

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE SAÚDE E TECNOLOGIA RURAL  
CAMPUS DE PATOS-PB  
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA

MONOGRAFIA

Avaliação de características bioeletrográficas em cães de pequeno porte

Hugo Antônio Eulálio Raposo Freire

2013



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE SAÚDE E TECNOLOGIA RURAL  
CAMPUS DE PATOS-PB  
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA

MONOGRAFIA

Avaliação de características bioeletrográficas em cães de pequeno porte

Hugo Antônio Eulálio Raposo Freire

Graduando

Prof<sup>ª</sup>. Dra. Melânia Loureiro Marinho

Orientadora

Patos – PB  
Maio de 2013

FICHA CATALOGRÁFICA  
De acordo com AACR2, CDU, CUTTER  
Biblioteca Setorial do CSTR/UFCG – Campus de Patos - PB

F866a  
2013

Freire, Hugo Antônio Eulálio Raposo  
Avaliação de características bioeletrográficas em cães  
de  
pequeno porte / Hugo Antônio Eulálio Raposo Freire. -  
Patos - PB:  
CSTR/ UFCG /UAMV, 2013.

48f. Il. Tab.

Bibliografia.

Orientador (a): Melânia Loureiro Marinho

Monografia (Graduação em Medicina veterinária),

Universidade de Federal de Campina Grande, Centro de  
Saúde e Tecnologia Rural.

1 – Saúde animal. 2 – Bioeletrografia. 3 – Halo  
luminoso/campo. Cão. I – Título.

CDU: 616.073.7:

636.7

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE SAÚDE E TECNOLOGIA RURAL  
CAMPUS DE PATOS-PB  
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA

HUGO ANTÔNIO EULÁLIO RAPOSO FREIRE

Graduando

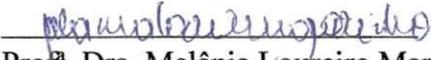
Monografia submetida ao Curso de Medicina Veterinária como requisito parcial para  
obtenção do grau de Médica Veterinária.

APROVADA EM 06/25/13

MÉDIA: 10,0

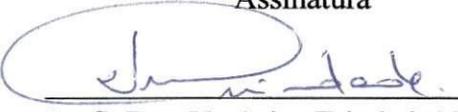
BANCA EXAMINADORA

Assinatura

  
Prof.ª Dra. Melânia Loureiro Marinho

10,0  
Nota

Assinatura

  
Prof.ª Dra. Verônica Trindade Nobre

10,0  
Nota

Assinatura

  
Prof.ª MSc. Maria do Socorro Sousa

10,0  
Nota

## DEDICATÓRIA

À minha mãe, pelo incentivo, carinho e apoio irrestrito, que teve para comigo nesta longa caminhada e a minha namorada pelo auxílio e companheirismo durante toda a jornada deste curso.

## AGRADECIMENTOS

À Deus, por ter me dado mais esta oportunidade de ampliar meus conhecimentos e por todas as conquistas na minha vida!

Aos meus pais, que apesar da distância sempre me deram forças para continuar nesta caminhada e por sempre me ensinarem a andar pelo caminho certo, mostrando as dificuldades da vida, mas sempre dizendo que era capaz de superá-las.

À minha namorada, Miriam, por dividir comigo momentos bons e difíceis durante minha estadia nesta cidade, sendo parte fundamental desta conquista.

Aos amigos de curso em especial a Pietro, Diego, Wallison, Aurora, Lilianne, José Eduardo, Gustavo e Aldenora os quais foram companheiros nos momentos em que sempre precisei e que vão deixar saudades.

À todos os meus professores pela arte de ensinar e pela experiência passada durante os anos de curso e a minha orientadora Melânia Loureiro Marinho pela sintonia, tranquilidade e incentivo.

À Maria do Socorro Sousa pela oportunidade de aprendizado e auxílio na produção e na interpretação deste estudo.

À todos os funcionários que compõe esta instituição, em especial a Teresa, que humildemente nos confortava com suas palavras de incentivo.

Enfim, a Sheik e a Shakira (*in memorian*), a Malu, Felícia, Mel, Belinha, Pitucha e Bidu, figuras que sempre me alegraram e serviram de estímulo a conhecê-los melhor cientificamente e a todos os animais que tive contato me desafiando a compreender seus sinais e sintomas, buscando um alívio, um conforto e um tratamento para suas dores.

## SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS .....	7
LISTA DE TABELAS .....	9
RESUMO .....	10
ABSTRACT .....	11
1 INTRODUÇÃO.....	11
2 REVISÃO DE LITERATURA .....	13
2.1 Considerações gerais .....	13
2.2 Origem da técnica bioeletrográfica.....	14
2.3 Tipos de padrões de bioeletrografia .....	19
2.4 Máquina Kirlian “Padrão Newton Milhomens” .....	20
2.5 O que mostra a fotografia kirlian?.....	21
3 MATERIAL E MÉTODOS.....	23
3.1 Período, local e tipo do experimento .....	23
3.2 Amostra .....	23
3.3 Delineamento Experimental .....	24
3.4 Procedimento Experimental .....	25
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	27
4.1 Dificuldades e limites .....	27
4.1.1 Técnica de execução .....	27
4.1.2 Técnica de revelação.....	28
4.2 Identificando um padrão bioeletrográfico para cães de pequeno porte .....	30
4.2.1 Bioeletrografia do coxim de cães de pequeno porte, sadios .....	30
4.2.2 Bioeletrografia do coxim de cães de pequeno porte, doentes .....	32
4.4 Correlação entre bioeletrografias de cães mortos.....	34
4.5 Bioeletrografia da cauda de cães de pequeno porte.....	35
4.6 Efeito adverso .....	38
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	39
6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	40
ANEXO I.....	42
ANEXO 2 .....	43

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> – Padre Landell .....	15
<b>Figura 2</b> – Semyon Davidovich Kirlian.....	16
<b>Figura 3a</b> – Newton Milhomens.....	19
<b>Figura 3b</b> – Selma Milhomens .....	19
<b>Figura 4</b> – Máquina Kirlian modelo 9M.....	21
<b>Figura 5</b> – Máquina Kirlian modelo 9L1.....	21
<b>Figura 6</b> – Demonstração da bioeletrografia em cão morto .....	25
<b>Figura 7</b> – Demonstração da bioeletrografia em cão vivo.....	25
<b>Figura 8a</b> – Bioeletrografia do coxin de gato sadio .....	27
<b>Figura 8b</b> – Bioeletrografia da ponta de cauda de gato.....	27
<b>Figura 9a</b> – Sobreposição de Imagens, cão sadio.....	28
<b>Figura 9b</b> – Sobreposição de Imagens, cão doente .....	28
<b>Figura 9c</b> – Presença de luz.....	28
<b>Figura 10a</b> – Negativo da bioeletrografia.....	29
<b>Figura 10b</b> – Perda de filme .....	29
<b>Figura 10c</b> – Parte queimada do filme.....	29
<b>Figura 10d</b> – Sobreposição de imagem no filme.....	29
<b>Figura 11a</b> – Regiões distinguíveis no coxin .....	30
<b>Figura 11b</b> – Regiões distinguíveis em humanos.....	30
<b>Figura 11c</b> – Filhote sadio 1 .....	31
<b>Figura 11d</b> – Filhote sadio 2.....	31
<b>Figura 12a</b> – Cão sadio.....	32
<b>Figura 12b</b> – Cão com cinomose.....	32
<b>Figura 12c</b> – Cão com erliquiose.....	32
<b>Figura 12d</b> – Cão com intoxicação.....	32
<b>Figura 12e</b> – Cão com mastocitoma .....	32
<b>Figura 12f</b> – Cão com demodicose .....	32
<b>Figura 13a</b> – Cão morto 1.....	33
<b>Figura 13b</b> – Cão morto 2 .....	33
<b>Figura 13c</b> – Bioeletrografia de uma moeda .....	33
<b>Figura 13d</b> – Cão morto 3 .....	34

<b>Figura 13e</b> – Cão morto 3 (choque hipovolêmico).....	34
<b>Figura 14a</b> – Ponta da cauda com dedos .....	35
<b>Figura 14b</b> – Ponta da cauda de cão sadio .....	35
<b>Figura 14c</b> – Ponta da cauda com alopecia .....	35
<b>Figura 14d</b> – Dedo indicador humano.....	35
<b>Figura 15a</b> – Ponta da cauda de cão morto1 (Intoxicação por chumbinho).....	36
<b>Figura 15b</b> – Ponta da cauda de cão morto2 (Leishimaniose) .....	36
<b>Figura 15c</b> – Ponta da cauda de cão morto3 (choque hipovolêmico).....	36
<b>Figura 16</b> – Coxin de cão morto 1 .....	36
<b>Figura 17a</b> – Cadela Pinscher gestante.....	37
<b>Figura 17b</b> – Raio x de cadela gestante com um feto.....	37
<b>Figura 17c</b> – Bioeletrografia de cadela gestante.....	37

## LISTA DE TABELAS

**Tabela 1** - Número de cães que participaram da amostra de acordo com a raça..... 24

## RESUMO

**FREIRE, HUGO ANTÔNIO EULÁLIO RAPOSO. Avaliação de características bioeletrográficas em cães de pequeno porte. Patos, UFCG. 2013, 48p.** (Trabalho de conclusão do curso de Medicina Veterinária).

A Kirliangrafia ou bioeletrografia é uma técnica fotográfica capaz de auxiliar na identificação de problemas de saúde. Foi observada inicialmente, no Brasil em 1904, por um padre jesuíta, Padre Roberto Landell de Moura, aperfeiçoada em 1939 por Semyon Davidovitch Kirlian, um técnico eletricista russo, que proporcionou grandes avanços na técnica bioeletrográfica. Novamente no Brasil, Newton Milhomens no período de 1967 a 1968 iniciou pesquisas sobre kirliangrafia, identificando sinais no halo luminoso que se forma nas imagens kirliangráficas, correlacionando-os com doenças orgânicas e diversos problemas na área psíquica humana. Este trabalho refere-se a uma pesquisa desenvolvida na clínica médica de pequenos animais do Hospital Veterinário (HV/ CSTR/ UFCG/ Patos-PB) e numa clínica particular (Centro Médico Veterinário) em João Pessoa-PB no período de novembro de 2011 a março de 2013. Trata-se de um estudo descritivo e experimental com uma abordagem quantitativa que teve por objetivo identificar características bioeletrográficas de cães de pequeno porte, adultos e filhotes; sadios e doentes e em óbito. Vinte cães foram fotografados em suas digitais (coxins) do membro torácico direito ou em ponta de cauda naqueles que a possuíam. As fotos foram analisadas tomando-se como padrão de referência estudos em humanos e comparando-se as imagens obtidas de cães. Os resultados encontrados apontam regularidade nos padrões analisados de maneira que se pode entender que a bioeletrografia é uma técnica que também pode ser usada na veterinária para identificação de problemas de saúde. Em face do pequeno número da amostra estudada, torna-se imatura qualquer afirmação sobre um “padrão bioeletrográfico” em cães de pequeno porte podendo, entretanto, ser este trabalho um registro inicial para o desenvolvimento de pesquisas nesta área.

**Palavras-chave:** Bioeletrografia, Halo luminoso, cães.

## ABSTRACT

**FREIRE, HUGO ANTÔNIO EULÁLIO RAPOSO. Evaluation of characteristics bioeletrografics in small dogs. Patos, UFCG. 2013 48p.** (Trabalho de conclusão do curso de Medicina Veterinária).

The Kirlian photography or Bioelectrography is a photographic technique that can help identify health problems. It was initially observed in Brazil in 1904 by a Jesuit priest, Priest Roberto Landell de Moura, perfected in 1939 by Semyon Davidovich Kirlian, a technician Russian electrician, which provided major breakthroughs in technical bioeletrografic. Again in Brazil, Newton Milhomens in the period from 1967 to 1968 commenced research on Kirlian photography, signs identifying the light halo that forms the images kirlianografics, correlating them with organic diseases and various problems in the human psychic area. This work refers to a research conducted at the clinic of small animal Veterinary Hospital (HV / CSTR / UFCG / Patos-PB) and a private clinic (Veterinary Medical Center) in João Pessoa in the period november 2011 to march 2013. This is a descriptive study and experimental with a quantitative approach that aimed to identify characteristics bioeletrografics of small dogs, adults and puppies, healthy and sick, and died. Twenty dogs were photographed in their digital (cushions) of the right forelimb or tail tip in those who had. The photos were analyzed using as benchmark studies in humans and comparing the images obtained from dogs. The results show regular patterns analyzed so that it can be understood that the Bioelectrography is a technique that can also be used in veterinary medicine to identify health problems. Given the small sample studied, it becomes immature any statement about a "standard bioeletrografic" in small dogs can, however, be a record this work towards the development of research in this area.

**Key-words:** Bioelectrography, Halo bright, dogs.

## 1 INTRODUÇÃO

A origem da Técnica Bioeletrográfica remonta ao ano de 1904, no Brasil, mais especificamente em Porto Alegre-RS, quando um padre jesuíta, físico e engenheiro politécnico, o padre Roberto Landell de Moura inventou uma máquina que fotografava um halo luminoso em torno do corpo humano, de plantas, de animais e até mesmo de objetos inanimados.

Na Rússia, em 1939, um eletricitista autodidata, de nome Semyon Davidovitch Kirlian, obtinha acidentalmente (ou não), a primeira Foto Kirlian da história. A divulgação, em escala mundial, somente ocorreu em 1960, iniciando-se assim a atual fase de pesquisas nessa área que inicialmente recebeu o nome de Kirlianografia e hoje é denominada de bioeletrografia.

O Professor de física, Newton Milhomens, no período de 1967 a 1968, em Brasília, começou a pesquisar sobre o assunto, tendo chegado a descobrir como identificar sinais no halo luminoso que identificavam doenças orgânicas e problemas na área psíquica, através das então denominadas, fotos Kirlian.

Muito antes de nos tornarmos enfermos, alguns sintomas podem ser diagnosticados nas imagens formadas, denotando um desequilíbrio energético, indicando uma tendência a ficarmos doentes, podendo isso acontecer ou não. Isso significa que, se pudermos ver que estamos tendendo a ter uma doença antes dela se manifestar fisicamente, poderemos nos fortalecer ou nos prevenir para que esta não se manifeste no corpo físico. E esta, sem dúvida, é a maior utilidade da Máquina Kirlian: a prevenção de doenças (COSTA, 2011).

De acordo com o avanço da Ciência, a matéria propriamente dita cada vez se torna mais sutil, se desmaterializa. Basta lembrar que antigamente se definia matéria como tudo aquilo que ocupa lugar no espaço. Atualmente a matéria é definida como energia concentrada e que, no conceito atual dos estudiosos do microcosmo, procurar o lugar que um elétron ocupa no espaço é o mesmo que procurar o espaço que ocuparia a tristeza, a angústia ou a alegria (KIRLIANGRAFIA..., 2012).

A técnica Bioeletrográfica, além de ser utilizada como auxílio de diagnóstico na área médica, também está auxiliando em pesquisas nas áreas de agronomia, mineralogia, fitoterápicos, acupuntura, veterinária, homeopatia, psicologia, terapias complementares diversas (MILHOMENS, 1998).

A escolha dessa temática de estudo deve-se ao fato de querer contribuir com novas observações na área da bioeletrografia, colaborando para possíveis pesquisas na medicina veterinária.

Este estudo teve por objetivo identificar características bioeletrográficas em cães de pequeno porte, correlacionando aspectos encontrados nas imagens dos cães adultos e filhotes; sadios e doentes e em óbito.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 Considerações gerais

O que é a Kirliangrafia ou Bioeletrografia?

É uma técnica fotográfica que revela um halo luminoso formado pela ionização dos gases e/ou vapores exalados pelo corpo, através dos poros da pele. As cores e as estruturas que nele aparecem permitem diagnosticar alterações da saúde.

Desde a descoberta da foto Kirlian há muitas especulações e dúvidas se ela capta ou não as energias provenientes do campo espiritual e se vai mais além. Muitos avanços têm ocorrido nos estudos da utilização da foto kirlian e as máquinas de hoje estão muito mais avançadas que as primeiras que surgiram. (SILVEIRA, 2007).

Pressupõe-se que ao energizar a placa metálica da Máquina Kirlian com o dedo indicador, ocorrem descargas elétricas através dos poros digitais e conforme seja a composição química desses gases e vapores exalados e ionizados por essas descargas elétricas, surgem às diversas cores e estruturas vistas na foto Kirlian, tornando possível verificar o estado de saúde orgânica e psíquica do indivíduo (IDEM).

De acordo com Milhomens (1988), as emoções estão relacionadas aos componentes químicos do organismo, podendo provocar alterações que são captadas na bioeletrografia e representadas na foto em cores azul, vermelho e branco, as quais mantêm uma relação harmônica quando o indivíduo se encontra equilibrado. No estado de desequilíbrio podem surgir outras cores, como laranja e amarelo, indicando uma situação específica ou estado alterado de consciência.

Em Setembro de 1999, a Academia de Ciências da Rússia, durante a realização de um Congresso, em Moscou, considerou oficialmente a Kirliangrafia como sendo um fato científico e, em 2000, o Ministério da Saúde da Rússia passou a recomendá-la na prática médica naquele país. Por ocasião do V Congresso de Kirliangrafia ocorrido no ano de 2000 em Curitiba - PR o nome Kirliangrafia foi modificado para Bioeletrografia (MILHOMENS, 1998).

Diversas pesquisas brasileiras de Graduação e de Pós-Graduação, inclusive de Pós-Doutorado, foram apresentadas em universidades brasileiras desde 2002, a exemplo da USP, UFV, UNICAMP e UFSC, todas elas utilizando a Bioeletrografia como técnica auxiliar das pesquisas. Em 2004, a Universidade Castelo Branco, no Rio de Janeiro - RJ, introduziu a Bioeletrografia, de acordo com o "Padrão Newton Milhomens" como

disciplina curricular, em seu Curso de Pós-Graduação Lato Sensu de Terapias Naturais e Holísticas (IDEM).

Atualmente, na Rússia, as máquinas Kirlian são oficialmente utilizadas como instrumento auxiliar no diagnóstico de doenças (KOROTKOV et al., 2005; HAKIMI, 2003) e para ajudar na compreensão de fenômenos como estados alterados de consciência (BUNDZEN; KOROTKOV; UNESTAHL, 2002) e percepção extra-sensorial (KOROTKOV et al., 2005).

No Brasil, Newton Milhomens foi professor de física e vice-presidente da UIMBA (União Internacional de Medicina e Bioeletrografia Aplicada), afirmava que a Kirlian não é foto da aura nem de corpos sutis, pois considerou essa denominação um termo religioso, preferindo correlacionar estes aspectos as evidências científicas (SILVEIRA, 2007).

Segundo Milhomens (1983) a bioeletrografia é a "assinatura eletromagnética de um ser", pois ao redor de todo o corpos seres vivos existe um campo eletromagnético, que apresenta características próprias e que não obedecem rigorosamente às leis do eletromagnetismo. Nos seres vivos o campo eletromagnético é dinâmico e mutável, enquanto nos seres inanimados esse campo é estático e praticamente imutável, uma vez que, não sendo vivos próprios do universo tridimensional, este campo expressa nada mais do que cargas elétricas estáticas provenientes dos movimentos de seus átomos e de suas moléculas.

## **2.2 Origem da técnica bioeletrográfica**

A maioria dos autores estudados faz referências unicamente às pesquisas de Semyon Davidovitch Kirlian realizadas na Rússia em 1939, entretanto em 1904, o Padre Roberto Landell de Moura mostrou publicamente um halo luminoso ao redor do corpo humano quando era exposto a um campo eletromagnético de alta voltagem e de alta frequência. Este estudioso considerou o assunto apenas como uma curiosidade científica, dando-lhe o nome genérico de "Efeito Corona". Além de Padre, também era Físico e Engenheiro Politécnico e, em Porto Alegre-RS, inventou uma máquina fotográfica que denominou de Máquina de Bioeletrografia, usando-a para realizar uma série de fotos identificando um halo em torno dos seres humanos a que designou de Perianto. A máquina não foi divulgada nem patenteada, pois naquela época a Igreja

entendeu que isso poderia ser usado como a comprovação do perispírito<sup>1</sup> (KARDEC, 1957) do Espiritismo, doutrina então em franca atividade no país (ALMEIDA, 1983).

Segundo Bruno (2007) o padre pesquisou sobre o assunto no período de 1904 a 1912, sendo considerado o pioneiro das pesquisas científicas e sistemáticas na área da Bioeletrografia, a nível mundial. No entanto, a Igreja Católica Romana da época, não permitiu que ele fosse mais adiante em suas pesquisas, por motivos puramente doutrinários e preconceituosos.



**Figura 1-** Padre Landell.

Fonte: <http://aureliojornalismo.blogspot.com.br/2010/06/padre-landell-inventor-do-radio.html>

De acordo com esta experiência o padre Roberto Landell de Moura tirou as seguintes conclusões: que existe uma força desconhecida e que segundo os fenômenos que a manifesta, deve ser classificada entre as forças ditas físicas. Essa força inteligente é imaterial e incorpórea e apesar de imaterial, pode agir sobre a matéria e impressiona nossos órgãos sensíveis. E, por conseguinte, servindo-se de meios desconhecidos, pode afetar ou realmente se revestir de um corpo semelhante ao nosso ou servir-se de elementos capazes de produzir direta ou indiretamente todos os fenômenos da vida orgânica (ALMEIDA, 1983).

"O perianto é por si só invisível, mas, por intermédio de certas luzes, pode tornar-se visível, e até mesmo ser fotografado, se usarmos ou intercalarmos entre o corpo, cujo perianto estudamos, e a luz especial, uma prancha ou papel apropriado". (LANDELL apud ALMEIDA, 1983, P.61).

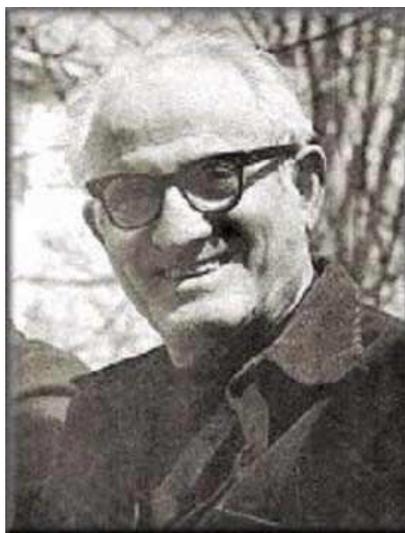
---

<sup>1</sup>Perispírito é um corpo fluídico (intermediário) que envolve o espírito na condição de ente "semimaterial" ligando-se ao corpo físico. É mais denso que o espírito e mais sutil que o corpo.

Nas anotações de Landell ele escreve:

“Todo o corpo humano está como que envolvido de um elemento de forma vaporosa, mais ou menos densa, segundo a natureza ou estado do indivíduo ou ambiente em que ele se acha. Esse elemento quando adquire uma tensão capaz de vencer os obstáculos que se opõe à sua expansão, escoo do corpo humano sob a forma de descargas disruptivas ou silenciosas, tal qual como sucede com a eletricidade. E os fenômenos que nestas ocasiões se dão, têm muita analogia com os elétricos estáticos e dinâmicos, com relação aos outros corpos semelhantes" (LANDELL apud ALMEIDA, 1983, P.61).

Semyon Davidovich Kirlian, em 1939, na cidade de Crasnodar, foi chamado para consertar certo equipamento de um instituto de pesquisas na região de Kuban, no Sul da Rússia. Aproveitou a oportunidade para assistir uma demonstração com um novo aparelho de alta frequência para uso em eletroterapia. Ele observou que o paciente ao receber o choque, aparecia um lampejo luminoso entre o eletrodo e a pele. Nesse mesmo momento, pensou que poderia conseguir fotografar aquela luz, colocando uma chapa fotográfica entre o eletrodo e a pele (PAIVA, 2010).



**Figura 2-**Semyon Davidovich Kirlian.

Fonte: <http://www.adejau.com.br/estudos/pdf/magnestimoanimal.pdf>

A partir daí, Kirlian, procurou executar seu intento. Efetuou as modificações necessárias, substituindo o tipo de eletrodo. Preparado o experimento, colocada a chapa no local planejado, ligou o aparelho por três segundos e em seguida revelou o filme. Constatou então que a chapa revelava, uma espécie de luminescência. Acabava de

surpreender importante fenômeno que, com certeza, abriria "uma janela para o desconhecido" (IDEM).

O exame da própria mão mostrava milhares de focos luminescentes e clarões multicores. Algumas manchas escuras apareciam em algumas regiões. Esta luminescência não era de natureza elétrica ou eletromagnética era de natureza desconhecida, na opinião dos cientistas russos (IBDEM).

Naquela época Kirlian não se deu conta o que havia descoberto, e mesmo sem saber o que aquelas estranhas formas podiam revelar, ele continuou suas pesquisas, apoiado por sua esposa Valentina que sempre estava disposta a ajudar na realização das fotos. Em seguida Kirlian desenvolveu aparelhos que pudessem lhe proporcionar as fotos sem a desagradável dor e os malefícios das descargas elétricas (COSTA, 2011).

Parece ser acertado dizer que os seres vivos têm dois corpos: o corpo físico facilmente perceptível e o corpo energético supostamente identificado nas fotos de alta frequência. O corpo físico parece refletir o que ocorre no corpo energético, posto que desequilíbrios apresentados neste último se apresentavam no corpo físico posteriormente. O médico e eletroterapeuta, Walter Kilner, em Londres, utilizando lentes especiais coloridas em seu equipamento afirmou ter visto o mesmo fenômeno que os Kirlian. Para Kilner, a má saúde, a fadiga, a depressão, os estados de ânimo, entre outros influem nesta imagem kirliangráfica. Descobriu ainda que certas pessoas podiam mudar os padrões de cores e formas desta imagem conforme sua vontade (LOUREIRO, 1997).

Recentemente, Florin Dumistrescus, físico e médico romeno, considerado autoridade mundial em eletronografia<sup>2</sup>, aperfeiçoou o equipamento de Kirlian de modo a conseguir imagens estáticas ou dinâmicas mais nítidas, em preto e branco ou coloridas, que podem ainda verificar campos energéticos no interior dos corpos, facilitando em muito os diagnósticos das doenças. Entretanto entende-se que esta janela aberta para o desconhecido, como afirmaram os Kirlian, não pode, ainda, ser mensurada pela ciência ou a filosofia (IDEM).

Em 1968, uma comissão especial de cientistas russos, concluiu que realmente existe um corpo energético em torno dos seres vivos, a que chamaram corpo bioplasmático ou corpo bioplástico (PAIVA, 2010).

---

<sup>2</sup>Eletronografia é o processo de exploração bioeletrográfica de grandes proporções do corpo, utilizando computadores e eletrodos especiais.

No Brasil, Newton Milhomens, no período de 1967 a 1968, iniciou pesquisas sobre kirliangrafia, identificando sinais no halo luminoso correlacionando-os com doenças orgânicas e diversos problemas na área psíquica. Em 1976 esses estudos se tornaram mais consistentes e sua consolidação se deu durante a década de 1980 (MILHOMENS, 1998).

As pesquisas de Milhomens foram desenvolvidas inicialmente com pacientes de duas clínicas de Psicologia, em Brasília, depois expandiu seu trabalho em hospitais observando nas fotos, aspectos das principais manifestações físicas que ocorrem no corpo doente como, infecção, inflamação, alergia, dor e degeneração e em outro momento, junto com dois médicos da Marinha desenvolve pesquisa sobre o diagnóstico do câncer (COSTA, 2012).

Em sua primeira pesquisa trabalhou durante um ano recebendo pacientes já diagnosticados, e os fotografando. No outro ano fotografou e diagnosticou os pacientes para comparação com os diagnósticos dos psicólogos. Atingindo um índice de 95% de acerto, mas, como cientista, não entendeu ser o bastante para uma comprovação do seu método. Refez a análise das fotos que discordavam do diagnóstico dos psicólogos, e observou que alguns pontos relativos à máquina estavam falhos, como, por exemplo, variações de voltagem. Também, alguns psicólogos refazendo sua análise, descobriram estar equivocados em seu diagnóstico. Refeitas as análises o índice de acerto subiu para 98% (IDEM).

Este trabalho de Newton Milhomens foi pioneiro na área da Bioeletrografia, não só divulgando a pesquisa bioeletrográfica brasileira a nível internacional, bem como proporcionando o reconhecimento ao Padre Roberto Landell de Moura, como o inventor da máquina bioeletrográfica, projetando assim o Brasil no meio científico internacional. Atualmente, Selma Milhomens, esposa do professor Newton Milhomens, tem dado continuidade ao seu trabalho, tanto na pesquisa de avanços tecnológicos com relação a máquina, como ministrando cursos e palestras sobre Kirliangrafia no Brasil e exterior (IBDEM).



**Figura 3a** - Newton Milhomens.  
Fonte: <http://www.bioeletrografia.com.br>



**Figura 3b** - Selma Milhomens.  
Fonte: <http://www.bioeletrografia.com.br>

### 2.3 Tipos de padrões de bioeletrografia

A imagem bioeletrográfica é um recurso metodológico utilizado no acompanhamento e complementação de trabalhos de pesquisas em diversas áreas e países. Atualmente, além da psicologia e da medicina, a bioeletrografia está sendo muito utilizada na botânica, na medicina veterinária, na agronomia e até na mineralogia (ANDRADE, 2004 apud CLAYTON, 2003).

Segundo Terra (2009) existem três padrões internacionais de Máquina Kirlian (ou Bioeletrôgrafo) reconhecidos pelo órgão regulador internacional IUMAB - International Union of Medical and Applied Bioeletrography (União Internacional de Medicina e Bioeletrografia Aplicada): o Padrão Newton Milhomens (Brasil), o Padrão Konstantin Korotkov (Rússia) e o Padrão Peter Mandel (Alemanha).

As bioeletrografias realizadas com a máquina no Padrão Peter Mandel são tiradas dos pés e mãos ao mesmo tempo e depois de reveladas se apresentam em preto e branco, para Mandel o que interessa são somente as estrias brancas observadas nas imagens. A Bioeletrografia no Padrão Konstantin Korotkov não é uma fotografia; é a transposição de dados através de um sistema computadorizado que analisa as emissões do dedo e a traduz em uma imagem gráfica. Neste modelo, apenas são analisados os aspectos físicos, não há, ainda, análise dos aspectos emocionais, como observado no padrão Newton Milhomens (COSTEIRA, 2010).

Em 1986, no I Congresso Brasileiro de Kirliangrafia, realizado em Curitiba - PR, a máquina Kirlian de fabricação do físico Newton Milhomens, foi considerada como sendo o "Padrão Brasileiro Oficial de Kirliangrafia", passando a ser conhecida, daí por diante, como Máquina Kirlian "Padrão Newton Milhomens" (MILHOMENS, 1988).

#### **2.4 Máquina Kirlian “Padrão Newton Milhomens”**

As máquinas Kirlian no Padrão Newton Milhomens que são utilizadas atualmente, não possuem a mínima semelhança física com uma máquina fotográfica convencional e, com elas, não é possível se obter fotos de corpo inteiro das pessoas, uma vez que no processo de obtenção das fotos apenas o dedo a ser fotografado necessita ficar em contato direto com o filme. (COSTA, 2011).

Esta máquina é composta de um gerador temporizado com impulsos elétricos de alta tensão e frequência elevada, um compartimento especial que é chamado de porta-filme, e uma bolsa ou câmara escura onde o porta-filme fica inserido, pois durante todo o processo, o filme não pode receber a menor quantidade que seja de luz. Esta é outra diferença entre uma máquina fotográfica convencional e as máquinas Kirlian (IDEM).

Os impulsos elétricos são conduzidos por uma placa embaixo de um filme fotográfico, uma vez acionada, um campo elétrico atinge a placa ionizando os gases e vapores emitidos através das papilas digitais e produzidos pelo metabolismo celular. Obtêm-se assim o registro de um halo que se caracteriza por ser dinâmico, variando de cor, intensidade, tamanho, forma e aspecto (MILHOMENS, 1988).

Segundo Costa (2011) a máquina Kirlian nacional padrão Newton Milhomens é um aparelho feito por processos que preservam características e apresentação profissionais. Sua construção segue a risca padrões de funcionamento que garantem seu uso em pesquisas científicas, nada deixando a desejar aos modelos importados.

Projetadas inicialmente por Newton Milhomens em 1975 e comercializadas em larga escala no Brasil e exterior a partir de 1983, as máquinas bioeletrográficas (antiga máquina kirlian), são fabricadas atualmente em dois modelos o modelo 9M e o 9L1 (MILHOMENS, 1998).

O Modelo 9M é específico para fotos de Seres Humanos.



**Figura 4** – Máquina Kirlian modelo 9M.

Fonte: <http://www.kirlian.com.br/index.php?q=maquinas-kirlian-bioeletrograficas.html>

O Modelo 9L1 tira fotos de seres humanos e diversos tipos de objetos.



**Figura 5** – Máquina Kirlian modelo 9L1.

Fonte: <http://www.kirlian.com.br/index.php?q=maquinas-kirlian-bioeletrograficas.html>

Em ambos os modelos de máquina bioeletrográficas são captados a ionização dos gases e vapores do organismo de uma pessoa e/ou objetos, possibilitando o aparecimento do halo em torno do que foi fotografado. Estas fotos auxiliam os profissionais da área da saúde, em diagnósticos na área orgânica ou psíquica. Neste sentido o seu uso pode ser preventivo. (MILHOMENS, 1988).

## 2.5 O que mostra a fotografia kirlian?

Diversas hipóteses têm sido propostas, mas a que mais apresenta consistência científica, na atualidade, é aquela que é conhecida como o Modelo Bioeletrográfico, ou Modelo GDV (do inglês Gás Discharge Visualization), que significa visualização de descargas de gases, de autoria do físico russo, Konstantin Korotkov. Na realidade, todo elétron livre é um íon, bem como todo e qualquer átomo que esteja desfalcado de elétrons no último orbital também é chamado de íon. Os elétrons livres são os íons

negativos e os átomos ao perderem elétrons são os íons positivos. A todo instante, os corpos estão exalando gases e/ou vapores, inclusive os feromônios, vapores cujo odor promove a atração sexual entre os homens e as mulheres. Como são produzidos pelo metabolismo celular, podem indicar como se encontra o estado de saúde orgânica e psíquica da pessoa, inclusive, até mesmo, sua sexualidade, devido à exalação dos feromônios (MILHOMENS, 2011).

Como resultado deste metabolismo, diversas substâncias químicas são liberadas e, no final, são exaladas pelos poros da pele, como o suor, uréia, CO<sub>2</sub>, NH<sub>4</sub>, SO<sub>2</sub>, entrem outros. Este fato pode ser demonstrado através de um aparelho que faz análises químicas precisas, ou seja, o espectrofotômetro e conforme seja a composição química, surgem na imagem ionizada, ou seja, na bioeletrografia as diversas cores e estruturas geométricas (MILHOMENS, 1988).

Podem ser reveladas com grande precisão através da bioeletrografia, intoxicações, inflamações, infecções, estados degenerativos, dores em geral, tumores, alergias, cansaço, depressão, angústia, conflitos emocionais, estados alterados de consciência, sentimentos e complexos de culpa, tendência a autodestruição, fobia, medo, ansiedade, entre outros. Todos os problemas de saúde antes de se manifestar em nosso corpo podem ser facilmente identificados em uma bioeletrografia. Podemos assim, diagnosticar um problema de saúde mesmo antes da sua manifestação no corpo físico (TERRA, 2009).

Segundo Terra (2009) existem cinquenta detalhes nas fotos Kirlian que permitem fazer diagnósticos de estados emocionais e alterações de saúde. Para este autor o índice de acertos das fotos Kirlian está em torno de 98-99%. E no que diz respeito à saúde orgânica, o índice de acertos está além dos 99%, excetuando os problemas genéticos, cuja pesquisa ainda não foi concluída.

### **3 MATERIAL E MÉTODOS**

#### **3.1 Período, local e tipo do experimento**

O experimento foi desenvolvido no período de novembro de 2011 a março de 2013 na clínica médica de pequenos animais do Hospital Veterinário (HV/ CSTR/ UFCG/ Patos-PB), no setor de radiologia e no Centro Médico Veterinário localizado na Rua João Domingos, nº 257, no bairro Miramar, em João Pessoa-PB. Este estudo foi do tipo descritivo e experimental com uma abordagem quantitativa.

#### **3.2 Amostra**

A amostra foi composta de 20 cães de pequeno porte onde, 13 foram fotografados no Hospital Veterinário e 7 no Centro Médico Veterinário no período da pesquisa e cujos proprietários aceitaram contribuir para o estudo.

Foram incluídos os animais de pequeno porte, considerando que a máquina Kirlian utilizada na pesquisa possui o espaço destinado a bioeletrografia na dimensão de 3cm de largura por 4cm de comprimento, ou seja, compatível com o dedo humano, portanto sendo permitido seu uso apenas para partes do animal com semelhante tamanho. Daí que na amostra prevaleceu a raça Pinscher (Tabela 1).

O Pinscher é um dos cães mais populares do Brasil, está entre as dez raças mais assíduas em clínicas veterinárias. É a menor raça de guarda, classificada pela Federação Cinológica Internacional como pertencente ao grupo 2, cujos parceiros são, o Dobermann, Rottweiler, Mastife, Boxer e o Dogue Alemão. São os Pinschers que dão à raça, a fama de neurótica, que late sem parar e tenta morder todo mundo. É comum este cão ser taxado de histérico, no entanto é um bom guardião e fácil de educar (SOARES, 2009).

Possui uma pelagem lisa e curta, tem porte esbelto, conformação equilibrada e pequena, com altura variando entre 25 cm a 32 cm e peso de 3,5 kg a 4,5 kg. A cabeça, proporcional ao corpo é emoldurada por orelhas erguidas e de inserção alta. As patas são curtas, redondas, com dedos compactos e bem arqueados e com coxins fortes. É um animal seguro de si, dócil, brincalhão e agitado, pula muito e é boa companhia para crianças, é ativo, alerta e protetor, mas há um limite entre o comportamento certo e a agressividade (IDEM).

Das 22 bioeletrografias realizadas, 16 fotos foram dos coxins do membro torácico direito e 06 foram em pontas de cauda. O número de bioeletrografias difere do número de animais, pois em dois cães foram realizadas fotos dos coxins e da ponta de cauda.

No experimento foram utilizados 12 machos e 08 fêmeas, sendo 11 filhotes (até 6 meses) e 9 cães adultos. Do total de animais, 8 estavam sadios, 7 estavam doentes e 5 estavam mortos na amostra. Em função do limitado espaço de tempo da pesquisa, as bioeletrografias foram realizadas, praticamente, de acordo com a demanda dos serviços veterinários prestados, justificando assim as variáveis (filhotes, adultos, gestante; sadios, doentes e mortos) utilizadas na pesquisa.

<b>Raça dos cães</b>	<b>Número de animais</b>
Pinscher	9
Poodle	3
York Shire	2
Spitz-alemão	1
Dogue alemão (filhote)	1
SRD (Sem Raça Definida)	4
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>

Tabela 1 - Número de cães que participaram da amostra de acordo com a raça.

### **3.3 Delineamento Experimental**

No experimento foi utilizado uma máquina fotográfica Kirlian, no padrão brasileiro, ou seja, no "Padrão Newton Milhomens", modelo 9M, cedida pela Universidade Federal da Paraíba – UFPB.

Os animais selecionados, ou seja, animais sadios, doentes ou que vieram a óbito foram fotografados em suas digitais (coxins) do membro torácico direito ou em ponta de cauda naqueles que a possuíam.

Nesta pesquisa, a máquina fotográfica possuía as seguintes características: tensão (voltagem) de 6,5 Kv, onda quadrada; frequência de 140 Khz; tempo de exposição fixo, automático e eletrônico de 4 segundos; sensibilidade do filme fotográfico<sup>3</sup>: asa 200.

### 3.4 Procedimento Experimental

Os animais submetidos ao experimento foram conduzidos a câmara escura do setor de radiologia tanto do hospital veterinário como do Centro Médico Veterinário para evitar a exposição do filme à luz, juntamente com seus proprietários para amenizar a condição de estresse todos foram fotografados uma única vez pelo pesquisador (Figura 6 e 7), com exceção de dois animais em óbito.



**Figura 6** - Demonstração da bioeletrografia em cão morto.  
Fonte: Arquivo pessoal.



**Figura 7** - Demonstração da bioeletrografia em cão vivo.  
Fonte: Arquivo pessoal.

Para realização da bioeletrografia, os proprietários não portavam objetos de metal e/ou aparelho que emitiam ondas eletromagnéticas como, por exemplo, telefone

---

<sup>3</sup>Marca do filme: Fuji color Superia (apresenta melhor definição de imagem para este experimento).

celular, e não eram portadores de marca-passo, próteses ortopédicas e aparelhos ortodônticos, pois estes artefatos podiam alterar a qualidade da imagem e favorecer a ocorrência de choque elétrico.

Antes da realização da bioeletrografia era explicado ao proprietário do animal um pouco sobre a técnica, mostrando através de fotos já batidas como seria a imagem e após a devida paramentação com luvas de procedimento descartáveis, a luz era apagada e o gerador acionado, realizando assim a bioeletrografia.

Foi aplicado um questionário a fim de se obter informações sobre o animal analisado, mesmo naqueles que vieram a óbito, com intuito de fornecer maiores dados ao experimento, bem como o consentimento da pesquisa pela assinatura do proprietário no final do questionário (ANEXO 1).

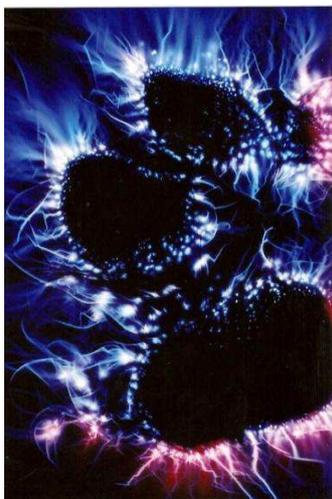
Após a realização das fotografias e devido preenchimento da capacidade do filmes, os mesmos eram encaminhados para revelação num único estabelecimento evitando assim variações no processo de revelação, logo em seguida foram feitas as análises das fotos, identificando junto com o questionário a seqüência dos animais fotografados, realizando as comparações e devidas interpretações de acordo com as imagens formadas (ANEXO 2).

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

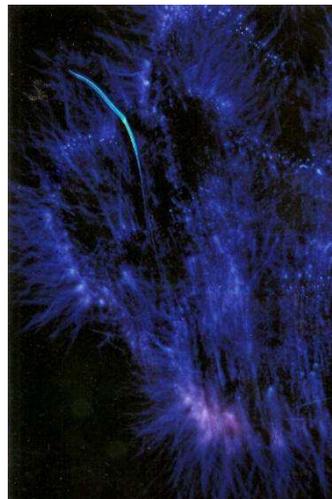
### 4.1 Dificuldades e limites

Inicialmente o trabalho visava realizar fotos tanto de cães como de gatos de pequeno porte, no entanto ao realizar o experimento com gatos observou-se que por possuírem garras retráteis ao pressionar a pata sobre o porta-filme a mesma estrapolava (Figura 8a) os limites da área reservada, comprometendo a integridade da foto.

Além disto, o fato dos gatos possuírem sob a pata e em torno da cauda (Figura 8b) bastante pêlo interferiu na qualidade da foto comparada ao dos cães; e por último em virtude dos gatos serem ariscos, a condição de estresse no momento do experimento influenciou a realização do procedimento, sendo a espécie felina descartada da pesquisa.



**Figura 8a-** Bioeletrografia do coxim de gato sadio.  
Fonte: Arquivo pessoal.



**Figura 8b-** Bioeletrografia da ponta de cauda de gato.  
Fonte: Arquivo pessoal.

#### 4.1.1 Técnica de execução

Houve algumas variáveis que dificultaram a realização do experimento dentre elas podemos citar: a câmera escura dificultou o bom posicionamento de algumas patas no espaço reservado, que media 3cm de largura por 4cm de comprimento, por último seguindo o mesmo protocolo estabelecido para todos os animais observou-se que em algumas fotos houve sobreposição de imagens (Figura 9a e 9b) ou que queimaram por entrada de luz (Figura 9c), segundo o técnico de revelação.



**Figura 9a-** Sobreposição de imagens, cão sadio.  
Fonte: Arquivo pessoal.

**Figura 9b-** Sobreposição de imagens, cão doente.  
Fonte: Arquivo pessoal.

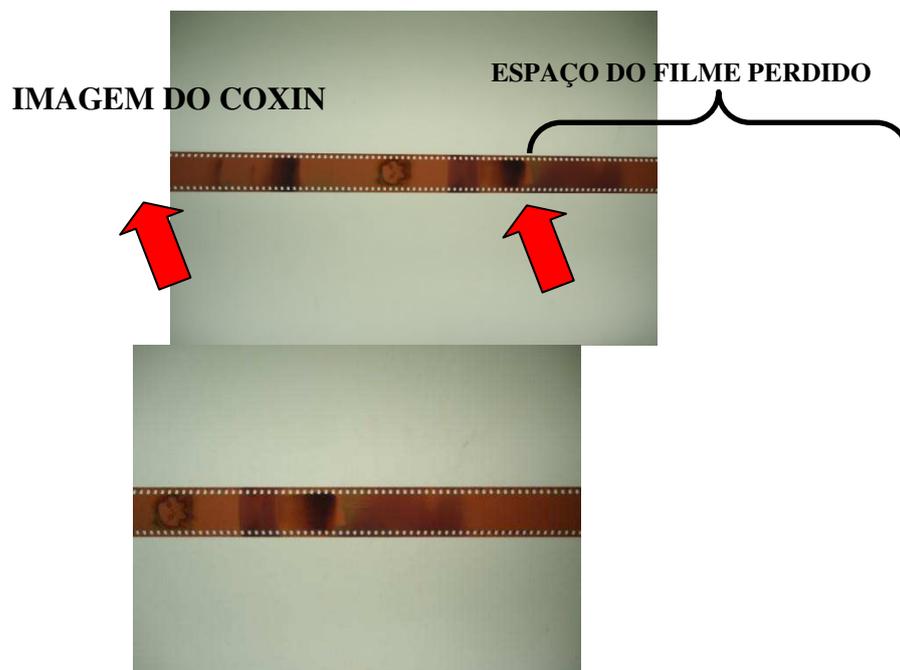
**Figura 9c-** Presença de luz.  
Fonte: Arquivo pessoal.

#### 4.1.2 Técnica de revelação

Houve algumas variáveis que chamaram atenção durante a realização deste processo, ou seja, inicialmente foi observado a dificuldade de remoção do filme fotográfico do porta-filme, por ser um processo manual o filme as vezes se enroscava em torno do próprio eixo, o técnico de revelação desconhecia a técnica da bioeletrografia não entendendo as imagens que diferenciava das fotos convencionais sendo necessário um breve esclarecimento sobre esta técnica.

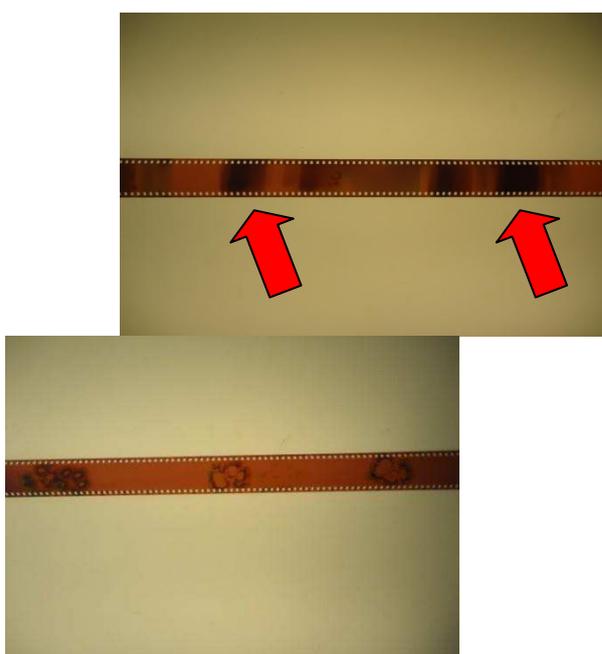
As máquinas convencionais limitam o espaço entre uma foto e outra, daí a classificação dos filmes em 12, 24 ou em 36 poses, no entanto a máquina kirlian

utilizada neste experimento não possui este artifício, resultando na perda considerada de filme fotográfico (Figura 10b) de maneira que o filme ao passar no scanner revelador não conseguia, no modo automático, revelar 100% das fotos batidas e por não se limitar a um espaço definido, favorecia ao corte de algumas imagens. Em decorrência disto, optamos para modificação do modo automático para o manual, possibilitando assim um melhor aproveitamento das fotos.



**Figura 10a-** Negativo da bioeletrografia.  
Fonte: Arquivo pessoal.

**Figura 10b-** Perda de filme.  
Fonte: Arquivo pessoal.



**Figura 10c-** Parte queimada do filme.  
Fonte: Arquivo pessoal.

**Figura 10d-** Sobreposição de imagem no filme.  
Fonte: Arquivo pessoal

## **4.2 Identificando um padrão bioeletrográfico para cães de pequeno porte**

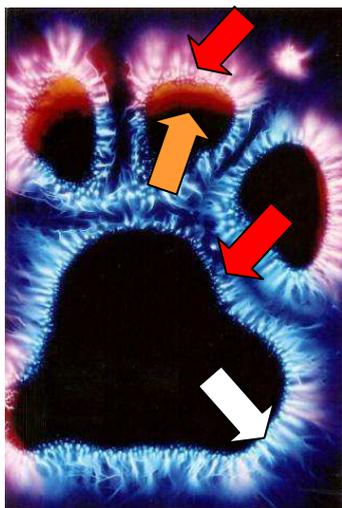
### **4.2.1 Bioeletrografia do coxin de cães de pequeno porte, sadios**

As fotos dos cães sadios obtidas durante o experimento foram analisadas e comparadas ao “padrão bioeletrográfico” observado nos seres humanos (figura 11b), seguindo o padrão Newton Milhomens sendo possível evidenciar três regiões distintas:

1) O halo luminoso circundante íntegro, na borda dos coxins, onde a integridade do halo refere-se à apresentação do halo luminoso em seres humanos podendo ser graduado em: Íntegro; Perda Pequena = 0 - 25%; Perda Moderada = 25 - 50%; Perda Intensa = 50-75% e Perda Total = > 75%. Neste halo luminoso observa-se também duas cores predominantes, o azul mais abundante e o rosa com suas variações nas extremidades (Figura 11a, setas vermelhas), onde no halo luminoso humano, corresponde à harmonia entre as polaridades energéticas consideradas pela Medicina Tradicional Chinesa. O yin representado pelo azul denota uma passividade e o yang pelo vermelho mostra maior atividade, podendo o indivíduo estar em equilíbrio yin/yang (figura 11b) quando há uma distribuição adequada dessas energias, yin nas laterais e yang nas porções superior e inferior. A predominância do yin ou do yang revela um desequilíbrio. O pseudoequilíbrio, isto é, a troca nas posições do yin e do yang também significa desequilíbrio.

2) Presença de uma faixa de cor branca brilhosa, no limite entre o coxin e o halo luminoso circundante (Figura 11a, seta branca), que se assemelha ao halo de cor branca que permeia o halo luminoso na imagem do dedo humano. Representa na bioeletrografia humana um quantum de energia vital e associa-se ao ego e a auto-estima. É considerado ideal quando esse halo corresponde a 50% da imagem luminosa, entretanto ele pode estar aumentado ou diminuído.

3) A região de contato do coxin, de cor preta, podendo conter colorações vermelhas e matizes de laranja, nos extremos (Figura 11a, seta laranja) que nos seres humanos corresponde ao halo interno de conteúdo de cor vermelha ou alaranjada na margem interna do halo luminoso. Relaciona-se com a exteriorização de percepções que não utilizamos pela racionalidade, incluindo-se a intuição.



**Figura 11a-** Regiões distinguíveis no coxin.

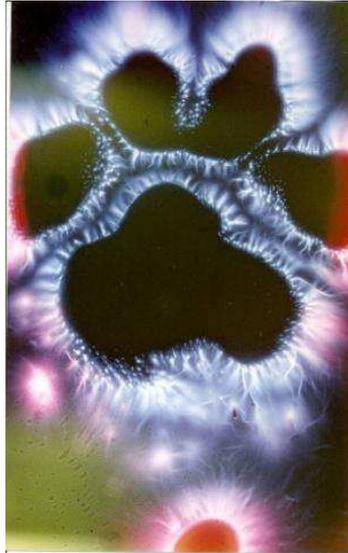
Fonte: Arquivo pessoal.



**Figura 11b-** Regiões distinguíveis em humanos.

Fonte: [www.bioeletrografia.com.br](http://www.bioeletrografia.com.br)

Com relação às fotos obtidas de filhotes sadios foi observado um halo luminoso mais brilhante e dinâmico, bem como na faixa branca. Há predominância da cor azul, podendo refletir o estado yin, ou seja, mais passividade ou tranquilidade. A cor branca mais intensa pode também refletir uma maior autoestima, pois eram animais que estavam sob os cuidados maternos (Figura 11c e 11d).



**Figura 11c-** Filhote sadio1.  
Fonte: Arquivo pessoal.



**Figura 11d-** Filhote sadio 2.  
Fonte: Arquivo pessoal.

De acordo com os estudos bioeletrográficos de Milhomens (1988), as emoções humanas estão relacionadas aos componentes químicos do organismo, podendo provocar alterações que são captadas na bioeletrografia e representadas na foto em cores azul, vermelho e branco, as quais mantêm uma relação harmônica quando o indivíduo se encontra em equilíbrio. No estado de desequilíbrio podem surgir outras cores, como laranja e amarelo, indicando uma situação específica ou estado alterado de consciência.

#### **4.2.2 Bioeletrografia do coxim de cães de pequeno porte, doentes**

Nas bioeletrografias realizadas em cães doentes adultos (Figura 12b, 12c, 12d, 12e e 12f) revelam, quando comparadas com o cão sadio (Figura 12a), um borramento da imagem com perda da nitidez entre as estruturas, algumas estão com menos brilho e

com as cores mescladas independente da patologia observada, que foram: cinomose, erliquiose, intoxicação alimentar, mastocitoma grau III e demodicose.



**Figura 12a-** Cão sadio.  
Fonte: Arquivo pessoal.



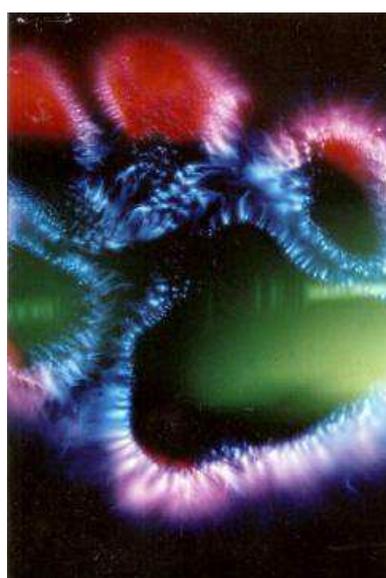
**Figura 12b-** Cão com cinomose.  
Fonte: Arquivo pessoal.



**Figura 12c-** Cão com erliquiose.  
Fonte: Arquivo pessoal.



**Figura 12d-** Cão com intoxicação.  
Fonte: Arquivo pessoal.



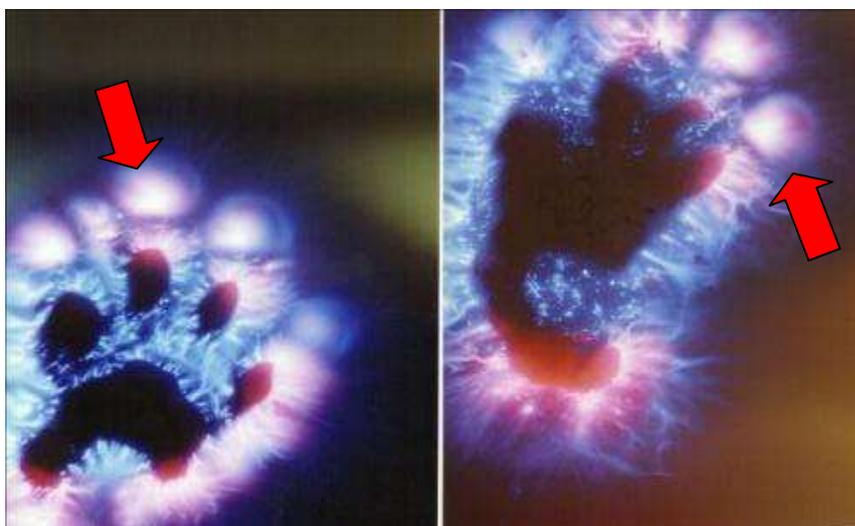
**Figura 12e-** Cão com mastocitoma.  
Fonte: Arquivo pessoal.



**Figura 12f-** Cão com demodicose.  
Fonte: Arquivo pessoal.

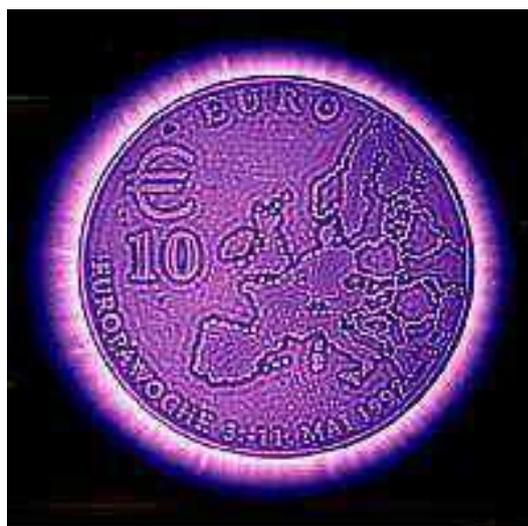
#### 4.4 Correlação entre bioeletrografias de cães mortos

Outro fator observado e que pode ser comparado é a bioeletrografia de animais que foram fotografados em óbito. Nas imagens bioeletrográficas dos coxins (Figura 13a e 13b) há uma perda de nitidez com um diferencial, de que estas são mais intensas com presença de apagamento dos limites estruturais da imagem bioeletrográfica, sendo mais acentuando nas extremidades. As imagens dos animais mortos vão se tornando estáticas à medida que o tempo passa, demonstrando semelhanças com a imagem de uma moeda (Figura 13c), que apresenta halo luminoso, tem cores, mas é estática.



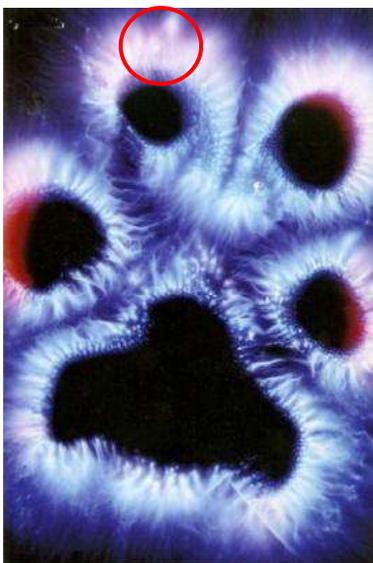
**Figura 13a-** Cão morto1.  
Fonte: Arquivo pessoal.

**Figura 13b-** Cão morto2.  
Fonte: Arquivo pessoal.



**Figura 13c-** Bioeletrografia de uma moeda.  
Fonte: <http://www.camilleflammarion.org.br>

Na Figura 13d observa-se a perda de nitidez, mas pouco borramento (ver círculo vermelho), no entanto, ressaltamos que a bioeletrografia foi realizada trinta minutos após o óbito por choque hipovolêmico deste animal, diferentemente das anteriores, nos quais os fetos já estavam mortos a bastante tempo.



**Figura 13d-** Cão morto 3.  
Fonte: Arquivo pessoal.

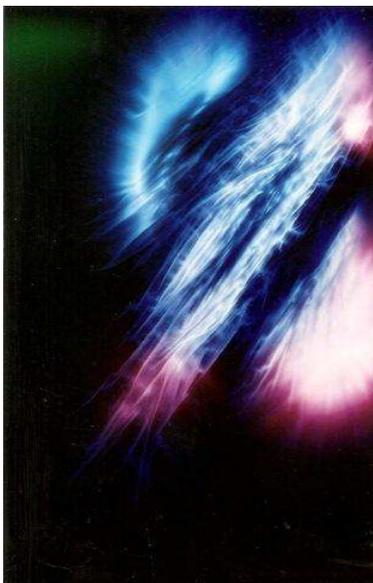


**Figura 13e-** Cão morto 3 (choque hipovolêmico).  
Fonte: Arquivo pessoal.

#### 4.5 Bioeletrografia da cauda de cães de pequeno porte

Nas 06 fotos tiradas em ponta de cauda, só foi possível a bioeletrografia destes animais em virtude da grande maioria dos cães serem da raça Pinscher que passaram pela cirurgia de caudectomia impossibilitando a realização da bioeletrografia. No entanto, nos animais que puderam ser fotografados pode-se observar “padrão bioeletrográfico” semelhante ao do ser humano (Figura 14d), podendo futuramente viabilizar outras pesquisas, de modo simplificado, inclusive com espécies de grande porte como caprinos, eqüinos e bovinos.

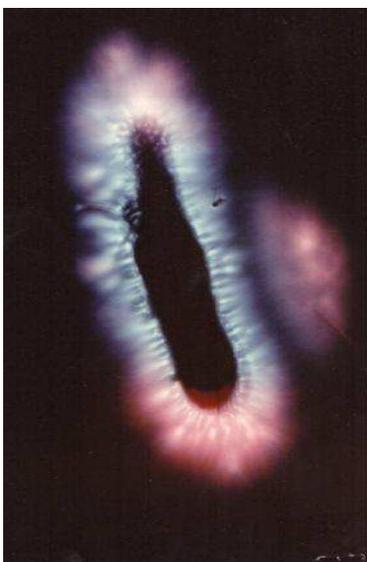
Da mesma forma como observado na bioeletrografia dos coxins, podemos ver que em animais doentes houve considerada perda de nitidez da imagem comparada ao animal sadio (Figura 14a, 14b e 14c).



**Figura 14a-** Ponta da cauda com dedos.  
Fonte: Arquivo pessoal.



**Figura 14b-** Ponta da cauda de cão sadio.  
Fonte: Arquivo pessoal.



**Figura 14c-** Ponta da cauda com alopecia.  
Fonte: Arquivo pessoal.



**Figura 14d-** Dedo indicador humano.  
Fonte: Arquivopessoal.

Nas bioeletrografias das figuras 15a, 15b, 15c, apesar da presença da luz, foi observado também perda de nitidez em ponta de cauda nos animais mortos que puderam ser bioeletrografados.



**Figura 15a-** Ponta da cauda de cão morto 1.  
(Intoxicação por chumbinho)  
Fonte: Arquivo pessoal.

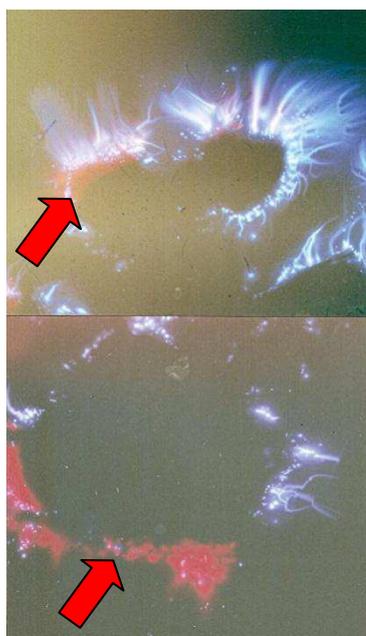


**Figura 15b-** Ponta da cauda de cão morto 2.  
(Leishmaniose)  
Fonte: Arquivo pessoal.



**Figura 15c-** Ponta da cauda de cão morto 3.  
(Choque hipovolêmico)  
Fonte: Arquivo pessoal.

A bioeletrografia da figura 15a e 16 foram realizadas em ponta de cauda e no coxín direito de um cão morto respectivamente, intoxicado por “chumbinho” e apesar da junção fotográfica da figura 16, foi observado além da perda de nitidez, um apagamento do halo circundante, evidenciando-se na extremidade inferior da cauda e do coxín, uma área impregnada de um intenso vermelho (Figura 16, ver setas).

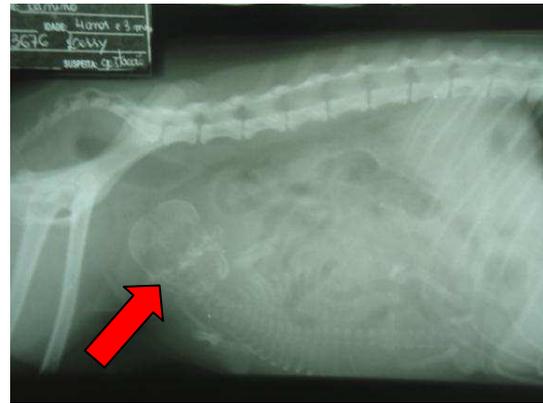


**Figura 16-** Coxín de cão morto 1.  
Fonte: Arquivo pessoal.

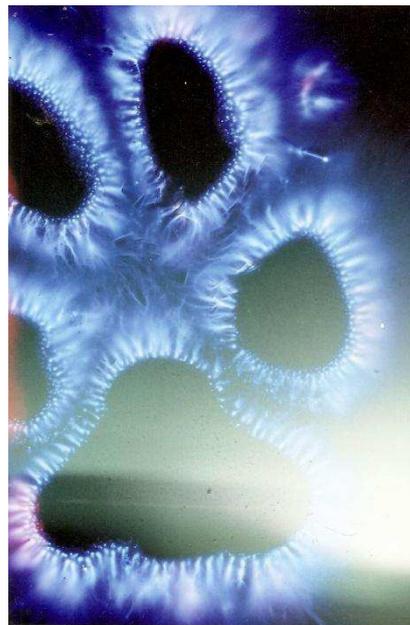
Nas figuras 17a, 17b, 17c e foi observado um perfil bioeletrográfico diferente ao que já foi visto anteriormente, ou seja, um halo em torno do coxim quase que completamente azul. Evidencia-se nas figuras que a cadela estava gestante e foi submetida ao raio x para ver a quantidade de filhotes, antes de realizarmos a bioeletrografia.



**Figura 17a-** Cadela Pinscher gestante.  
Fonte: Arquivo pessoal.



**Figura 17b-** Raio x de cadela gestante com um feto.  
Fonte: Arquivo pessoal.



**Figura 17c-** Bioeletrografia de cadela gestante.  
Fonte: Arquivo pessoal.

#### 4.6 Efeito adverso

Um efeito observado em alguns animais durante a bioeletrografia foi a vocalização de grunidos, onde possivelmente os valores de corrente elétrica e voltagem definidos para seres humanos interferem na capacidade de aceitação de alguns animais no ato do procedimento.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando a proposição do estudo, entendemos que em face do pequeno número de bioeletrografias estudadas, torna-se imatura qualquer afirmação. O “padrão bioeletrográfico” dos humanos, criado por Milhomens (1988) teve como base uma amostra de vários anos de pesquisa envolvendo em torno de 60.000 fotos Kirlian. Entretanto algumas questões aqui podem ser levantadas.

- O coxim e a ponta de cauda dos cães podem ser utilizados para realização da imagem bioeletrográfica;
- As bioeletrografias de filhotes de cães sugerem padrão distinto quando comparados com a bioeletrografia dos cães adultos;
- As diferenças encontradas nas imagens kirlianográficas de cães sadios e de cães doentes, sugerem que a bioeletrografia pode ser elemento de identificação destas condições;
- As bioeletrografias do coxim ou da ponta de cauda dos animais estudados mostraram semelhança quando comparados com as imagens do dedo humano, no que se refere às cores visualizadas (azul, vermelha e branca), bem como a nitidez entre os espaços;
- Novas pesquisas com uma amostra superior a este trabalho podem contribuir com maiores informações sobre a bioeletrografia aplicada à medicina veterinária.

## 6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, B. H. **O outro lado das telecomunicações: a saga do Padre Landell.** Porto Alegre: SULINA-ARI, 151p., 1983.

ANDRADE, F. M. C. de.; **Alterações da Vitalidade do Solo com o Uso de Preparados Homeopáticos.** 361 p. Viçosa: UFV, 2004. Tese (Doutorado em Fitotecnia) - Universidade Federal de Viçosa - MG, Viçosa, 2004.

BRUNO, P.R. **Bioeletrografias em plantas de *Rutagraveolens* tratadas com duas homeopantias.**(Mestrado, Fitotecnia) Universidade Federal de Viçosa. Minas Gerais, 2007.Disponível em:<[http://www.bioeletrografia.com.br/assets/files/dissertacao\\_paulo\\_roberto\\_bruno.pdf](http://www.bioeletrografia.com.br/assets/files/dissertacao_paulo_roberto_bruno.pdf)>. Acessoem: 25 nov. 2011.

BUNDZEN, P.V.; KOROTKOV, K.G.; UNESTAHL, L. **Altered States of Consciousness: Review of experimental Data Obtained with a multiple Techniques Approach.**J.Altern.Complem.Med. v.8, n.2, p.153-165, 2002.

CLAYTON, J. **Fotografias kirlian.** 2003. Disponível em: <<http://web.archive.org/web/20030210010645/http://intermega.com.br/kirlian/inicial.htm>>. Acesso em: 25 nov. 2011.

COSTA, A. **A KIRLIANGRAFIA, SUA ORIGEM E UTILIDADE.** Disponível em: <[http://www.triune-being.com/Data/Costa\\_KIRLI5.htm](http://www.triune-being.com/Data/Costa_KIRLI5.htm)>. Acesso em: 25 nov. 2011.

COSTA, J. A. M. **INTRODUÇÃO DA KIRLIANGRAFIA NO BRASIL PELO PROFESSOR NEWTON MILHOMENS, E SUAS PRIMEIRAS PESQUISAS.**Disponível em: <<http://bioeletrografia.wordpress.com/2011/04/09/introducao-da-kirliangrafia-no-brasil/>>. Acessoem: 10 jan. 2012.

COSTEIRA, O. **Terapia de caminhos.** 2010. Disponível em: <<http://www.terapiadecaminhos.com.br/bioeletrografia03-10.htm>>. Acessoem: 08 de mai. 2013.

HAKIMI, R. **Kirlian photography, holistic blood diagnosis, capillarity tests.Cancer diagnosis of a different kind.**Fortschritte der Medizin.v.23, p.49-50, 2003.

KARDEC, A. **O livro dos espíritos.** 58<sup>a</sup> Ed. São Paulo, LAKE, 348p., 1998.

KIRLIANGRAFIA - A descoberta. Disponível em: <<http://www.ger.org.br/kirliangrafia.htm>>. Acessoem: 10 jan. 2012.

KOROTKOV, K.G. et al. **Bioelectrographic Correlates of the Direct Vision Phenomenon**. J. Altern. Complem. Med. v.11, n.5, p. 885-893, 2005.

LOUREIRO, C. B. **Espiritismo e Magnetismo**, 1997. Disponível em: <<http://www.adejau.com.br/estudos/pdf/magnetismoanimal.pdf>>. Acesso em: 10 jan. 2012.

MILHOMENS, N. **Fotos Kirlian - Como Interpretar**. 6ª ed. São Paulo, IBRASA, 1983.

\_\_\_\_\_. **O Modelo Energético do Homem: Uma Hipótese de Trabalho: O efeito Kirlian**. 3ª ed. São Paulo: IBRASA, 115 p., 1988.

MILHOMENS, S. **Milhomens, cursos e equipamentos bioeletrográficos**, 1998. Disponível em: <<http://www.kirlian.com.br/index.php?q=maquinas-kirlian-bioeletrograficas.html>>. Acesso em: 25 nov. 2011.

PAIVA, E. **Fotografia Kirlian como técnica auxiliar na pesquisa científica espírita**, Monografia -Pós Graduação em Teologia Espírita, Faculdade Doutor Leocádio José Correia. Curitiba, 2010. Disponível em: <<http://www.ebah.com.br/content/ABAAAeqdoAJ/monografia>>. Acesso em: 25 nov. 2011.

SILVEIRA, E. **Kirliangrafia, um resumo escrito por: Cachalote**, 2007. Disponível em: <<http://pt.shvoong.com/humanities/793956-kirliangrafia/>>. Acesso em: 25 nov. 2011.

SOARES, F. **PINSCHER ANÃO: PEQUENO VELENTE**, 2009. Disponível em: <<http://www.petbrazil.com.br/bicho/caes/440.htm>>. Acesso em: 08 de mai. 2013.

TERRA, R. **Fotos Kirlian**, 2009. Disponível em: <http://pt.shvoong.com/humanities/793956-kirliangrafia/>>. Acesso em: 25 nov. 2011.

## ANEXO I

**Questionário Bioeletrográfico**

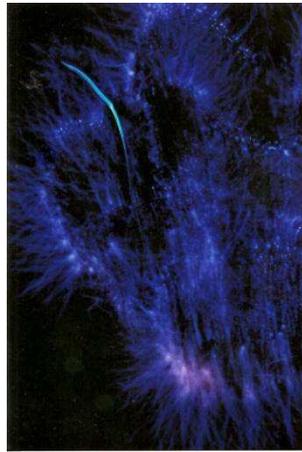
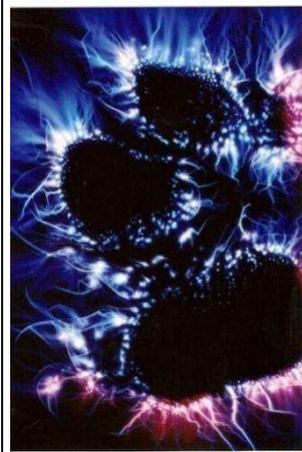
Número: \_\_\_\_\_

1. Nome do Proprietário(a): \_\_\_\_\_
2. Endereço: \_\_\_\_\_
3. Telefone: \_\_\_\_\_
4. Email: \_\_\_\_\_
5. Nome do animal: \_\_\_\_\_
6. Raça: \_\_\_\_\_
7. Idade: \_\_\_\_\_
8. Peso: \_\_\_\_\_
9. Sexo: \_\_\_\_\_
10. Espécie: \_\_\_\_\_
11. RGHV: SIM (  ) NÃO (  ) Número: \_\_\_\_\_
12. O animal faz ou está fazendo uso de algum medicamento?  
\_\_\_\_\_
13. O animal já fez alguma cirurgia antes ou vai fazer?  
\_\_\_\_\_
14. Há alguma queixa principal sobre o animal?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
15. Anamnese:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

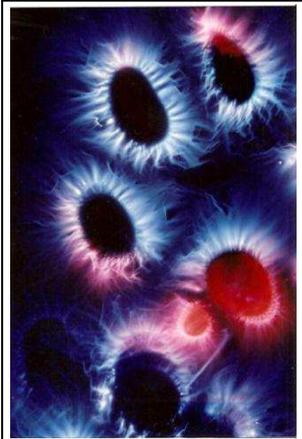
---

**Assinatura proprietário/responsável pelo animal**

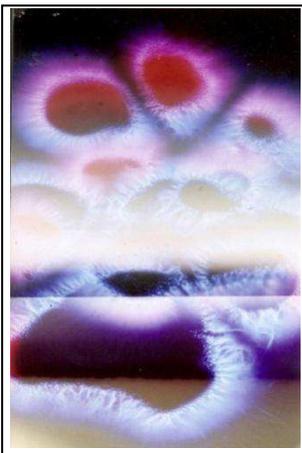
## ANEXO 2

BIOELETROGRAFIAS

**Figura 8a e 8b-** Coxin e ponta de cauda de gato adulto SRD, sadio.



**Figura 9a-** Coxin de cadela da raça Yorkshire, com 1 ano e 6 meses, pesando 2,1 Kg. Animal normal.  
Observação: O animal grunhiu durante o exame.



**Figura 9b-** Coxin de cadela da raça Pinscher (filhote), com 1 mês de idade, pesando 900g. Animal com diarreia.



**Figura 9c-** Coxin de cão (filhote) da raça Pinscher, sadio.



**Figura 11a-** Coxin de cão adulto da raça Pinscher com 3 anos de idade, pesando 2,4 Kg. Animal ativo e sadio.



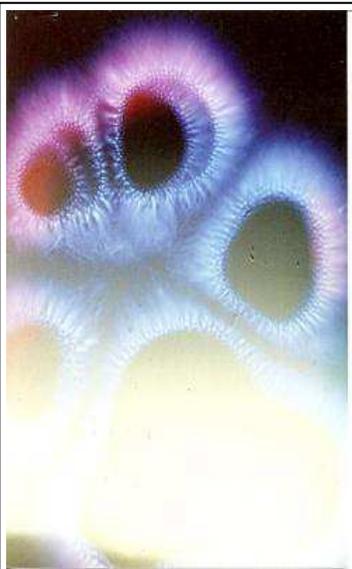
**Figura 11c-** Coxin de cadela da raça Dogue alemão (filhote), 15 dias de idade, pesando 200g, sadio.



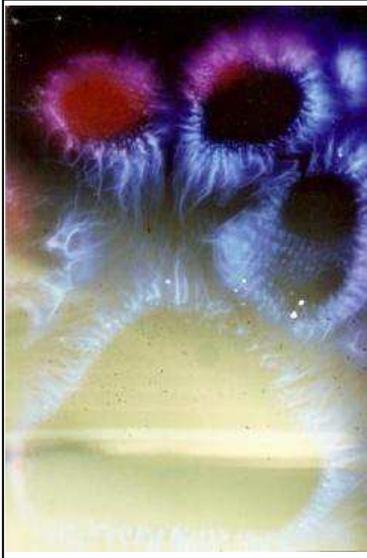
**Figura 11d-** Coxin de cão da raça Yorkshire (filhote), sadio.  
Observação: O animal grunhiu durante o exame.



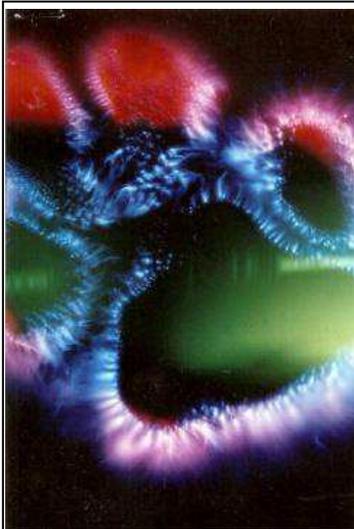
**Figura 12b-** Coxin de cão da raça Pinscher (filhote), 4 meses de idade, pesando 1,4 Kg. Animal estava com erliquiose. Animal triste e sem comer.



**Figura 12c-** Coxin de cão da raça Pinscher (filhote), 3 meses de idade, pesando 1,8 Kg, com intoxicação alimentar. Animal estava triste, vomitando, sem comer e sem beber.

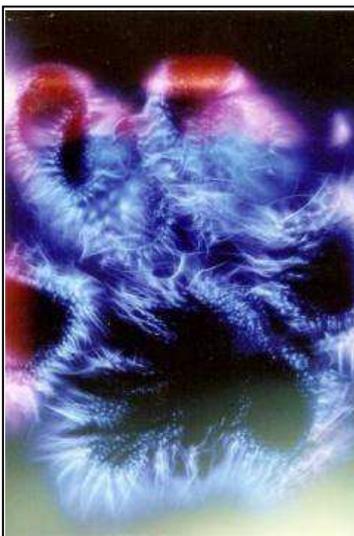


**Figura 12d-** Coxin de cadela da raça Pinscher (filhote), 2 meses de idade, pesando 1Kg, com cinomose.



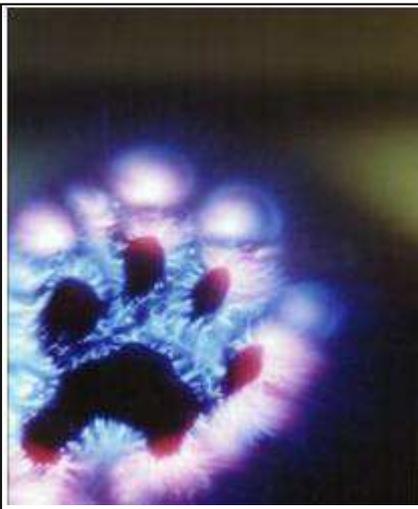
**Figura 12e-** Coxin de cadela da raça Pinscher com 9 anos e 9 meses de idade, com mastocitoma grau III na orelha direita.

Observação: Após a realização da bioeletrografia o animal foi eutanasiado.



**Figura 12f-** Coxin de cadela da raça Spitz Alemão, 8 meses de idade, pesando 2 Kg. Animal com demodicose.

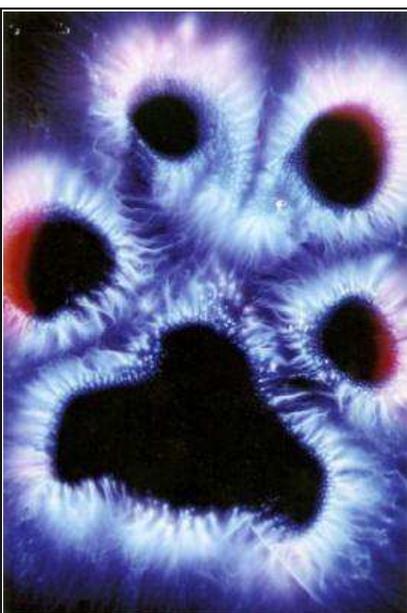
Observação: O animal grunhiu durante o exame.



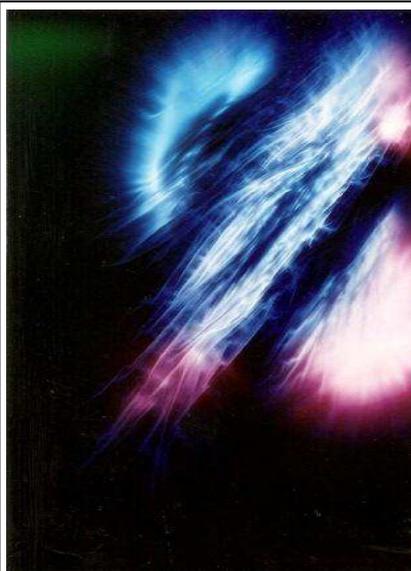
**Figura 13a-** Coxin de cão SRD (filhote), em óbito.  
Observação: Bioeletrografia obtida após realização de cesárea no hospital veterinário.



**Figura 13b-** Coxin de cão SRD (filhote), em óbito.  
Observação: Bioeletrografia obtida após realização de cesárea no hospital veterinário.



**Figura 13d e 15c-** Coxin e ponta de cauda de cão da raça Pinscher (filhote) com 3 meses de idade, pesando 1,2 KG. Animal chegou a óbito por choque hipovolêmico.  
Observação: a bioeletrografia foi realizada 30 minutos após o óbito.

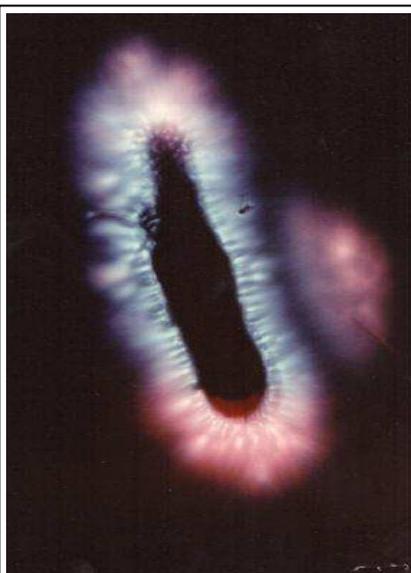


**Figura 14a-** Ponta de cauda de cão da raça Poodle, sadio.

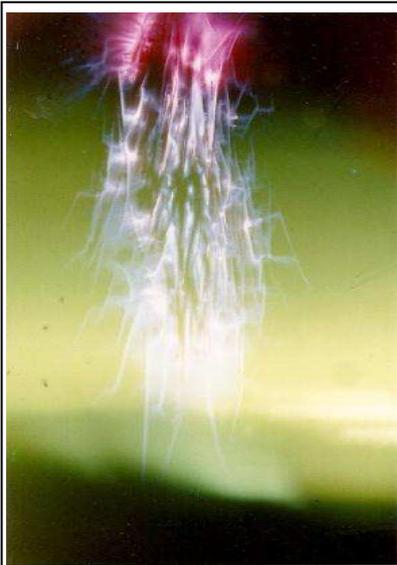
Observação: As estruturas laterais são pontas de dedos que também foram fotografadas.



**Figura 14b-** Ponta de cauda de cadela da raça Poodle, sadio.

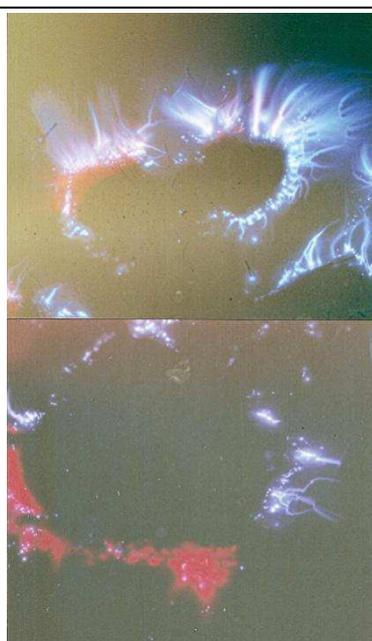


**Figura 14c-** Ponta de cauda de cão SRD, idade indefinida, (animal adulto de rua), pesando 2,5 Kg. Animal com alopecia e secreção nasal.

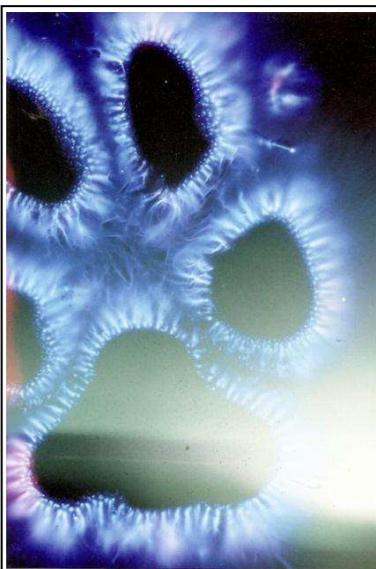


**Figura 15b-** Ponta de cauda de cadela SRD em óbito.

Observação: Este animal tinha Leishmaniose.



**Figura 15a e 16-** Ponta de cauda e coxin de um cão da raça Poodle (filhote) com 3 meses de idade, pesando 1 Kg, macho. Animal chegou em óbito por intoxicação por chumbinho.



**Figura 17c-** Coxin de cadela da raça Pinscher com 4 anos de idade, pesando 2 Kg. Animal gestante.

Observação: O animal foi bioeletrografado após a realização de um Raio x abdominal.