – UNESP, Botucatu, representaram pacientes com sequelas de cinomose, discopatias e traumas medulares. Segundo os autores isso ocorre devido à dificuldade de resposta satisfatória ao tratamento farmacológico, fazendo com que esses pacientes necessitassem de uma terapia alternativa para melhora do quadro clínico. Nesse mesmo trabalho, as alterações já citadas e distúrbios osteomusculares somam mais de dois terços dos atendimentos realizados. Essa pesquisa corrobora os dados obtidos no levantamento dos atendimentos em acupuntura realizado no HV-UFPB, e indica que a acupuntura é uma alternativa viável para o tratamento de pacientes cujo tratamento farmacológico não se apresenta efetivo.

Dos 64 pacientes, 22 (34%) receberam alta, 28 (44%) tiveram o tratamento interrompido, seis (9%) continuavam em tratamento, três (5%) vieram a óbito, dois (3%) foram submetidos a eutanásia e três (5%) receberam o tratamento somente enquanto estavam no internamento (Gráfico 4). No aspecto dos pacientes que tiveram seus tratamentos interrompidos, segundo Ueda et al. (2010), um baixo índice de adesão pode estar relacionado com óbitos não informados, resolução não informada do quadro, ou até mesmo a dificuldade encontrada na manutenção de um paciente crônico, podendo em alguns casos, estar sendo tratado alopática-

mente por um período muito longo, o que também pode ter acontecido no estudo aqui realizado.

Figura 5. Gráfico da evolução clínica dos pacientes que foram encaminhados para o serviço de acupuntura no HV-UFPA no período de outubro de 2015 a abril de 2018.



Entre os pacientes atendidos, 33 necessitaram da associação de medicamentos no tratamento, enquanto que 15 não necessitaram e 16 não tinham essa informação anotada em suas fichas. Dos 22 que receberam alta, sete (32%) necessitaram da associação de medicamentos, oito (36%) não necessitaram e sete (32%) não tinham essa informação anotada na ficha (NI). Em relação aos 28 pacientes que interromperam o tratamento, 14 (50%) necessitaram do uso de medicamentos, enquanto seis (21%) não necessitaram, e os outros 8 (29%) foram NI. Sobre os seis pacientes que ainda se encontravam em tratamento com a acupuntura cinco (83%) necessitaram do uso de medicamentos e um (17%) não necessitou. Entre os pacientes que vieram a óbito, dois (67%) deles necessitaram do uso de medicamentos e um (33%) ficou como NI. Os pacientes que foram submetidos a eutanásia necessitaram do uso de medicamentos. No caso dos três animais que se encontravam internados, a acupuntura serviu como terapia alternativa (Tabela 1). Observou-se que houve pacientes com necessidade de uso de medicamentos, além do tratamento com acupuntura, em cada grupo analisado, o que demonstra que em alguns casos apenas o tratamento com a acupuntura não gera os resultados esperados. Segundo Foganholti et al. (2007) é importante associar a acupuntura com tratamentos convencionais para conseguir potencializar efeitos gerados pelo sinergismo entre essas duas linhas de tratamento.

Tabela 1. Necessidade do uso de medicamentos nos pacientes do serviço de acupuntura do HV-UFPB no período de outubro de 2015 a abril de 2018.

	Alta	Tratamento interrompido	Óbito	Eutanásia	Continuavam em tratamento	internamento
Uso de medicamentos	7 (32%)	14 (50%)	2 (67%)	2 (100%)	5 (83%)	3 (100%)
Sem uso de medicamentos	8 (36%)	6 (21%)	0	0	1 (17%)	0
NI	7 (32%)	8 (29%)	1 (33%)	0	0	0
Total	22 (100%)	28 (100%)	3 (100%)	2 (100%)	6 (100%)	3 (100%)

O número de sessões de acupuntura necessárias para o aparecimento dos primeiros sinais de melhora no quadro clínico dos pacientes está demonstrado no quadro 2. O aparecimento dos primeiros sinais de melhora nos animais desse trabalho ocorreu entre a primeira e nona sessões, havendo também aqueles que não melhoraram. Sobre isso, Silva (2011) menciona que a melhora no quadro clínico depende de alguns fatores, como a cronicidade da doença. Em casos agudos pode ser observada melhora em um espaço de tempo muito menor (menor número de sessões) do que quando comparado à um caso crônico. Além disso, é importante saber que a melhora também pode variar em cada sessão do tratamento de acordo com o perfil de cada paciente. Schoen (2006) considera os fatores ambientais e comportamentais como elementos importantes na melhora do paciente, uma vez que a eficácia do tratamento pode ser afetada por eles. Segundo o autor deve-se investigar as causas que levaram à mudança comportamental e modificar o ambiente que é nocivo para o paciente, já que mesmo apresentando melhoras durante as sessões de acupuntura, se o paciente não possuir um ambiente seguro e tranquilo em casa, a resolução clínica estará comprometida.

Figura 6. Quadro do número de sessões de acupuntura necessárias para o aparecimento de sinais de melhora no paciente do HV-UFPB no período de outubro de 2015 a abril de 2018.

Número de sessões	Quantidade de animais
1 a 3 sessões	36 (56.25%)
4 a 5 sessões	9 (14.06%)
6 a 7 sessões	1 (1.56%)
8 a 9 sessões	2 (3.12%)
Não houve melhora	16 (25%)
Total	64 (100%)

Dos 35 (54%) animais que chegaram para atendimento na acupuntura sem conseguir caminhar, 24 (68%) conseguiram caminhar após o tratamento. O número de sessões para que isso fosse possível está demonstrado no quadro 3.

Figura 7. Quadro do número de sessões necessárias para o paciente voltar a caminhar.

Número de sessões	Quantidade de animais
1 a 3 sessões	5 (14,28%)
4 a 5 sessões	6 (17,14%)
6 a 7 sessões	6 (17.14%)
8 a 9 sessões	4 (11,42%)
Mais de 9 sessões	3 (8.57%)
Não voltou a andar	11 (31.42%)
Total	35 (100%)

O número total de sessões que cada paciente recebeu no serviço de acupuntura do HV-UFPB no período de outubro de 2015 a abril de 2018 é demonstrado no quadro 4.

Figura 8. Quadro referente ao total de sessões de acupuntura recebida por cada paciente no serviço de acupuntura do HV-UFPB no período de outubro de 2015 a abril de 2018.

Número de sessões	Quantidade de animais
Até 5 sessões	31 (48%)
De 6 a 10 sessões	19 (30%)
De 11 a 15 sessões	8 (13%)
Mais de 15 sessões	6 (9%)
Total	64 (100%)

5 CONCLUSÃO

Através deste estudo pôde-se concluir que a maior prevalência de pacientes atendidos em acupuntura no do HV-UFPB do CCA, Campus II da UFPB, no período de outubro de 2015 a abril de 2018, foi de caninos, fêmeas, com idade não informada seguido do grupo entre 1 a 5 anos de idade. A maioria dos animais necessitou do uso de medicamentos em conjunto com o tratamento de acupuntura, sugerindo que o efeito sinérgico de diferentes terapias pode ser benéfico para o paciente. A principal causa para o encaminhamento para o serviço de acupuntura foi relacionada as afecções do sistema nervoso, e entre os animais que não caminhavam a maioria necessitou de até 9 sessões para voltar a caminhar, indicando tratamento de acupuntura pode ser usado como uma forma alternativa nos casos em que o tratamento farmacológico não se mostrar efetivo.

REFERÊNCIAS

ANGELI, A. L. et al. Outcome of 119 dogs and cats treated at the acupuncture unit of the Faculty of Veterinary Medicine and Animal Science of the University of São Paulo State, Botucatu city, Brazil. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science**, v. 42, n. 1, p. 68-74, 2005.

FARAMARZI, B. et al. Response to acupuncture treatment in horses with chronic laminitis. **The Canadian Veterinary Journal La Revue Veterinaire Canadienne**, v. 58, n.8, p. 823–827, ago. 2017.

FARIA, A. B.; SCOGNAMILLO-SZABÓ, M. V. R. Acupuntura veterinária: conceitos e técnicas – revisão. **ARS Veterinária**, São Paulo, v.24, n.2, p. 83-91, 2008.

FOGANHOLLI, J.N. et al. A utilização da acupuntura no tratamento de patologias na medicina veterinária. **Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária**, São Paulo, ano V, n.9, jul. 2007. Disponível em: <http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/uaSZjdxJxwMMJbT_2013-5-27-15-50-36.pdf>. Acesso em: 04 de julho de 2018.

HUMMEL, J. **Os benefícios da acupuntura veterinária**. 2009. 29 f. TCC (Graduação) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

IBGE. **IBGE - População de Animais de Estimação no Brasil - 2013 - ABINPET 79.pdf**. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/assuntos/camaras-setoriais-tematicas/documentos/camaras-tematicas/insumos-agropecuarios/anos-anteriores/ibge-populacao-de-animais-de-estimacao-no-brasil-2013-abinpet-79.pdf/view>>. Acesso em: 11 de julho de 2018.

LU, S.F et al. **Cardioprotective effect of electroacupuncture pretreatment on myocardial ischemia/reperfusion injury via antiapoptotic signaling**. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, v. 2016, p. 1-9, mai. 2016.

PARMEN, V. **Electroacupuncture analgesia in a rabbit ovariohysterectomy**. Journal of acupuncture and meridian studies, v. 7, n. 1, p. 15–24, mai. 2014.

SCHOEN, A. M. **Acupuntura Veterinária: da arte antiga à medicina moderna**. 2. ed. São Paulo: Roca, 2006.

SCOGNAMILLO-SZABÓ, M. V. R.; BECHARA, G. H. **Acupuntura: histórico, bases teóricas e sua aplicação em Medicina Veterinária**. Ciência Rural, Santa Maria, v.40, n.2, p. 461-470, fev. 2010.

SILVA, N. E. O. F. et al. **Effect of acupuncture on pain and quality of life in canine neurological and musculoskeletal diseases**. The Canadian veterinary journal La revue veterinaire canadienne, v. 58, n. 9, p. 941–951, set. 2017.

SILVA, P. H. P. S. **Revisão de Literatura:** Princípios básicos da Acupuntura Veterinária. 2011. Belo Horizonte: Instituto Homeopático Jacqueline Peker, 2012. Disponível em: <http://www.institutojp.com.br/monografias/Monografia_Princios_Basicos_Acupuntura_2012.pdf>. Acesso em: 12 de junho de 2018.

UEDA, M.Y. et al. Estudo retrospectivo de 1.137 animais submetidos à acupuntura na FMVZ – UNESP – Botucatu – SP. **ARS Veterinária**, São Paulo, v.26, n.1, 6-10, mai. 2010.