

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JULIO DE MESQUITA FILHO”
FACULDADE DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E VETERINÁRIAS
CÂMPUS DE JABOTICABAL**

**AVALIAÇÃO DA POPULAÇÃO DE CÃES E GATOS COM
PROPRIETÁRIO, E DO NÍVEL DE CONHECIMENTO
SOBRE A RAIVA E POSSE RESPONSÁVEL EM DUAS
ÁREAS CONTRASTANTES DA CIDADE DE
JABOTICABAL, SÃO PAULO**

Sonia Luisa Silva Lages
Médica Veterinária

JABOTICABAL – SÃO PAULO – BRASIL
2009

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JULIO DE MESQUITA FILHO”
FACULDADE DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E VETERINÁRIAS
CÂMPUS DE JABOTICABAL**

**AVALIAÇÃO DA POPULAÇÃO DE CÃES E GATOS COM
PROPRIETÁRIO, E DO NÍVEL DE CONHECIMENTO
SOBRE A RAIVA E POSSE RESPONSÁVEL EM DUAS
ÁREAS CONTRASTANTES DA CIDADE DE
JABOTICABAL, SÃO PAULO**

Sonia Luisa Silva Lages

**Orientadora: Profa. Dra. Adolorata Aparecida Bianco Carvalho
Co-orientador: Prof. Dr. Antonio Sergio Ferraudo**

Dissertação apresentada à Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias - Unesp, Câmpus de Jaboticabal, como parte das exigências para a obtenção do título de Mestre em Medicina Veterinária (Medicina Veterinária Preventiva)

**JABOTICABAL – SÃO PAULO – BRASIL
Maio de 2009**

L174a Lages, Sonia Luisa Silva
Avaliação da população de cães e gatos com proprietário, e do nível de conhecimento sobre a raiva e posse responsável em duas áreas contrastantes da cidade de Jaboticabal, São Paulo / Sonia Luisa Silva Lages. -- Jaboticabal, 2009
viii, 76 f. ; il.; 28 cm

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, 2009
Orientadora: Adolorata Aparecida Bianco Carvalho
Banca examinadora: Maria de Lourdes Aguiar Bonadia Reichmann, Luis Augusto do Amaral
Bibliografia

1. Animais de estimação. 2. Posse Responsável. 3. Raiva Animal.
I. Título. II. Jaboticabal-Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias.

CDU 619:614.4:636.7/.8

Ficha catalográfica elaborada pela Seção Técnica de Aquisição e Tratamento da Informação – Serviço Técnico de Biblioteca e Documentação - UNESP, Câmpus de Jaboticabal.

DADOS CURRICULARES DA AUTORA

Sonia Luisa Silva Lages - nasceu em Maceió, Alagoas, em 1982. Em maio do ano 2000, concluiu ensino médio na escola preparatória Stoneleigh-Burnham School, em Massachusetts, Estados Unidos da América. Em 2001, ingressou no Curso de Medicina Veterinária da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias da Universidade Estadual Paulista – Câmpus de Jaboticabal. Em 2005, realizou estágio de graduação na Universidade de Minnesota, Estados Unidos da América. Em janeiro de 2006, recebeu o grau de Médica Veterinária. Em março de 2007, iniciou mestrado em Medicina Veterinária Preventiva, pelo programa de pós-graduação em Medicina Veterinária da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias da Universidade Estadual Paulista – Câmpus de Jaboticabal. Desde junho de 2008, trabalha como Fiscal Federal Agropecuário no Departamento de Saúde Animal do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, em Brasília – Distrito Federal, CRMV-DF 2.246.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, pela dedicação e incentivo.

À Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias da Universidade Estadual Paulista, Câmpus de Jaboticabal, especialmente ao Departamento de Medicina Veterinária Preventiva e Reprodução Animal, pelo aprendizado.

À Professora Doutora Adolorata Aparecida Bianco Carvalho, pela orientação, amizade e exemplo, os quais me proporcionaram crescimento acadêmico e pessoal.

Ao Professor Doutor Antonio Sergio Ferraudó, pela amizade e dedicação para concretização deste trabalho.

Aos moradores do Município de Jaboticabal, pela acolhida e colaboração.

Aos colegas Felipe Jorge da Silva, Gislaine Martins, Juliana Olivencia Ramalho Nunes, Murilo Abud Bichuette e Rafael Turco Marchiori, pela valiosa ajuda na aplicação dos questionários.

Ao Oliveiro Caetano de Freitas Neto pela amizade e valiosas contribuições.

À Doutora Vera Cecília Figueiredo, pela compreensão e apoio.

À CAPES, pelo apoio financeiro.

SUMÁRIO

	Página
LISTA DE TABELAS	v
LISTA DE FIGURAS	vi
RESUMO	vii
SUMMARY.....	viii
I. INTRODUÇÃO	1
II. REVISÃO DE LITERATURA	3
1. Animais de estimação	3
2. Zoonoses	6
3. A raiva animal	8
4. Posse responsável de animais de estimação	12
5. Educação em saúde	14
III. OBJETIVO	17
IV. METODOLOGIA	18
1. Descrição da cidade e seleção dos bairros para estudo	18
2. Questionário: elaboração e aplicação	20
3. Métodos estatísticos	21
3.1. Organização do banco de dados	21
3.2. Teste Qui-quadrado	22
3.3. Análise multivariada	22
V. RESULTADOS E DISCUSSÃO	25
1. Caracterização do perfil dos entrevistados	25
1.1. Dados demográficos	25
1.2. Conhecimento sobre raiva animal	29
1.3. Posturas de posse responsável	36
2. Avaliação do perfil dos cães e gatos com proprietário	42
2.1. População de cães na amostra	43
2.2. População de gatos na amostra	48
3. Análise multivariada dos dados	50
4. Considerações sobre o estudo	55
4.1. Questionário.....	55
4.2. Limitações.....	56
VI. CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONCLUSÃO.....	58
VII. REFERÊNCIAS	60
APÊNDICES	
A. Modelo do questionário aplicado	71
B. Modelo de carta aos moradores	73
C. Modelo de panfleto	74
ANEXOS	
1.A. Mapa dos bairros Jardim Patriarca, Jardim Paulista e Jardim Santa Rosa	75
1.B. Mapa do bairro Nova Jaboticabal	76

LISTA DE TABELAS

	Página
1. Dados do perfil demográfico obtidos durante entrevista com os moradores dos bairros Jardim Patriarca, Jardim Paulista, Jardim Santa Rosa (bairro 1) e Nova Jaboticabal (bairro 2). Jaboticabal, Estado de São Paulo, 2007	25
2. Respostas sobre raiva animal obtidas durante entrevista com os moradores dos bairros Jardim Patriarca, Jardim Paulista, Jardim Santa Rosa (bairro 1) e Nova Jaboticabal (bairro 2), e resultados do teste Qui-quadrado. Jaboticabal, Estado de São Paulo, 2007.....	29
3. Respostas sobre posse responsável obtidas durante entrevista com os moradores dos bairros Jardim Patriarca, Jardim Paulista, Jardim Santa Rosa (bairro 1) e Nova Jaboticabal (bairro 2), e resultados do teste Qui-quadrado. Jaboticabal, Estado de São Paulo, 2007.....	39
4. Dados da população canina com proprietário obtidos durante entrevista com os moradores dos bairros Jardim Patriarca, Jardim Paulista, Jardim Santa Rosa (bairro 1) e Nova Jaboticabal (bairro 2), e resultados do teste Qui-quadrado. Jaboticabal, Estado de São Paulo, 2007.....	44
5. Dados sobre a condição de reprodução dos cães com proprietário, por sexo, obtidos durante entrevista com os moradores dos bairros Jardim Patriarca, Jardim Paulista, Jardim Santa Rosa (bairro 1) e Nova Jaboticabal (bairro 2). Jaboticabal, Estado de São Paulo, 2007.....	45
6. Dados sobre vacinação dos cães com proprietário obtidos durante entrevista com os moradores dos bairros Jardim Patriarca, Jardim Paulista, Jardim Santa Rosa (bairro 1) e Nova Jaboticabal (bairro 2), e resultados do teste Qui-quadrado. Jaboticabal, Estado de São Paulo, 2007.....	46
7. Dados sobre vacinação dos cães com proprietário obtidos durante entrevista com os moradores dos bairros Jardim Patriarca, Jardim Paulista, Jardim Santa Rosa (bairro 1) e Nova Jaboticabal (bairro 2), e resultados do teste Qui-quadrado, com exclusão da categoria de resposta “nenhuma”. Jaboticabal, Estado de São Paulo, 2007.....	48
8. Dados sobre a população felina com proprietário obtidos durante entrevista com os moradores dos bairros Jardim Patriarca, Jardim Paulista, Jardim Santa Rosa (bairro 1) e Nova Jaboticabal (bairro 2), e resultados do teste Qui-quadrado. Jaboticabal, Estado de São Paulo, 2007.....	49

LISTA DE FIGURAS

	Página
1. Estratificação (número e porcentagem) da população existente nas residências onde se realizou entrevista, nos bairros Jardim Patriarca, Jardim Santa Rosa e Jardim Paulista (bairro 1). Jaboticabal, Estado de São Paulo, 2007.....	26
2. Estratificação (número e porcentagem) da população existente nas residências onde se realizou entrevista, do bairro Nova Jaboticabal (bairro 2). Jaboticabal, Estado de São Paulo, 2007.....	26
3. Quantificação das opiniões sobre recolhimento de cães e gatos soltos nas ruas, obtidas durante entrevista com os moradores dos bairros Jardim Patriarca, Jardim Paulista e Jardim Santa Rosa (bairro 1) e Nova Jaboticabal (bairro 2). Jaboticabal, Estado de São Paulo, no ano de 2007.....	39
4. Quantificação das opiniões sobre o destino de cães e gatos apreendidos, obtidas durante entrevista com os moradores dos bairros Jardim Patriarca, Jardim Paulista e Jardim Santa Rosa (bairro 1) e Nova Jaboticabal (bairro 2). Jaboticabal, Estado de São Paulo 2007.....	40
5. Mapa perceptual dos cães com proprietário dos bairros Jardim Patriarca, Jardim Paulista, Jardim Santa Rosa (bairro 1). Jaboticabal, Estado de São Paulo, 2007.....	51
6. Mapa perceptual dos cães com proprietário do bairro Nova Jaboticabal (bairro 2). Jaboticabal, Estado de São Paulo, 2007.....	52
7. Mapa perceptual da freqüência de visitas ao veterinário nos bairros Jardim Patriarca, Jardim Paulista, Jardim Santa Rosa (bairro 1) e Nova Jaboticabal (bairro 2). Jaboticabal, Estado de São Paulo, 2007.....	53
8. Mapa perceptual dos cães com proprietário nos bairros Jardim Patriarca, Jardim Paulista, Jardim Santa Rosa (bairro 1) e Nova Jaboticabal (bairro 2). Jaboticabal, Estado de São Paulo, 2007.....	54
9. Mapa perceptual dos gatos com proprietário nos bairros Jardim Patriarca, Jardim Paulista, Jardim Santa Rosa (bairro 1) e Nova Jaboticabal (bairro 2). Jaboticabal, Estado de São Paulo, 2007.....	54

AVALIAÇÃO DA POPULAÇÃO DE CÃES E GATOS COM PROPRIETÁRIO, E DO NÍVEL DE CONHECIMENTO SOBRE A RAIVA E POSSE RESPONSÁVEL EM DUAS ÁREAS CONTRASTANTES DA CIDADE DE JABOTICABAL, SÃO PAULO

RESUMO – A intensa convivência entre o ser humano e os animais de estimação não tem sido acompanhada pela adoção de posturas de posse responsável. Dentre os animais de estimação, cães e gatos são geralmente os de eleição, estando presentes em grande contingente dos lares. Ações educativas que alertem e conscientizem sobre zoonoses e sobre a responsabilidade de possuir animais são fundamentais na mitigação dos problemas de saúde pública; porém, antes da realização de qualquer programa, é imprescindível o conhecimento da realidade local. O presente estudo foi idealizado com o propósito de avaliar a população de cães e gatos, e o nível de conhecimento e comportamento sobre a raiva e posse responsável de animais de estimação, em bairros de níveis socioeconômicos contrastantes da cidade de Jaboticabal, Estado de São Paulo. De setembro a novembro de 2007 foram entrevistados 185 moradores dos bairros Jardim Patriarca, Jardim Paulista e Jardim Santa Rosa, e 197 moradores do bairro Nova Jaboticabal, totalizando 382 entrevistas. Para análise dos dados foram empregados o teste Qui-quadrado e a Análise de Correspondência Múltipla. Apesar do contraste socioeconômico, o nível de conhecimento dos entrevistados sobre posse responsável e raiva animal foi semelhante em todos os bairros estudados; entretanto, o melhor poder aquisitivo favoreceu maiores gastos com serviços veterinários, como atendimento médico e vacinações, e maior número de animais por residência. As informações obtidas respaldam a necessidade de realizar trabalhos educativos constantes sobre posse responsável e prevenção de agravos em toda a cidade, além do estabelecimento de um canal de comunicação entre veterinários e o governo municipal.

Palavras-Chave: animais de estimação, posse responsável, questionário, raiva animal

ASSESSMENT OF OWNED-DOGS AND CATS POPULATIONS, AND KNOWLEDGE OF RABIES AND RESPONSIBLE PET OWNERSHIP IN THE CITY OF JABOTICABAL, STATE OF SÃO PAULO

SUMMARY – The intense interactions between people and pets have not been accompanied by responsible ownership practices over the years. Dogs and cats are the pets of choice, and they are found in great amount of homes. It is crucial to put into practice educative actions on zoonoses and on responsibility of owning animals to mitigate public health-related problems. However, before their effectuation, it is necessary to assess the local reality. The present study aimed to assess owned-dogs and cats populations and to evaluate the level of knowledge of responsible pet ownership and rabies among residents of socially and economically contradictory neighborhoods of the city of Jaboticabal, State of São Paulo. From September to November, 2007, 185 residents of Jardim Patriarca, Jardim Paulista and Jardim Santa Rosa neighborhoods and 197 residents of Nova Jaboticabal were interviewed, giving a total of 382 interviews. Chi-square test and Multiple Correspondence Analysis were used for data analysis. Despite socioeconomic contradiction, the level of knowledge was similar. However, better levels of income favored greater expenses with veterinary care services, including vaccinations, and a greater amount of pets per household. Results recommend the need for constant educational actions on responsible pet ownership and injury prevention for all social classes of Jaboticabal, besides the establishment of a communication channel between private veterinarians and local government.

Keywords: pets, questionnaire, rabies, responsible pet ownership

I. INTRODUÇÃO

A intensa convivência entre o ser humano e os animais de estimação não tem sido acompanhada pela adoção de posturas de posse responsável. Ao contrário, o ser humano ao tender à antropomorfização não tem respeitado o funcionamento biológico e fisiológico do animal, prejudicando sua saúde e a integração harmoniosa com a sociedade. Aliado a isto, a deterioração da qualidade de vida em algumas comunidades humanas tem resultado em hábitos inadequados de manutenção desses animais. Situações como procriação descontrolada e abandono contribuem para o aumento dos agravos e da incidência de zoonoses, repercutindo seriamente na saúde pública.

Dentre o universo de animais de estimação, cães e gatos são geralmente os de eleição, estando presentes em grande contingente dos lares. Estudos comprovam que as duas espécies podem transmitir cerca de 30 a 40 diferentes enfermidades de caráter zoonótico. Considerando especialmente a raiva, esta continua sendo, no mundo, a zoonose de etiologia viral mais importante e a mais negligenciada. Apesar do controle da raiva urbana, o cão ainda é o principal transmissor da doença ao ser humano, principalmente nas regiões em desenvolvimento. No entanto, o gato e outros animais selvagens assumem importância pois passam a se sobressair como transmissores.

Não obstante a existência de suporte de prevenção e controle da raiva nas Américas, a maioria dos casos ainda acontece pela falta de conhecimento da população sobre a doença. Essa situação precisa ser revertida. Logo, ações que alertem e conscientizem sobre zoonoses e sobre a responsabilidade de possuir animais de estimação, são fundamentais na mitigação dos problemas de saúde pública. No entanto, antes de iniciar qualquer processo educativo, é imprescindível uma fase investigativa, ou seja, realizar um diagnóstico de situação que permita conhecer a realidade local.

Com o propósito de avaliar a população de cães e gatos, e o nível de conhecimento das pessoas sobre a raiva e a posse responsável de animais de estimação, realizou-se neste trabalho um diagnóstico de situação em bairros de níveis socioeconômicos contrastantes da cidade de Jaboticabal, Estado de São Paulo.

II. REVISÃO DE LITERATURA

1. Animais de estimação

Animais de estimação, também conhecidos como “pets”, representam a parcela mais significativa de espécies introduzidas no âmbito das relações humanas. Eles são mantidos nas residências ou em seu meio ambiente, sendo o maior contingente de novos agregados aos grupos comunitários (VIEIRA et al., 2005). O universo de animais de estimação varia em cada país e continente. Cães e gatos geralmente são os mais populares, seguidos por outras espécies, como: pássaros, peixes, roedores, coelhos, equinos, suínos, répteis, primatas não humanos, entre outros (GEFFRAY & PARIS, 2001; WOOD et al., 2005).

Na Austrália, 64% dos lares possuem pelo menos um animal de estimação (WOOD et al., 2005); nos Estados Unidos da América (E.U.A.), eles são encontrados em 70 milhões de lares (DOTSON & HYATT, 2008; LANCENDORFER et al., 2008). Na França, em 1995, havia 44,3 milhões desses animais (GEFFRAY & PARIS, 2001). Em 2002, na Itália, um em quatro lares possuía um cão ou um gato, sendo estimada uma população de 60 milhões desses animais para o país (SLATER et al., 2008).

Dados brasileiros sobre a estimativa de animais de estimação são escassos, ou mesmo inexistentes para determinadas regiões, apesar do exposto por ALVES et al. (2005) sobre a fundamental importância em se conhecer o tamanho da população canina e felina para que se possa obter efetividade no planejamento e na avaliação dos resultados de ações no âmbito da saúde pública. Em estudo realizado por DIAS et al. (2004), ao estimar populações felina e canina especificamente para o Município de Taboão da Serra, Estado de São Paulo, encontrou-se uma razão entre a população humana e a canina de 5,14, enquanto que a relação entre humanos e felinos foi de

30,57. Já ALVES et al. (2005), ao pesquisar 41 municípios do interior desse Estado, encontraram uma relação cão/habitante de 1:4 e gato/habitante de 1:16,4.

O cão, em particular, é um dos animais domésticos de convivência mais antiga, datada há mais de dez mil anos (BECK, 2000; DOTSON & HYATT, 2008). Evidências arqueológicas de tempos remotos revelam que várias sociedades o veneravam como membro familiar. De fato, esse culto permanece até os dias atuais, nos quais muitos dos donos de cães continuam estabelecendo laços de amizade tão profundos, que são equivalentes aos laços existentes entre amigos, cônjuges e filhos. Laços afetivos são tão apreciados que, em pesquisa realizada nos E.U.A, 51% dos donos desses animais os tratavam como membro da família (LANCENDORFER et al., 2008). Estudos de MARINELLI et al. (2007) apontaram que as pessoas geralmente reagem aos cães da mesma maneira que o fariam com uma criança. Segundo DOTSON & HYATT (2008), os donos de cães são mais propensos a antropomorfização do que os donos de gatos.

Os animais de estimação estão influenciando no estilo de vida das pessoas. Essa tendência pode ser observada no mercado de produtos e serviços para esses animais (DOTSON & HYATT, 2008). Estima-se que, em 2006, os norte-americanos gastaram U\$ 38,4 bilhões de dólares com seus cães e gatos, sem contabilizar os gastos com os demais animais de estimação (LANCENDORFER et al., 2008).

Os seres humanos possuem vários motivos para conviver e se relacionar com os animais. Pela interação, estes fornecem benefícios para a saúde física e psicológica àqueles. Estudos mostram que essa interação é capaz de reduzir o estresse, diminuir a pressão sanguínea, prevenir doenças cardíacas, combater a depressão e a obesidade, e diminuir os gastos com a saúde (WOOD et al., 2005; COLEMAN et al., 2008; DOTSON & HYATT, 2008). Logo, a convivência com os animais de companhia tem sido indicada para promover o bem-estar de idosos, o desenvolvimento das crianças, e em terapias. Inclusive há estímulos para a presença desses animais nos locais de trabalho. Ainda, os animais de companhia são facilitadores do contato social entre as pessoas; os cães, por exemplo, promovem a interação e o diálogo entre estranhos, facilita o estabelecimento de laços de confiança entre as pessoas, e as aproximam. Dessa relação, há também benefícios econômicos. Estudos estimaram que se todos os donos

de cães da Austrália passeassem com eles uma vez ao dia, por 30 minutos, haveria uma economia de \$175 milhões de dólares australianos em gastos com a saúde (WOOD et al., 2005).

A atitude das pessoas com os animais de estimação é influenciada por vários fatores, dentre eles: cultura, demografia, atributos físicos e comportamentais. Na Nigéria, por exemplo, os cães são utilizados nas mais diversas funções; em algumas comunidades rurais eles são mantidos exclusivamente para comer cadáveres, enquanto que em sociedades tradicionais servem como fonte de alimento, além de serem usados em rituais religiosos. Porém, nesse mesmo país, o cão também é usado para fins de proteção, companhia e auxílio às pessoas com deficiência física (EZE & EZE, 2002).

Em estudo realizado em Cheshire, Inglaterra, para investigar fatores relacionados a possuir um cão ou ter contato com ele, WESTGARTH et al. (2007) encontraram que a presença de cães é mais comum em residências com crianças entre 9 e 19 anos, e que os donos de cães são mais propensos a entrar em contato com outros cães que não os seus.

Do mesmo modo que as pessoas são beneficiadas pela interação com os animais, estes também o são pelo ser humano. Os efeitos positivos dessa interação incluem aspectos psicológicos e fisiológicos; entretanto, a companhia humana pode modelar o comportamento desses animais negativamente (MARINELLI et al., 2007), sendo esta a ocasião na qual ocorre a maioria dos problemas relacionados com os agravos, como por exemplo os ferimentos e a incapacitação temporária ou definitiva (REICHMANN, 2007).

A agressividade decorre da interação complexa entre diversos fatores, como biológicos, psicológicos, ambientais e sociais, principalmente a vinculação com o ser humano (Beaver citado por FORTES et al., 2007). A maioria dos problemas comportamentais relacionados aos animais de estimação advém de um tratamento irresponsável dispensado pelos proprietários (FIGUEIREDO, 2001). Concentrações elevadas em um mesmo ambiente, confinamento, e o livre acesso às ruas, contribuem para o aumento da agressividade (FORTES et al., 2007).

Agravos, como por exemplo, mordedura e arranhadura, não só aumentam os riscos de contrair uma zoonose, como podem deixar a vítima com seqüelas psicológicas, principalmente se o ataque acontecer durante a infância (DEL CIAMPO et al., 2000). Apesar da incidência da agressão felina ser menor do que a da canina, aquela também tem grande repercussão na saúde pública. Associadas a agressão felina estão, dentre outras, duas enfermidades importantes: a doença da arranhadura do gato e a raiva. A agressão felina é, na maioria das vezes, reflexo da não manutenção do bem-estar animal (PALACIO et al., 2007).

Apesar dos inegáveis benefícios, os perigos associados à estreita convivência com os animais de estimação não podem ser menosprezados. Problemas que são comumente associados aos cães e gatos são as zoonoses, a poluição ambiental, os agravos e o abandono. No Brasil, por exemplo, a deterioração da qualidade de vida ocorrida em certas comunidades humanas levou a hábitos inadequados de manutenção desses animais. A procriação descontrolada e a não previsão do destino das crias constituem graves problemas nas pequenas e grandes cidades, pois podem levar a acúmulo de animais nas ruas (FRIAS et al., 2007). Somado a isto, a relação do ser humano com o animal não veio acompanhada da conscientização de uma posse responsável (NUNES, 2008). Nesse contexto, as ocorrências dos agravos e das doenças zoonóticas revestem-se de grande importância.

2. Zoonoses

Zoonoses são doenças ou infecções que são naturalmente transmitidas entre os animais vertebrados e o ser humano (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE - OMS, 1967; GEFFRAY & PARIS, 2001; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL PARA A SAÚDE ANIMAL - OIE, 2008). A maioria das zoonoses está relacionada com intervenções inadequadas no meio ambiente e passam a incidir nas populações animais, principalmente os animais domésticos (REICHMANN et al., 2000), e na população humana, em especial crianças, idosos, gestantes e imunossuprimidos.

Apesar do risco de contrair zoonoses ser maior em outras fontes que não os animais de estimação (GRANT & OLSEN, 1999), estes podem transmitir ao ser humano diversos agentes infecciosos como vírus, bactérias, rickettsias, fungos e parasitas. De acordo com WESTGARTH et al. (2007), cães e gatos podem albergar de 30 a 40 agentes zoonóticos, que são transmitidos por diversas vias.

A mordedura e arranhadura, bem como a manipulação dos excrementos são vias de transmissão de zoonoses importantes (Geffrey & Paris, 2001). A mordedura leva a elevada morbidade e é responsável por mortalidade humana em várias partes do mundo (ENG et al., 1993). Segundo Geffrey & Paris (2001), 3% a 18% das mordeduras de cães e 28% a 80% das mordeduras de gatos geram infecções por agentes como as pasteurelas, estreptococos, corinebactérias, moraxelas, pseudomonas, entre outros. A doença da arranhadura do gato, por exemplo, enfermidade causada pela bactéria *Bartonella henselae*, que é albergada na cavidade oral do animal, sendo passada aos pêlos e garras durante o asseio, com incidência de 10 casos por cem mil habitantes por ano nos E.U.A, representa naquele país a causa mais comum de linfadenopatia crônica na infância (Albuquerque et al., 2002).

A doença de Lyme é, atualmente, nos E.U.A., a enfermidade mais comumente transmitida por artrópode (carrapato *Ixodes* spp, que também parasita os animais de estimação, transmitindo a eles a mesma enfermidade), com aproximadamente 20.000 novos casos em humanos notificados por ano. Quando não é tratada adequadamente, essa zoonose traz sérias conseqüências sistêmicas à saúde (Centers for Disease Control and Prevention - CDC, 2007).

WON et al. (2008) encontraram 14% da população humana dos E.U.A. infectada com *Toxocara*, um helminto parasita de cães e gatos que é transmitido ao ser humano por via oral.

Dados brasileiros sobre incidência das várias zoonoses em nível nacional são difíceis de serem encontrados, haja vista as subnotificações e o escasso número de publicações, principalmente as de dados estatísticos. Contudo, acredita-se que os acidentes em humanos causados por animais, principalmente pelos cães, ocorram em

freqüência elevada no Brasil, aumentando a probabilidade da transmissão de zoonoses (DEL CIAMPO et al., 2000), especialmente a raiva.

A abordagem dada às zoonoses deve ser multidisciplinar, envolvendo as medicinas humana e veterinária. No entanto, a pouca relevância dada às zoonoses pelas escolas médicas e pelos gestores da saúde, aliada à falta de conhecimento tanto por parte dos veterinários, quanto dos médicos, e a dificuldade de diálogo entre esses profissionais para reconhecer e tratar essas doenças, agrava ainda mais a situação (GRANT & OLSEN, 1999; CRIPPS, 2000; MORRISON, 2001).

No Brasil, FRIAS (2008) recomendou fortalecimento da integração dos serviços médicos e veterinários no atendimento às pessoas envolvidas em agravos com animais. Em estudo realizado nos Estados Unidos, CRIPPS (2000) alertou que a maioria dos profissionais envolvidos na área de saúde, seja humana ou animal, não considera as zoonoses como relevantes em sua vida profissional.

À medida que novos estudos sobre as diversas doenças zoonóticas são realizados, descobre-se que elas são mais comuns e disseminadas do que o suposto (MORRISON, 2001; WON et al., 2008).

3. A raiva animal

Apesar dos avanços técnico-científicos, a raiva ainda é a zoonose de etiologia viral mais importante em consequência da ampla distribuição geográfica, do grande impacto à saúde pública com fatalidade de praticamente 100% dos casos, e elevado custo para prevenção e controle, com prejuízos econômicos à criação animal (KOTAIT et al., 1998; RUPPRECHT et al., 2002). No mundo, estima-se que a cada 15 minutos uma pessoa morre devido a raiva e que mais de 300 se expõem ao vírus (RUPPRECHT et al., 2002). Além disso, 45% a 60% das mortes ocorrem em crianças (BRIGGS, 2006). Mesmo assim, a raiva continua sendo negligenciada pelas autoridades sanitárias da maior parte dos países, principalmente por aqueles em desenvolvimento (RUPPRECHT et al., 2002; COLEMAN et al., 2004; BRIGGS, 2006; BURKI, 2008).

Em termos de conhecimento histórico, a raiva é uma das doenças mais antigas, havendo relatos de sua ocorrência que remontam a 500 a.C. (RUPPRECHT et al., 2002). É uma zoonose infecto-contagiosa causada por um vírus pertencente à família *Rhabdoviridae* e gênero *Lyssavirus*, acometendo todos os mamíferos, sendo que animais da ordem Carnivora e Chiroptera são os principais reservatórios. É caracterizada por encefalite aguda e progressiva de evolução fatal. A forma mais comum de transmissão é por meio de ferimentos na pele produzidos por mordeduras e arranhaduras de animais que estejam eliminando o vírus pela saliva; pode também ocorrer por meio de mucosas íntegras que entrem em contato com saliva ou tecidos contaminados.

Apesar de não existir cura, há métodos de prevenção e controle bem definidos e eficazes, que se bem implementados, impedem que animais domésticos e humanos contraíssem essa doença (REICHMANN et al., 2000).

A epidemiologia da raiva é complexa pela ampla variedade de hospedeiros. Contudo, em nível global, o maior impacto da raiva na saúde humana ainda é devido a raiva canina (RUPPRECHT et al., 2006). Dentre os países em desenvolvimento, os da América Latina e Caribe têm alcançado grande progresso no controle da raiva urbana em virtude de esforço governamental intersetorial. Em 1983, países americanos elaboraram o “Plano de Ação para Eliminação da Raiva Urbana nas principais cidades da América Latina”. Em 1991, as linhas de ação do Plano foram adotadas e expandidas para áreas remotas e cidades menores. Em 1992, enfatizou-se a necessidade da vigilância epidemiológica para raiva nos animais silvestres, principalmente a transmitida pelos morcegos. Apesar das últimas duas décadas terem testemunhado redução em 90% dos casos de raiva humana e canina nas Américas, a doença ainda é um sério problema de saúde pública em algumas áreas (BELOTTO et al., 2005). Existem áreas endêmicas, no âmbito municipal, que persistem por causa de falhas na vacinação dos cães, com cobertura vacinal menor que 75%, e de condições sociais e ambientais impróprias, dentre essas, a presença de grande contingente de cães de rua (SCHNEIDER et al., 2005).

De 1993 a 2002, nas Américas, incluindo Estados Unidos e Canadá, foram notificados 1.147 casos de raiva humana, sendo que 65% desses foram transmitidos por cães, 14,7% por morcegos e 3,3% por gatos. O Brasil apresentou o maior número absoluto de casos (263), entretanto quando analisada a taxa de mortalidade por 100.000 habitantes, El Salvador apresentou a maior taxa (0,1 por 100.000), seguido por Paraguai (0,09 por 100.000) (BELOTTO et al., 2005).

Nos últimos anos, apesar de não ser novidade na natureza, o perfil da transmissão da raiva humana tem apresentado novos desafios. Conforme é alcançando o controle da raiva em cães, sobressaem-se os casos transmitidos por morcegos e por outros animais selvagens. Em 2004, pela primeira vez na história do Plano para as Américas, o número de casos notificados transmitidos por animais selvagens ultrapassou o de cães (SCHNEIDER et al., 2005).

No cenário da raiva transmitida por morcegos, os gatos, animais negligenciados quanto ao seu papel na transmissão da raiva, sempre foram de importância em virtude de seu hábito de caça. Em 2001, por exemplo, houve um caso de raiva humana transmitida por gato, no Estado de São Paulo; a variante isolada foi a 3, compatível com *Desmodus rotundus*, morcego hematófago (BRASIL, 2009a). Resultados laboratoriais apontam para um aumento de casos positivos em felinos nesse Estado (ALVES et al., 2005). Nos E.U.A., LIESENER et al. (2006), estudando 68 casos de exposição de animais de estimação aos morcegos, detectaram que 71% envolveram gatos, 25% cães e 6% cães e gatos.

No Brasil, a ocupação da terra e mudanças ambientais, principalmente o desmatamento, têm contribuído para o aumento das agressões por morcegos, tanto aos humanos quanto aos animais, principalmente rebanhos bovinos. Porém, ainda existem regiões brasileiras nas quais o cão atua como principal transmissor da raiva. Dados recentes de 2006 a 2008 reportam treze casos de raiva humana, dos quais sete foram transmitidos por cão, quatro, por morcegos, um por sagüi, e um por herbívoro. Todos os casos de raiva humana transmitida por cães ocorreram na região nordeste. No período de 2007 a 2008, também foram constatados 108 casos de raiva canina e 10 casos de

raiva felina, ocorrendo em sua maioria nas regiões norte, nordeste e centro-oeste (BRASIL, 2009b; BRASIL, 2009c).

Deve-se enfatizar que apesar da circulação do vírus rábico na população canina de grande parte da América Latina estar controlada, ações de vigilância devem ser reforçadas, e suportes de recursos, políticas, técnicas e educação devem ser continuados. Se a vigilância for reduzida, o vírus pode re-estabelecer-se no ciclo urbano. No Peru, após drástica redução da raiva canina alcançada no final dos anos 90, diminuiu-se a cobertura de vacinação contra a raiva a níveis menores que 70% em consequência de cortes no financiamento no ano 2000. Como resultado, de 2004 a 2006 houve uma epizootia de raiva, com 16 casos de raiva canina e 4 de felina (GÓMEZ-BENAVIDES et al., 2006).

Em Nairobi, Quênia, PERRY et al. (1995), na tentativa de aumentar a cobertura vacinal contra a raiva em cães de áreas densamente povoadas, destacaram que o papel desempenhado pelas crianças é particularmente valioso no contexto da vigilância. Elas não somente constituem o maior contingente da população que leva os animais para as campanhas de vacinação, como assistem os agentes da saúde na identificação de outros animais da vizinhança.

Acredita-se que a profilaxia de pós-exposição, que inclui lavagem do ferimento aliada a aplicação de imunobiológicos, como soro e vacinas, evita aproximadamente 280.000 mortes por ano; e que apenas a simples lavagem do ferimento com água e sabão reduza a incidência da doença em até 65% (BURKI, 2008). Entretanto, apesar da existência de suporte de prevenção e controle nas Américas, muitos dos casos em seres humanos acontecem em razão da total ignorância quanto à doença, e tal fato também é observado em países desenvolvidos (LIESENER et al., 2006). O desaparecimento da doença de algumas regiões tem feito com que as pessoas a esqueçam; assim, as crianças passam a não receber as informações pertinentes. Muitas delas jamais ouviram falar da doença, e desconhecem o papel dos transmissores, especialmente o morcego*.

* CARVALHO, A. A. B. (Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, UNESP – Câmpus de Jaboticabal). Comunicação pessoal, 2007.

Em 2002, GIBBONS et al. realizaram pesquisa durante um congresso de espeleologia nos E.U.A. para avaliar o nível de conhecimento dos exploradores de cavernas sobre a raiva transmitida por morcegos; 15% dos respondentes não consideraram a mordedura por morcego um risco para contrair a raiva, e apenas 20% tinham recebido profilaxia de pré-exposição. Em outro estudo realizado no Estado de Minnesota, nesse mesmo país, para avaliar o nível de conhecimento sobre a transmissão da raiva por morcegos, 95% dos entrevistados alegaram saber que o morcego a transmite, entretanto a minoria sabia da importância de enviar o morcego para teste. Ademais, 40% não sabiam que a raiva é fatal e, erroneamente, acreditavam que a profilaxia de pós-exposição administrada após o início dos sintomas evitaria a morte (LIESENER et al., 2006).

Fatores religiosos e culturais influenciam nos padrões de posse de animais e no conhecimento sobre doenças, em particular a raiva canina, levando por sua vez a alterações nos padrões de ocorrência e no reconhecimento da doença, bem como na procura por profilaxia de pós-exposição (CLEAVELAND et al., 2002). Nos surtos de raiva humana transmitida por morcego em Viseu e Portel no Estado do Pará, Brasil, em 2004, investigação epidemiológica constatou que mordidas por morcegos eram comuns e que a população local não as consideravam como fator de risco para contrair a raiva. Nesses surtos, 21 pessoas vieram a óbito (DA ROSA et al., 2006). Em alguns lugares da África rural, acredita-se que casos de raiva humana são frutos da bruxaria, em vez de doença (CLEAVELAND et al., 2002).

4. Posse responsável de animais de estimação

Aos interessados em conviver com animais de estimação compete assumir o compromisso ético com sua comunidade de desenvolver e manter hábitos e posturas de promoção e preservação da saúde, do meio-ambiente e do bem-estar animal, além do dever do cumprimento da legislação vigente, pois da posse de um animal advêm obrigações e responsabilizações de manutenção apropriada. No Brasil, existem legislações que regulamentam a posse e o controle de populações animais. Segundo o

Código Civil, Lei Federal nº. 10.406, de 10 de janeiro de 2003, por serem passíveis de apropriação, todos os animais são tutelados pelo Estado, sendo de sua incumbência o zelo e a proteção (VIEIRA et al., 2006). No Município de Jaboticabal, a Lei Municipal nº. 3.021, de 06 de junho de 2002, disciplina a criação, posse, guarda, uso e transporte de cães e gatos no Município. Dentre outras atribuições, essa lei obriga todos os proprietários de cães e gatos a vacinarem seus animais contra a raiva.

A posse responsável traduz o exercício consciente da cidadania, a educação e os hábitos culturais de uma sociedade (REICHMANN et al., 2000). Posturas de posse responsável de animais redundam em melhores condições de vida, pois permitem evoluir na prevenção de doenças e agravos, bem como na preservação do meio ambiente. Essas posturas abrangem: planejamento na aquisição de um animal; promoção de seu bem-estar físico e mental; fornecimento de cuidados básicos como abrigo, alimentação adequada, higiene, afeto, exercícios, vacinações, vermifugação e tratamento veterinário; realização do controle populacional; restrição da mobilidade; respeito à suas características e necessidades; além da prevenção de agravos (SELBY et al., 1979; REICHMANN et al., 2000; VIEIRA et al., 2005; VIEIRA et al., 2006).

O comprometimento com a posse responsável não deve ser restrito apenas aos proprietários. É fundamental que os profissionais das mais diversas formações, sobretudo aquelas que envolvem saúde e educação, também estejam comprometidos em disseminar e encorajar a adoção de posturas de posse responsável, contribuindo para a mudança de atitudes e práticas de todas as partes envolvidas. A primeira visita de um filhote ao veterinário é uma oportunidade ideal para o proprietário adquirir informações essenciais sobre cuidados básicos e necessidades, sobretudo quanto ao comportamento animal (GAZZANO et al., 2008).

Os donos de animais de estimação pouco sabem sobre as reais necessidades destes e acabam influenciando negativamente em seu treinamento, gerando ansiedade, dependência emocional e problemas de agressividade (FIGUEIREDO, 2001). Portanto, falhas na adoção de posturas de posse responsável levam ao abandono, contribuem com o aumento ou com a manutenção do quantitativo de animais nas ruas, além de

causarem constantes problemas para a comunidade, seja pelo barulho, excrementos ou agravos (SELBY et al., 1979).

Nas comunidades de menor renda e de maior aglomeração humana, falta a habilidade de restringir efetivamente os animais, bem como alimentá-los apropriadamente, os quais geralmente dependem do lixo. Nesses locais, as densidades de populações de animais de estimação são elevadas e o nível de dependência entre animal e o ser humano é baixo. Geralmente, esses possuem baixa proteção imunitária e o contato animal-animal é comum, elevando os riscos de transmissão e propagação de doenças (PERRY et al., 1995). Assim, esse é o melhor contexto para a ocorrência das epizootias (ENG et al., 1993).

Graças a grande importância da convivência com os cães e gatos na sociedade moderna, estudos sobre a caracterização dessas populações não são apenas imprescindíveis, bem como têm sido realizados em várias partes do mundo. O universo dos aspectos investigados abrange a distribuição por idade, sexo e raça, a relação animal/habitante, a cobertura vacinal contra a raiva, o acesso às ruas e aos serviços veterinários, além dos aspectos sociais relacionados aos proprietários, como nível de estudo, costumes e renda (BROOKS, 1990; ENG et al., 1993; PERRY et al., 1995; ROBINSON et al., 1996; EGENVALL et al., 1999; GOODWIN et al., 2002; KONGKAEW et al., 2004; FRIAS et al., 2007; LAGES et al., 2007; NUNES, 2008; SLATER et al., 2008).

5. Educação em saúde

A prevenção das zoonoses começa com a conscientização da população e dos profissionais da saúde. Os problemas relacionados à saúde animal e saúde pública podem ser minimizados quando se aplica a educação em saúde (DOS SANTOS et al., 2005). Educação em saúde diz respeito a um conjunto de experiências do indivíduo que modificam seus conhecimentos, atitudes e práticas, assim como o processo e esforços que visam produzir tais modificações (Derryberry citado por CANDEIAS & MARCONDES, 1979). A raiva, por exemplo, é quase que totalmente prevenida por meio

da educação continuada, posse responsável, primeiros socorros e disponibilidade de produtos biológicos (RUPPRECHT et al., 2002). Nas Filipinas, área de elevada incidência de raiva urbana, o assunto raiva foi inserido no currículo escolar nacional e as crianças recebem ensinamentos sobre interação com os animais, sobretudo com os cães. Com essa medida, houve uma redução em até 50% dos casos (BURKI, 2008).

Sabe-se que a grande maioria dos acidentes envolvendo animais de estimação acontece dentro do próprio domicílio, entre o animal e seu dono (DEL CIAMPO et al., 2000; FORTES et al., 2007). Em estudo realizado por DEL CIAMPO et al. (2000), no Município de Ribeirão Preto, 87,4% dos cães agressores eram conhecidos de suas vítimas. Fato este que corrobora com alguns estudos (MENDEZ et al., 2002; São Paulo e Lippolis citados por REICHMANN, 2007; FRIAS, 2008). Porém, há considerável número de pessoas agredidas por animais desconhecidos (ENG et al., 1993).

Grande parte das agressões dos animais ao ser humano pode ser prevenida. Trabalhos educativos beneficiam as potenciais vítimas, ao ensiná-las a lidar adequadamente com o temperamento e o instinto dos animais. Além disso, com a instituição de medidas preventivas, os custos diretos e indiretos relacionados ao tratamento médico dos acidentados podem ser reduzidos (DEL CIAMPO et al., 2000; PALACIO et al., 2007). No Brasil, em 2005, o Ministério da Saúde gastou com as ações de vigilância epidemiológica para a raiva cerca de R\$ 66,4 milhões, sendo o maior quinhão destinado à aquisição de imunobiológicos para profilaxia de pós-exposição humana (BRASIL, 2009d).

Atualmente, a demanda por trabalhos que visem à conscientização e educação da população sobre posse responsável de animais de estimação é crescente (DEL CIAMPO et al., 2000; SLATER, 2001; FORTES et al., 2007; REICHMANN, 2007; FRIAS, 2008; NUNES, 2008). Entretanto, a identificação do nível de conhecimento, das atitudes e práticas da população antes da implementação de qualquer trabalho educativo sobre posse responsável e zoonoses é fundamental para que as ações possam ser direcionadas para as reais necessidades do público-alvo. Paralelamente, é imprescindível que seja intensificada a capacitação dos profissionais da saúde.

A educação é a maneira mais eficiente de informar, mudar hábitos e transformar as pessoas em difusoras de conhecimento e em vigilantes ativos. O conhecimento e a educação formam, portanto, a base de qualquer programa de prevenção, controle e erradicação de doenças.

III. OBJETIVO

Avaliar a população de cães e gatos com proprietário, e o nível de conhecimento sobre a raiva e posse responsável de animais de estimação, em duas áreas de níveis socioeconômicos contrastantes da cidade de Jaboticabal, Estado de São Paulo.

IV. METODOLOGIA

1. Descrição da cidade e seleção dos bairros para estudo

O Município de Jaboticabal está localizado na região nordeste do Estado de São Paulo, integrando a Região Administrativa de Ribeirão Preto. Possui uma população estimada de 69.624 habitantes (BRASIL, 2007) e pertence ao grupo de municípios paulistas com bons indicadores de riqueza e com pelo menos um indicador insatisfatório (escolaridade ou longevidade). Possui 94,71% de grau de urbanização e 7,40% de taxa de analfabetismo na população acima de 15 anos (SÃO PAULO, 2009).

A população da cidade de Jaboticabal foi escolhida como objeto de estudo pelos seguintes fatores: tamanho populacional, proximidade com a Universidade, colaboração de autoridades sanitárias municipais, número elevado de tratamentos anti-rábicos humanos pós exposição, mesmo com ausência de casos de raiva humana e canina por mais de duas décadas. Além disso, a presente investigação dá continuidade ao trabalho do grupo de pesquisa em raiva da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias de Jaboticabal/Unesp (FCAVJ).

O programa de controle da raiva em Jaboticabal contempla campanha anual de vacinação de cães e gatos, realizada pela prefeitura; controle populacional por meio de castrações realizadas pela FCAVJ e pela Associação Protetora dos Animais (APA) com apoio da prefeitura municipal; e verificação da circulação viral com remessa de material para o Instituto Pasteur.

Os bairros escolhidos para a realização de entrevistas foram Nova Jaboticabal, Jardim Patriarca, Jardim Paulista e Jardim Santa Rosa. Para dar maior brevidade ao texto, os bairros Jardim Patriarca, Jardim Paulista e Jardim Santa Rosa foram denominados “bairro 1”, e Nova Jaboticabal, “bairro 2”.

Para melhor caracterizar esses bairros, utilizou-se o Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (IPVS), que classifica em seis grupos as situações de maior ou menor vulnerabilidade às quais a população se encontra exposta, a partir de um gradiente das condições socioeconômicas e do perfil demográfico. Essa classificação varia de nenhuma vulnerabilidade (grupo 1) a vulnerabilidade muito alta (grupo 6), e serviu de base para a escolha dos bairros para o presente estudo, conforme descrito abaixo (SÃO PAULO, 2006).

Nova Jaboticabal é um dos bairros com melhores índices socioeconômicos do município, contendo aproximadamente 1245 lotes, sendo o terreno ocupado majoritariamente por imóveis residenciais. Segundo o IPVS, com base nos últimos dados disponíveis, ano 2000, esse bairro pertence ao grupo 1, que significa nenhuma vulnerabilidade. Para o referido ano, o rendimento nominal médio era de R\$ 3.278,00, os chefes de domicílio apresentavam em média 11,9 anos de estudo, sendo que 98,8% deles eram alfabetizados. A idade média dos responsáveis pelos domicílios era de 49 anos. As mulheres chefes de domicílio correspondiam a 16% e a parcela de crianças de 0 a 4 anos correspondia a 5% do total da população desse grupo. Entremeadado nesse bairro, há pequenas áreas pertencentes ao grupo 2, de vulnerabilidade muito baixa. O grupo 1 é o menos populoso correspondendo 2,1% do total da população do município.

Bairros classificados no grupo 6 fariam maior contraste em relação ao bairro Nova Jaboticabal; entretanto, como são bairros pequenos e de violência elevada, optou-se por não estudá-los. Assim, pela inexistência de um único bairro contrastante do mesmo tamanho do bairro Nova Jaboticabal, decidiu-se agrupar os bairros Jardim Patriarca, Jardim Paulista e Jardim Santa Rosa, por serem homogêneos e contíguos. Eles contêm aproximadamente 697 lotes, sendo ocupado majoritariamente por imóveis residenciais. Esses bairros pertencem ao grupo 5 de vulnerabilidade alta. Esse grupo é o mais populoso, correspondendo a 33,5% do total da população do município, e é composto por vários outros bairros que não foram contemplados no presente estudo. No ano 2000, o rendimento nominal médio era de R\$ 556,00, os chefes de domicílio apresentavam em média 4,8 anos de estudo, sendo que 86,5% deles eram alfabetizados. A idade média dos responsáveis pelos domicílios era de 46 anos. As

mulheres chefes de domicílios correspondiam a 20,7% e a parcela de crianças de 0 a 4 anos equivalia a 8,5% do total da população desse grupo.

2. Questionário: elaboração e aplicação

O questionário desenvolvido para este projeto foi composto por questões fechadas, contendo em algumas delas espaço para registro da opinião do entrevistado, e contemplou dados qualitativos e quantitativos. Dados qualitativos ou categóricos são atributos, características ou propriedades categóricas que identificam ou descrevem um objeto; descrevem diferenças em tipo ou espécie, indicando a presença ou ausência de uma característica ou propriedade (HAIR et al., 2005). A grande maioria das variáveis contempladas foram discretas, como por exemplo, o sexo, ter ou não ter animais, vacinar (quais vacinas) ou não vacinar, entre outras.

O modelo final de questionário aplicado encontra-se disposto no Apêndice A.

Antes de sua execução, o questionário passou por um período de pré-teste ou piloto. A implantação da fase piloto permite que o investigador consiga identificar questões que são confusas e ambíguas, além de determinar se há problemas com o formato ou com as instruções. O piloto foi aplicado a um grupo de alunos com experiência prévia em montagem e aplicação de questionários e, posteriormente, foi aplicado numa amostra da população.

Obedeceu-se a seguinte estratégia de amostragem para aplicação dos questionários nos bairros estudados: contemplando todas as quadras, seria visitada uma casa em cada três, para os bairros Jardim Patriarca, Jardim Paulista e Jardim Santa Rosa; e uma casa em cada cinco, para o bairro Nova Jaboticabal; quando não houvesse nenhum atendimento, em casos de ausência ou recusa do proprietário, casa desocupada ou estabelecimentos comerciais, seria tentado o imóvel imediatamente anterior ou posterior.

Auxiliaram na aplicação dos questionários cinco alunos de graduação do Curso de Medicina Veterinária da FCAVJ, previamente capacitados. O treinamento consistiu

em explicações sobre amostragem, abordagem, postura, contra-perguntas, preenchimento correto de todos os campos e orientação por mapa.

Durante a aplicação do questionário, evitou-se induzir as respostas. O entrevistado não tinha acesso visual às alternativas e os entrevistadores foram treinados para marcar a alternativa que mais se adequava à resposta.

A equipe foi organizada em duplas, e todos portavam jaleco e crachá identificador, mapas cartográficos do bairro (anexos 1.A e 1.B), além de carta explicativa (Apêndice B), com o timbre da Universidade e assinada pela orientadora e pela mestranda. Os horários utilizados foram o tempo livre dos alunos durante os dias úteis da semana, e aos sábados.

A cada dupla foi destinado um quantitativo de quadras, as quais eram limitadas pela calçada interna das mesmas.

O questionário foi aplicado por meio de entrevistas face-a-face, sendo entrevistado apenas um morador por residência. Ao término da entrevista, era entregue um panfleto para o entrevistado, com o intuito de já fornecer algumas informações básicas sobre posse responsável de animais de estimação. O modelo do panfleto encontra-se disposto no Apêndice C.

De setembro a novembro de 2007 foram entrevistados 185 moradores dos bairros Jardim Patriarca, Jardim Paulista e Jardim Santa Rosa, e 197 moradores do bairro Nova Jaboticabal, totalizando 382 entrevistas.

3. Métodos estatísticos

3.1. Organização do banco de dados

Todos os dados das respostas obtidas foram inseridos numa planilha eletrônica do Microsoft Office Excel® (Versão 2003, Redmond, WA). Para cada bairro, dividiu-se a tabulação em duas planilhas: uma para os dados relativos aos animais, e outra para as demais perguntas. Todos os dados das planilhas estavam ligados ao endereço de cada residência, ou seja, foi construído um banco de dados geográfico.

Na planilha sobre os animais, cada linha correspondeu a um animal, e na outra planilha, cada linha correspondeu a um respondente. Às alternativas de cada pergunta foram atribuídos valores zero ou um. Esse tipo de tabulação permite a construção da Matriz de Burt, em que 1 representa a presença da categoria para o indivíduo, e 0, a sua ausência. Essa matriz, composta por cada um dos indivíduos, é necessária para a realização de procedimentos matemáticos e estatísticos requeridos pela Análise de Correspondência Múltipla.

3.2. Teste Qui-quadrado

A ocorrência de associação entre categorias foi investigada empregando-se o teste estatístico Qui-quadrado. O nível de significância adotado foi de 5%.

3.3. Análise multivariada

Um dos desafios na análise de dados categóricos é a extração de informações além das distribuições de frequência e de medidas univariadas que geralmente requerem transformações excessivas nos dados. Os avanços na área da computação têm possibilitado o uso de novas ferramentas que são capazes de analisar simultaneamente múltiplas medidas, principalmente as categóricas, a respeito de cada indivíduo ou objeto sob investigação (HAIR et al., 2005).

Dentre as técnicas de análises multivariadas destaca-se, como recurso que apresenta flexibilidade e facilidade de interpretação na análise multivariada de um conjunto de dados categóricos, a Análise de Correspondência (AC), que pode ser Simples (ACS) ou Múltipla (ACM). As técnicas de AC são eminentemente exploratórias, sendo apropriadas apenas no auxílio da geração de hipótese, e não no seu teste. O principal objetivo da AC é sintetizar a massa de dados de forma que possa ser analisado número maior de variáveis categóricas simultaneamente, a partir de um espaço com dimensões reduzidas. Em decorrência disso, os procedimentos de síntese utilizados pelas técnicas de análise multivariada acarretam perda de parte da informação, ainda que se tente minimizá-la. (CUNHA JÚNIOR, 2000).

A AC é classificada no conjunto de técnicas associadas a mapas perceptuais ou intuitivos. Esses mapas são definidos, segundo HAIR et al. (2005), como “(...) representação visual das percepções que um respondente tem sobre objetos em duas ou mais dimensões. Geralmente esse mapa tem níveis opostos de dimensões nos extremos dos eixos X e Y. Cada objeto então tem uma posição espacial no mapa perceptual que reflete a similaridade ou preferência relativa a outros objetos no que se refere às dimensões do mapa perceptual”. Esse tipo de análise permite que o pesquisador visualize no mapa as proximidades entre os estímulos propostos.

Em sua forma mais básica, a análise de correspondência emprega uma tabela de contingência, que é a tabulação cruzada de duas variáveis categóricas. Ela então transforma dados não-métricos em um nível métrico e faz redução dimensional e mapeamento perceptual. A AC fornece uma representação multivariada de interdependência para dados não-métricos que não é possível com outros métodos (HAIR et al., 2005).

A variação total dos dados é denominada inércia, sendo esta variação decomposta em cada eixo (ou dimensão) do gráfico. Assim, a inércia associada a cada dimensão nos informa qual é a proporção da variação total que aquele eixo está explicando. A primeira dimensão do gráfico perceptual (eixo X) exibe a maior quantidade de inércia, sendo o mais relevante.

A Análise de Correspondência Múltipla é uma potente ferramenta de análise que envolve três ou mais variáveis categóricas relacionadas em um espaço perceptual comum (HAIR et al., 2005). Por sua facilidade de aplicação, essa foi a técnica escolhida para análise exploratória dos dados do presente estudo. Ela representa graficamente no mapa perceptual/intuitivo não somente as categorias das variáveis, como também os indivíduos que compõem a amostra. A aplicação da ACM permite que sejam criadas medidas de similaridades, ou seja, proximidades a partir da distância euclidiana entre os indivíduos. Por exemplo, indivíduos com comportamentos similares terão distâncias menores entre si do que indivíduos com comportamentos diferentes (CUNHA JÚNIOR, 2000). Sua matriz de entrada de dados é uma matriz de indivíduos versus critérios.

Para o processamento das análises foi utilizado o software Statistica®, versão 7.0, desenvolvido pela STATSOFT, INC (Tulsa, OK).

V. RESULTADOS E DISCUSSÃO

1. Caracterização do perfil dos entrevistados

1.1. Dados demográficos

Os resultados sobre os dados demográficos dos bairros estudados encontram-se dispostos na tabela 1.

Tabela 1. Dados do perfil demográfico obtidos durante entrevista com os moradores dos bairros Jardim Patriarca, Jardim Paulista, Jardim Santa Rosa (bairro 1) e Nova Jaboticabal (bairro 2). Jaboticabal, Estado de São Paulo, 2007.

		Bairro 1	Bairro 2
Total de entrevistas		185 (100%)	197 (100%)
Sexo respondente	Feminino	141 (76%)	134 (68%)
	Masculino	44 (24%)	63 (32%)
Idade média do respondente (anos)		44 (+/- 17,83)	51 (+/- 17,57)
Número de lares com pelo menos 1 animal (cão ou gato)		129 (70%)	136 (69%)
Relação animal:habitante		1:2,91	1:2,16
Média de habitantes por residência		3,7	3,1
Todos da casa são alfabetizados	Sim	127 (69%)	173 (88%)
	Não	58 (31%)	24 (12%)

As figuras 1 e 2 ilustram o número e o percentual de pessoas que as entrevistas representaram, por faixa etária, nos bairros 1 e 2, respectivamente. Foram consideradas crianças aquelas com até 12 anos; adolescentes, entre 13 e 18 anos; e adultos, acima de 18 anos de idade.

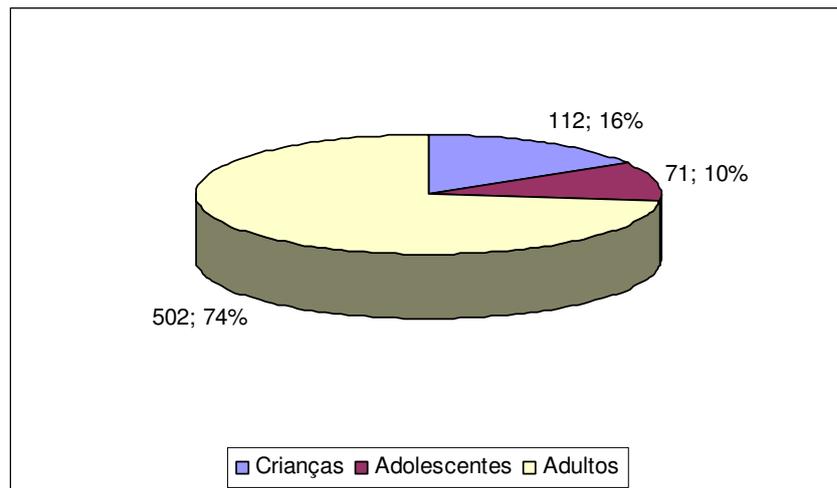


Figura 1. Estratificação (número e porcentagem) da população existente nas residências onde se realizou entrevista, dos bairros Jardim Patriarca, Jardim Santa Rosa e Jardim Paulista (bairro 1). Jaboticabal, Estado de São Paulo, 2007.

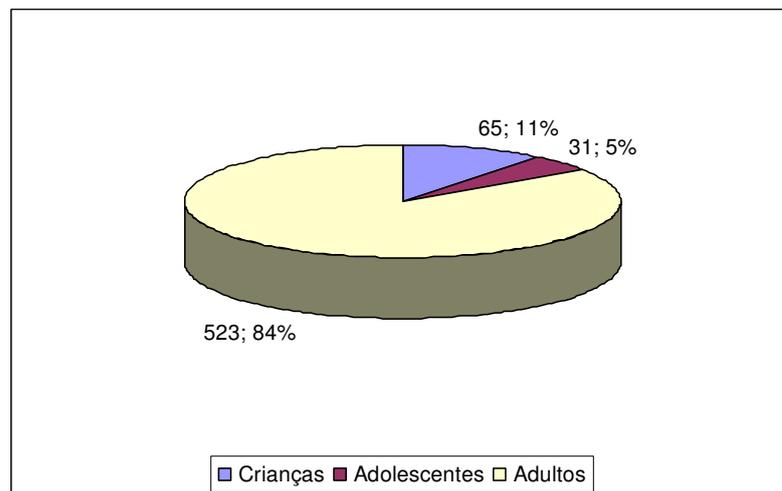


Figura 2. Estratificação (número e porcentagem) da população existente nas residências onde se realizou entrevista, do bairro Nova Jaboticabal (bairro 2). Jaboticabal, Estado de São Paulo, 2007.

Os resultados observados apontam similaridades e diferenças entre os dois bairros quanto aos aspectos demográficos (tabela 1), apesar de não ter sido realizado nenhum teste de significância estatística para esses resultados. Foi interessante perceber que, em ambos os bairros, a maioria dos respondentes foi do sexo feminino e com faixa etária média acima dos 40 anos de idade. Esse fato pode ser explicado pelo hábito de que muitas mulheres trabalham em casa, permanecendo em seus domicílios durante os dias da semana, momento no qual foi realizada a maioria das entrevistas, embora no bairro 2, a maioria delas aconteceu aos sábados, o que pode ter refletido no aumento de respondentes do sexo masculino para esse bairro. Pensou-se que pelo fato do bairro 2 ter um poder aquisitivo maior e ser menos populoso, seria mais fácil encontrar os moradores aos finais de semana.

Em pesquisa sobre conhecimentos, práticas e atitudes de donos de animais de estimação sobre vacinação contra a raiva realizada no Canadá, GOODWIN et al. (2002) ao entrevistar 223 respondentes, reportaram média de idade dos respondentes de 45 anos, e 68% deles foram do sexo feminino. Estudos indicam que as mulheres influenciam na aquisição de animais de estimação, e que elas são geralmente as responsáveis pelos cuidados dispensados aos animais (WESTGARTH et al., 2007; DOTSON & HYATT, 2008; SLATER et al., 2008).

O entrevistado foi considerado apto para responder o questionário a partir dos 13 anos de idade, entretanto, o número de respondentes adolescentes não ultrapassou 7% (26/382) do total de entrevistados.

Em concordância com o Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (SÃO PAULO, 2006), constatou-se na amostra estudada, que no bairro 2 houve uma população com maior idade e residências menos populosas do que no bairro 1.

Em ambos os bairros, cerca de 70% dos domicílios analisados possuíam animal de estimação, ou seja, a posse de pelo menos um animal mostrou-se independente da classe social. Tal fato é concordante com o resultado de WESTGARTH et al. (2007), onde não houve associação entre a posse de um animal com a renda ou ocupação.

Em oposição aos achados de ENG et al. (1993), em estudo realizado no México, e SLATER et al. (2008), na Itália, os quais encontraram co-relação positiva entre a

posse de um animal com a quantidade de moradores por residência, é válido ressaltar que em termos de população animal com proprietário, o bairro 2 é mais densamente povoado que o bairro 1, apesar da densidade da população humana ter sido maior no bairro 1. Talvez um melhor poder aquisitivo tenha favorecido um número maior de animais por domicílio no bairro 2. Estudos realizados nos Estados Unidos da América demonstraram associação entre maiores quantidades de animais e maiores rendas (Troutman & Wise, e Yang, citados por WESTGARTH et al., 2007). Esse achado é importante, pois costuma-se atribuir aos bairros mais pobres maiores densidades de populações animais. Talvez essa associação seja favorecida por aspectos visuais, uma vez que nesses locais costuma haver mais animais com livre circulação nas ruas. Essas observações corroboram com o estudo de ALVES et al. (2005) no qual as condições de vida dos habitantes dos municípios estudados foram associadas aos níveis de dependência do animal ao ser humano, bem como à sua liberdade de circulação ($p < 0,011$). Também concordam com NUNES (2008) ao comparar outros dois bairros contrastantes do Município de Jaboticabal.

Nesse contexto, recomenda-se um estudo mais aprofundado sobre o conceito de propriedade de animais nos bairros onde é comum encontrar animais parcialmente restritos, que são alimentados em casa, mas que passam o resto do tempo na rua, e os quais muitas vezes não possuem um responsável assumido.

Quanto aos meios de comunicação, a televisão, o rádio e a Internet figuraram como os mais utilizados, apesar de uma ligeira preferência por meios escritos (jornais, revistas e Internet) no bairro 2 em comparação ao bairro 1 (televisão e rádio), o que se relaciona tanto com grau de escolaridade, quanto com poder aquisitivo. Resultados semelhantes já foram obtidos por LAGES et al. (2007), que ao avaliar quatro bairros periféricos do mesmo município, identificaram a televisão e o rádio como os meios mais citados.

O presente estudo visou caracterizar o perfil demográfico em linhas gerais, para um município de pequeno porte e com bom índice de desenvolvimento humano (SÃO PAULO, 2009). Portanto, estudos mais específicos devem ser realizados para obtenção de dados mais conclusivos sobre a demografia nessas localidades.

1.2. Conhecimento sobre raiva animal

A tabela 2 inclui detalhamento dos dados sobre as perguntas que contemplaram conhecimentos sobre raiva animal, e os resultados do teste de Qui-quadrado.

Tabela 2. Respostas sobre raiva animal obtidas durante entrevista com os moradores dos bairros Jardim Patriarca, Jardim Paulista, Jardim Santa Rosa (bairro 1) e Nova Jaboticabal (bairro 2), e resultados do teste Qui-quadrado. Jaboticabal, Estado de São Paulo, 2007.

Variáveis	Bairro 1	Bairro 2	P-value (Qui-quadrado)
Cães/gatos transmitem doenças			0,095
Não	11 (6%)	17 (9%)	
Apenas Gato	21 (11%)	11 (5%)	
Apenas Cão	5 (3%)	2 (1%)	
Ambos	142 (77%)	164 (83%)	
Não sabe	6 (3%)	3 (2%)	
Total, N	185 (100%)	197 (100%)	
Cães/gatos transmitem raiva			0,1925
Não	19 (10%)	8 (4%)	
Não sabe	9 (5%)	9 (5%)	
Apenas Cão	20 (11%)	20 (10%)	
Apenas Gato	1 (1%)	2 (1%)	
Ambos	136 (73%)	158 (80%)	
Total, N	185 (100%)	197 (100%)	
Modo de transmissão (*)			0,9671
Mordedura	127 (60%)	153 (60%)	
Arranhadura	31 (15%)	40 (15%)	
Outras	52 (25%)	64 (25%)	
Total	210 (100%)	257 (100%)	
Morcego transmite raiva ao ser humano			0,5871
Sim	149 (81%)	164 (83%)	
Não	11 (6%)	13 (7%)	
Não sabe	25 (13%)	20 (10%)	
Total, N	185 (100%)	197 (100%)	
Morcego transmite raiva aos cães e gatos			0,7152
Ambos	141 (76%)	159 (81%)	
Apenas cães	3 (2%)	2 (1%)	
Apenas gatos(**)	0 (0%)	0 (0%)	
Não	11 (6%)	11 (5%)	
Não sabe	30 (16%)	25 (13%)	
Total, N	185 (100%)	197 (100%)	

Continua....

.....continuação da Tabela 2

Cura para a raiva				0,9168
	Sim	113 (61%)	119 (60%)	
	Não	72 (39%)	78 (40%)	
	Total, N	185 (100%)	197 (100%)	
Já foi agredido ou ferido por cão/gato				0,8312
	Sim	67 (36%)	69 (35%)	
	Não	118 (64%)	128 (65%)	
	Total, N	185 (100%)	197 (100%)	
Procurou serviço médico				0,7018
	Sim	50 (75%)	49 (71%)	
	Não	17 (25%)	20 (29%)	
	Total	67 (100%)	69 (100%)	

N – corresponde ao número total de entrevistas realizadas em cada bairro

(*) – para essa comparação, usaram-se os valores que indicaram a quantidade de vezes que as variáveis foram citadas, independentemente de suas combinações nas alternativas

(**) – pelos valores serem nulos, a categoria foi excluída do teste Qui-quadrado

Resultados do teste apontam que não houve uma associação significativa entre as variáveis selecionadas e os bairros ($p > 0,05$). Logo, o acaso pode explicar parte das observações encontradas.

Ao comparar os números para cada bairro (tabela 2), percebe-se que os resultados foram, em geral, semelhantes, apesar do grau de escolaridade contrastante entre eles (SÃO PAULO, 2006), contrariando o esperado de um nível visivelmente melhor no bairro 2. Parece, entretanto, que em algumas questões, houve um nível de conhecimento ligeiramente maior no bairro 2, porém essa percepção não foi captada pelo teste Qui-quadrado. Talvez, essa situação poderia ter sido mais visível, ou não, se o número de entrevistados tivesse sido maior.

No bairro 1, quando perguntados se cães e gatos poderiam transmitir doenças para as pessoas, 77% (142/185) dos respondentes afirmaram que ambos transmitem zoonoses. A alternativa “apenas gato” foi mais citada do que a “apenas cão”, ou seja, 11% (21/185) e 3% (5/185), respectivamente. Os que disseram que nenhuma zoonose é transmitida, e os que não souberam responder totalizaram 9% (17/185). No bairro 2, os resultados foram semelhantes. Dos respondentes, 83% (164/197) afirmaram que ambos os animais podem transmitir zoonoses, e a alternativa “apenas gato” foi,

novamente, mais citada do que a “apenas cão”, representando 5% (11/197) e 1% (2/197), respectivamente. Os que responderam que cães e gatos não transmitem nenhuma zoonose e os que não souberam responder totalizaram 11% (20/197).

Na pergunta sobre se cães e gatos transmitem a raiva para as pessoas, a maior parte das respostas foi que ambos podem transmiti-la ao ser humano, havendo uma porcentagem de respondentes para essa alternativa 6% maior no bairro 2, quando comparado ao 1. Nos bairros 1 e 2, 11% e 10% respectivamente, responderam a alternativa “apenas cão”, contrastando com a alternativa “apenas gato”, que foi citada por 1% em ambos os bairros. Entre os que não souberam responder, houve resultados semelhantes (5%) em ambos os bairros, e os que disseram que a raiva não é transmitida por nenhum desses animais foi maior no bairro 1, 10% (19/185) do que no bairro 2, 4% (8/197). KONGKAEW et al. (2004), em entrevistas realizadas nas Filipinas, encontraram tendências semelhantes, ou seja, quase a totalidade dos entrevistados possuíam algum conhecimento sobre a raiva animal e os cães foram mais associados à raiva do que os gatos.

Apesar da maioria das respostas sobre se cães e gatos transmitem doenças ao ser humano ter sido corretamente respondida em ambos os bairros, foi interessante perceber que a alternativa “apenas gato” foi mais citada que a “apenas cão”. Muitos dos respondentes associaram ao gato doenças como bronquite, toxoplasmose e alergias, em particular a asma. O contrário foi observado quando perguntado se esses animais poderiam transmitir a raiva ao ser humano. A alternativa “apenas cão” foi mais citada que a “apenas gato”. Essa resposta concorda com o fato observado de que a mordedura, modo de transmissão mais citado, é mais fortemente associada ao cão do que ao gato pelas pessoas. Somado a isto, PALACIO et al. (2007) explicam que a agressão felina costuma ser levada menos a sério do que a canina, pelo fato das pessoas desconhecerem os riscos associados às mordeduras e arranhaduras felinas.

Também foi interessante perceber que os entrevistados que alegaram que os “pets” não transmitem nenhuma doença (pergunta 7 do questionário), acertaram a questão sobre a transmissão da raiva (pergunta 9 do questionário), mesmo após a realização de contra-pergunta; sendo assim, o conceito de doença contagiosa parece

não ser bem entendido. No bairro 2, foi comum ouvir que o animal “bem tratado”, “assim como o do entrevistado”, não transmite nenhuma doença, ficando restrito apenas aos animais “mal tratados” e aos “de rua”. BECK (2000) discutiram que, nos E.U.A., os cães errantes têm menor impacto para a saúde pública do que os domiciliados, que são, nesse país, os maiores causadores de agressão ao ser humano. FRIAS (2008), estudando tratamento profilático anti-rábico pós exposição, também detectou que o maior número de agressões ocorre nos próprios domicílios. MORISSON (2001) mencionou que as mordidas de cães ficaram atrás apenas das doenças sexualmente transmitidas, quanto ao impacto econômico de custo com serviços médicos nos Estados Unidos da América.

Logo, a partir dos resultados ilustrados na tabela 2, recomenda-se que ações educativas no âmbito municipal sejam implementadas em todas as classes sociais. Pelo nível de conhecimento detectado, sugere-se a realização de um programa de educação em saúde contínuo, com conteúdo único sobre zoonoses e posse responsável para todo o município. Esse caráter universal pode ser vantajoso na economia de recursos.

Quanto à forma de transmissão da raiva por cães e gatos, a alternativa “mordedura” foi a mais citada em ambos os bairros nas mesmas frequências (46%). A alternativa “arranhadura” foi a menos citada, em torno de 0,5% e a alternativa “mordedura e arranhadura” foi citada em torno de 10% em ambos os bairros. Em pesquisa de GOODWIN et al. (2002), no Canadá, 95% dos respondentes declararam ser mais provável adquirir a raiva por meio da mordedura de um animal e 75% por meio da arranhadura. FORTES et al. (2007), ao analisar acidentes por mordeduras de cães e gatos em município do Paraná, encontraram uma procura maior por auxílio médico das pessoas que foram mordidas em comparação com as que foram apenas arranhadas.

Apesar de não terem sido individualmente mensurados, outros modos de transmissão mais citados incluíram: contato com a saliva e contato com o animal, como por exemplo, colocar no colo e acarinhá-lo. Interessante que muitos dos que disseram contato com a saliva, não escolheram as alternativas “mordedura” ou “arranhadura”, mesmo após solicitação para especificar o modo como acontecia esse contato. Outros modos menos citados foram: pulgas e carrapatos, urina, fezes, sangue, “pisar na baba”,

e até pelo rato, “já que este quando velho vira morcego”. O termo lambedura, foi o menos citado nos dois bairros, mas acredita-se que este esteja implícito nas respostas “contato da baba com feridas ou machucados”.

Na pergunta sobre morcegos transmitindo a raiva ao ser humano, resultados semelhantes também foram encontrados em ambos os bairros. Aproximadamente 80% dos respondentes de cada bairro declararam a alternativa “sim”. O universo de pessoas que não souberam responder foi 13% no bairro 1 e 10% no bairro 2, e as que afirmaram que o morcego não transmite a raiva foi ao redor de 6% em cada bairro. A questão contemplou morcegos em geral, não sendo detalhado sobre a diversidade de espécies. Na pergunta sobre morcegos transmitindo a raiva aos cães e gatos, resultados semelhantes também foram obtidos nos dois bairros. 76% no bairro 1 e 81% no bairro 2 responderam que morcegos podem infectar ambos, cães e gatos.

Nessa parte da entrevista, foi interessante ter ouvido algumas crenças sobre a raiva. Os entrevistadores eram estimulados a anotar respostas sobre as impressões dos entrevistados que julgassem interessantes. Assim, no bairro 1 foi comum ouvir que a raiva não existe mais; que é a doença do cachorro louco; que é transmitida pelo “rato velho que vira morcego”; que nunca ouviu falar sobre a doença; e que conheceram pessoas que tiveram a doença. Já no bairro 2, foi comum ouvir que antigamente não tinha cura, mas que ela existe na atualidade; que nunca ouviu falar sobre a doença; e que já possuiu um animal raivoso.

Apesar de não ter sido especificamente avaliado, observou-se que muitos associaram a raiva aos morcegos hematófagos. Recomenda-se que trabalhos futuros questionem sobre a conduta ao encontrar um morcego na residência. GIBBONS et al. (2002) aconselharam que estudos fossem delineados para avaliar o conhecimento e atitudes da população em geral, sobre morcegos na transmissão da raiva. DA ROSA et al. (2006), recomendaram que programas educativos alertem sobre a importância da comunicação de ataques provocados por morcegos.

Percebeu-se também que muitos entrevistados, apesar de terem respondido às questões sobre morcegos corretamente (perguntas 10 e 11 do questionário), não tinham segurança quanto às suas respostas. Muitos iniciavam a resposta dizendo

“dizem que sim”, “já ouvi falar que sim”, “responda você que é veterinário”, demonstrando talvez inibição ou vergonha em não acertar as respostas. Esse tipo de comportamento foi observado nos dois bairros, tendo sido mais comum no bairro 2.

Quanto aos morcegos transmitirem a raiva aos cães e gatos, apesar da maioria ter respondido corretamente, foi interessante notar que ninguém respondeu a alternativa “apenas gato”, em comparação com a “apenas cão”. Mais uma vez, a raiva foi mais associada ao cão do que ao gato. O que neste caso é preocupante, tendo em vista o hábito de caça dos gatos e o fato da cobertura vacinal desses animais ser abaixo do recomendado, na maioria dos municípios. Em estudo de LIESENER et al. (2006), dos casos nos quais houve exposição de pets aos morcegos, em 71% deles um ou mais gatos estiveram envolvidos. KONGKAEW et al. (2004) alertaram para o fato da baixa percepção da população quanto aos gatos atuarem como transmissores da raiva ao homem, e recomendaram mais ações de educação sobre o assunto.

Quando perguntados se a raiva tem cura, 60% dos entrevistados de cada bairro responderam a alternativa “sim”. Quando o entrevistado mencionava que não sabia a resposta, ou que a vacina utilizada na profilaxia de pós exposição era usada para fins curativos, marcou-se a alternativa “sim”, ou seja, a não consciência de que a raiva é fatal. Pela elevada porcentagem de respondentes afirmando que a raiva tem cura, ficou evidente que há uma falta de conhecimento sobre profilaxia e cura. LIESENER et al. (2006), ao pesquisar sobre conhecimento da raiva em morcegos, detectaram que 40% dos entrevistados não sabiam que a raiva é fatal, e que mais de 90% não tinham certeza do tempo no qual a profilaxia de pós exposição deveria ser instituída.

Recomenda-se que estudos futuros avaliem os conceitos de profilaxia e cura que a população possui, além de avaliar o conhecimento sobre o tempo decorrido da agressão e do início da profilaxia de pós exposição, e de questionar se a raiva tem cura uma vez iniciados os sintomas. Ademais, esse achado ressalta a importância de enfatizar a letalidade da doença nos programas educativos sobre a raiva animal, a fim de aumentar a percepção do risco pela população, resultando em maior engajamento das pessoas na prevenção da doença, traduzido pelo encaminhamento de seus animais à vacinação.

Quando perguntado se alguém da casa foi agredido ou ferido por cão ou gato, houve semelhança nas respostas em ambos os bairros, nos quais aproximadamente 35% de cada bairro respondeu afirmativamente. Desses, 75% no bairro 1 e 71% no bairro 2, procuraram auxílio médico. Dos que procuraram o serviço, mais de 80% afirmaram que foi indicada a vacinação de profilaxia pós exposição.

Os dados mostram que houve uma semelhança entre a procura por serviço médico em ambos os bairros, contrariamente a estudos anteriores realizados no Município de Jaboticabal, que apontavam para uma procura menor pelos residentes de bairros menos favorecidos em decorrência de problemas de acesso a esses serviços (FRIAS, 2008; NUNES, 2008). Há indícios de que tal conclusão possa ser verdadeira, porém não se aplicou às duas localidades estudadas no presente trabalho. KONGKAEW et al. (2004) reportaram tendência similar nas Filipinas: 17% dos entrevistados foram mordidos por cães ou gatos, e 78% procuraram serviço médico. Já na Índia, três em cinco pessoas mordidas por cães não procuram tratamento provavelmente por ignorância (BURKI, 2008).

No presente estudo, os que não procuraram serviço médico alegaram vários motivos os quais não foram especificamente tabulados. Dentre esses, o fato de ter sido agredido pelo próprio animal ou por um animal conhecido, ou porque simplesmente não deram importância ao acontecido. GOODWIN et al. (2002) relataram que mais de 90% dos respondentes procurariam auxílio médico caso tivessem sido mordidos por um animal silvestre, porém quando perguntados se procurariam o serviço caso tivessem sido mordido por seus próprios animais, apenas 39% responderam afirmativamente. Isso demonstra que, no Canadá, o perigo da transmissão da raiva por animais silvestres já foi bem assimilado pela população, uma vez que os casos humanos que acontecem são, principalmente relacionados com essas espécies animais; por outro lado, o fato da raiva canina estar praticamente erradicada, faz com que as pessoas deixem de se preocupar com os animais de estimação. No Brasil, à medida que os municípios realizam o controle adequado, especialmente com relação às campanhas de vacinação, também existe essa tendência, mas não pode ser aceitável. O Ministério da Saúde estima que a subnotificação de casos de acidentes provocados pelos animais seja alta,

sendo motivada provavelmente pelo fato das pessoas menosprezarem os agravos que causam lesões leves (REICHMANN, 2007). BECK (2000), sugeriu haver uma tendência das pessoas associarem maior percepção de risco com os animais de rua do que com os domiciliados, aumentando a procura por serviço médico, em decorrência de agravos provocados por aqueles animais.

Um fato marcante foi o de um residente do bairro 1 ter sido mordido por um gato de rua, desconhecido, e não ter procurado nenhum atendimento médico. Ao ser questionada, essa pessoa mostrou total desconhecimento quanto à relevância do ocorrido. DEL CIAMPO et al. (2000) argumentaram que a notificação de todos os casos de agravos provocados por animais, do mais leve ao grave, dependem da difusão de conhecimento, da educação e da atitude de responsabilidade dos cidadãos.

Quanto à pergunta 13 do questionário, algumas ressalvas merecem ser feitas. Não foram questionados nem o ano nem o local da agressão, pois é sabido que alguns foram agredidos e tratados em outros municípios, e não foi analisado profundamente o discernimento entre injeção e vacina. Soma-se a isto, o viés provocado pela memória em lembrar os fatos. Talvez os entrevistados tenham se lembrado mais facilmente das agressões graves do que das leves. Esses dados não são conclusivos. Eles apenas apontam para uma possível tendência nos fatos observados.

Recomenda-se que estudos futuros avaliem a prática de lavar o ferimento com água e sabão. Sabe-se que a adoção desta medida higiênica pode reduzir a incidência da raiva em 65% (BURKI, 2008).

1.3. Posturas de posse responsável

Dentre os proprietários de cães ou gatos do bairro 1, 28% (36/129) disseram levar seus animais periodicamente ao veterinário, 45% (58/129) levam apenas quando adoecem e 27% (35/129) nunca os levam. Quando perguntados sobre a presença de animais soltos nas ruas, 75% (139/185) dos respondentes disseram “sim” e, desses, 73% (102/139) declararam que se sentem incomodados. Em contraste, no bairro 2, 50% (67/136) dos proprietários de cães ou gatos disseram levar seus animais

periodicamente ao veterinário, 38% (52/136) levam apenas quando adoecem e 12% (17/136) nunca os levam. Quando perguntados sobre a presença de animais soltos nas ruas, 44% (87/197) dos respondentes disseram “sim” e, desses, 61% (53/87) declararam que se sentem incomodados por esses animais.

Provavelmente, a maior frequência de visitas ao veterinário observada no bairro 2 possa ser explicada pelo maior poder aquisitivo, pelo acesso fácil à clínica veterinária, e pela possibilidade de que talvez tenham mais animais de raça e, conseqüentemente, maior disposição de gastar mais dinheiro com eles*. No entanto, o fator raça não foi avaliado.

Evidências apontam para os crescentes gastos dos donos com seus animais em outros países (DOTSON & HYATT, 2008; LANCENDORFER et al., 2008). SLATER et al. (2008), sugeriram que visitas ao veterinário seja um dos indicadores de posse responsável, juntamente com castração, restrição da mobilidade e adestramento. EZE & EZE (2002), na Nigéria, encontraram associação fortemente significativa entre níveis de alfabetização e práticas de castração, visitas ao veterinário, restrição da mobilidade e melhores práticas de higiene. Esses mesmos autores discutiram, ainda, sobre a necessidade de facilitar o acesso a clínicas veterinárias nas regiões mais afastadas.

Quanto ao acesso dos animais às ruas (pergunta 2 do questionário), a maioria afirmou que não deixa seus animais, principalmente os cães, terem acesso liberado. Fato este que para o bairro 2 foi aceitável, já que a maioria relatou que não há muitos animais soltos nas ruas. Entretanto, no bairro 1, a veracidade das respostas foi questionável, pois apenas 26% dos cães foram declarados que têm acesso liberado às ruas (tabela 4), enquanto 75% dos entrevistados admitem que há muitos animais soltos nas ruas (tabela 3). Ou os entrevistados não declararam a verdade, ou essa quantidade de animais que fica solta nas ruas já é suficiente para provocar tantas reclamações, ou existem muitos animais não domiciliados.

No bairro 1, existiram relatos que muitas pessoas abandonam animais no cemitério municipal; que por sua proximidade com o bairro, pode ser que esses animais

* DONINI, C. A. (Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, UNESP – Câmpus de Jaboticabal). Comunicação pessoal, 2007.

colaborem para o excesso de animais soltos nas ruas. Resultados de estudos de ALVES et al. (2005) apontaram para a existência de maior frequência relativa de cães sem proprietários e de menores percentuais de animais totalmente restritos em municípios pequenos.

Quanto ao incômodo causado pelos animais soltos nas ruas, os entrevistados do bairro 1 se mostraram mais incomodados do que os do bairro 2, o que pode ser explicado ou pelo fato de haver mais animais soltos nas ruas, ou porque talvez essa comunidade seja menos tolerante aos transtornos causados por esses animais. Os incômodos mais citados foram: dó do animal e medo no bairro 2, e barulho e sujeira no bairro 1. VIEIRA et al. (2006) chamaram atenção para a responsabilidade dos proprietários de animais estimação quanto às questões de ordem legal, médica, de segurança pública e ambiental. SELBY et al., em 1979, já alertavam sobre o impacto causado pelos excrementos produzidos pelos animais de estimação no meio ambiente e na saúde pública.

Resultados do teste Qui-quadrado encontram-se dispostos na tabela 3. Eles indicam que houve uma provável relação de dependência entre as variáveis e os bairros ($p \leq 0,05$); ou seja, provavelmente a situação observada seja própria de cada bairro e não devido ao acaso. Para as variáveis relacionadas às visitas ao veterinário, quando combinadas duas a duas entre si, a relação entre “nunca” e “só quando adoecer” não foi estatisticamente significativa ($p > 0,05$), enquanto que “nunca” e “periodicamente”; e “periodicamente” e “só quando adoecer”, foram estatisticamente significativas ($p \leq 0,05$).

A figura 3 ilustra as opiniões dos entrevistados quanto ao recolhimento dos animais soltos nas ruas, sendo que, a maioria deles foi favorável ao recolhimento em ambos os bairros. Tais resultados indicam que o recolhimento desses animais é socialmente aceitável e desejável, portanto acredita-se que seria viável a implementação de política municipal que vise à captura. Entretanto, a destinação desses animais é bastante polêmica e costuma gerar revoltas na comunidade (VIEIRA et al., 2006).

Tabela 3. Respostas sobre posse responsável obtidas durante entrevista com os moradores dos bairros Jardim Patriarca, Jardim Paulista, Jardim Santa Rosa (bairro 1) e Nova Jaboticabal (bairro 2), e resultados do teste Qui-quadrado. Jaboticabal, Estado de São Paulo, 2007.

Variáveis	Bairro 1	Bairro 2	P-value (Qui-quadrado)
Leva seu animal ao veterinário			0,0004
Nunca	35 (27%)	17 (12%)	
Periodicamente	36 (28%)	67 (50%)	
Apenas quando adoecer	58 (45%)	52 (38%)	
Total (*)	129 (100%)	136 (100%)	
Muitos animais soltos nas ruas			0,0001
Não	46 (25%)	110 (56%)	
Sim	139 (75%)	87 (44%)	
Total, N	185 (100%)	197 (100%)	

(*) – total corresponde ao número de residências com pelo menos um cão ou gato
 N – corresponde ao número total de entrevistas realizadas em cada bairro

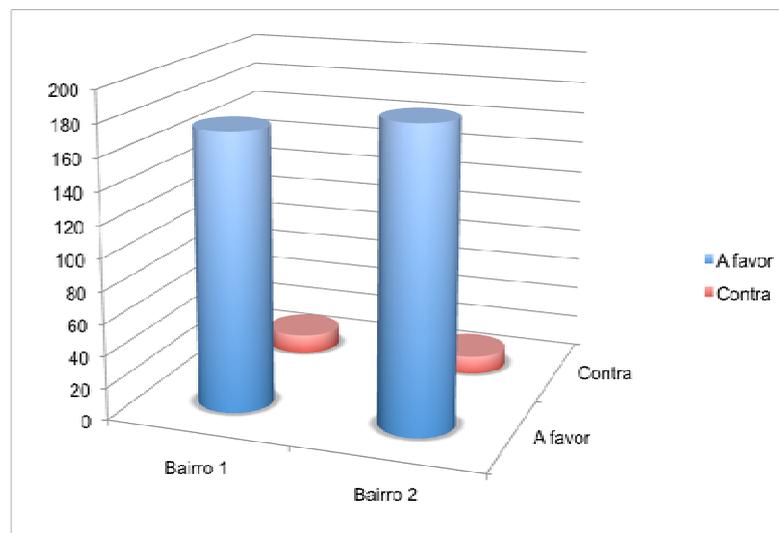


Figura 3. Quantificação das opiniões sobre recolhimento de cães e gatos soltos nas ruas, obtidas durante entrevista com os moradores dos bairros Jardim Patriarca, Jardim Paulista e Jardim Santa Rosa (bairro 1) e Nova Jaboticabal (bairro 2). Jaboticabal, Estado de São Paulo, 2007.

Conforme ilustra a figura 4, a eutanásia, juntamente com a pesquisa, não foram bem aceitas pela comunidade, já que a grande maioria dos respondentes manifestou ser totalmente contra atos que resultem em morte dos animais. Alguns fatores podem

ter colaborado para tal comportamento. O fato da maioria dos respondentes ter sido do sexo feminino, pode ter resultado em viés. Logo, seria recomendável pesquisar também a opinião em entrevistados do sexo masculino. Além disso, há crescente influência de associações protetoras dos animais, cujas ações são mais freqüentemente fundamentadas nas emoções, do que na técnica. SLATER (2001) relatou que foi a partir da criação de associações protetoras de animais no final do século XIX, que houve um crescente interesse da sociedade sobre bem-estar animal.

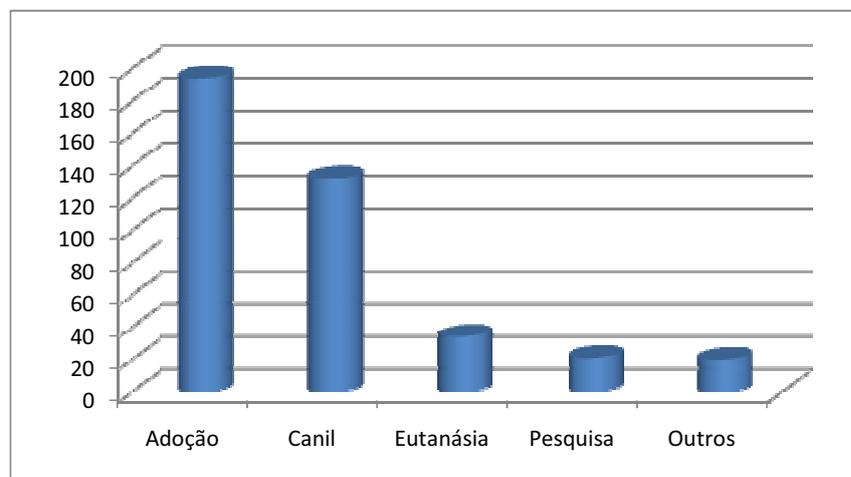


Figura 4. Quantificação das opiniões sobre o destino de cães e gatos apreendidos, obtidas durante entrevista com os moradores dos bairros Jardim Patriarca, Jardim Paulista e Jardim Santa Rosa (bairro 1) e Nova Jaboticabal (bairro 2). Jaboticabal, Estado de São Paulo, 2007.

Quanto à opção “outro destino”, a intimação do proprietário foi a principal resposta no bairro 1, seguida por castração, multar o dono, deixar na rua, fazer programas de conscientização, recolher e sacrificar apenas cães da raça *pit-bull*, não soube opinar e castrar e deixar na rua. Por sua vez, no bairro 2, a castração e a procura do dono foram as mais citadas, seguidas por cuidar do animal até sua morte numa clínica, deixar na rua, programa educativo e não soube opinar.

Por canil municipal, entende-se como uma estrutura física que deve ser mantida pela Prefeitura, com a finalidade de prover abrigo, alimentação e demais cuidados para animais abandonados ou de rua. No Município de Jaboticabal não existe canil exclusivamente para esta finalidade; porém há um aumento na demanda por tal

estrutura por representantes da sociedade. NUNES (2008) alertou que o referido Município não possui nem infra-estrutura nem recursos financeiros para a implantação de canis públicos e para a manutenção de todos os animais capturados. Além disso, há discussão de que a proposta de canis públicos para a finalidade mencionada anteriormente é imprópria, pois manter cães em locais limitados, sem condições de movimentação, exercícios e insolação é expô-los a agravos; isto é, o desencadeamento de processos de atrofia, lesões articulares, patologias respiratórias, entre outros.

Sobre a adoção, é necessário conscientizar a população de que não se trata de distribuição aleatória de animais, mas de um Programa legalmente estabelecido que prevê posturas que os proprietários devem assumir para que os animais não sejam submetidos a sofrimentos, nem descartados por atitudes impensadas. Além disso, não é qualquer animal que está em condições de ser adotado; por exemplo, animais cujo temperamento não permite a convivência na sociedade, ou acometidos por enfermidades. A adoção aleatória pode levar ao abandono dos animais e morte precoce, sobretudo por doenças infecto-contagiosas. A adoção deve ser um exercício de posse responsável e precisa ser supervisionada por órgãos públicos, associados a profissionais de clínicas particulares, organizações não-governamentais, entre outros. A supervisão precisa ser desenvolvida segundo protocolos bem estabelecidos a fim de que todos os envolvidos avaliem sistematicamente os tópicos relevantes de manutenção de animais *

Apesar de ter um início conturbado, as ações de captura favorecem o bem-estar animal, ao chamar os proprietários para a responsabilidade e respeito aos seus animais. Porém, essas ações precisam ter seu alvo definido. DIAS et al. (2004) ressaltaram a importância de que as ações de controle de população animal devam levar em consideração as atitudes das pessoas para com os animais.

De acordo com o grau de restrição de mobilidade e de supervisão, os cães podem ser agrupados em quatro estratos: cães com dono, supervisionados, controlados e restritos; cães de família; cães comunitários ou de vizinhança; e cães ferais. Cães de família, parcialmente restritos e dependentes, são os principais responsáveis pela

* REICHMANN, M. L. A. B. (Instituto Pasteur). Comunicação pessoal, 2009.

transmissão de zoonoses devido ao intenso contato que eles estabelecem com outros animais e o ser humano (BECK, 2000; REICHMANN, 2007). Segundo BECK (2000), esse tipo é mais comumente encontrado em áreas de elevada densidade de população humana, de baixa-renda e de fácil acesso às ruas. Segundo o autor, esses cães são melhores manejados aplicando o encorajamento e reforço da adoção de práticas de postura responsável, com instituição de leis fiscalizadoras. No presente estudo, a própria população sugeriu a aplicação de multas aos donos que permitem que seus animais fiquem soltos nas ruas. VIEIRA et al. (2006) alertaram que a mobilidade errática põe em risco a saúde dos animais, ao aumentar a probabilidade de contrair doenças infecciosas, sobretudo as de caráter zoonótico. Portanto, faz-se imprescindível o esclarecimento da população sobre a gravidade do risco que esses animais acabam acarretando à saúde humana.

Quanto aos gatos, SLATER (2001) discutiu que o controle da população felina é complexo devido a existência de várias sub-populações, tais como: doméstica e feral, com dono e sem dono, e aceita e rejeitada; e ainda considerou que, em alguns países, os gatos de rua são uma preocupação crescente, pois devido à baixa visibilidade em relação aos cães, o problema só é discutido após a resolução dos problemas relacionados aos cães.

O mesmo autor esclareceu que o controle populacional dos estratos apresentados acima requer o conhecimento prévio de suas causas e origens, e portanto, requer diferentes abordagens de intervenção (SLATER, 2001).

2. Avaliação do perfil dos cães e gatos com proprietário

A densidade da população de animais depende da cultura e da organização socioeconômica de um determinado local, que estabelece padrões na interação de seres humanos com animais, no controle de mobilidade e natalidade, e na disponibilidade de alimentos, abrigos e água dispersos no meio ambiente (MATOS et al., 2002). Apesar da inexistência de um censo canino e felino, estimativas oficiais para

o ano de 2009 apontam para o Município de Jaboticabal que a relação ideal mínima cão:habitante seja 1:4, e gato:habitante seja de 1:16 (SÃO PAULO, 2008).

2.1. População de cães na amostra

A relação cão/habitante foi calculada para os dois bairros estudados. No bairro 1, a relação encontrada foi 1 cão para 3,3 habitantes, e no bairro 2, foi de 1 cão para 2,6 habitantes. No bairro 1, das 129 residências com animais, 112 tinham pelo menos apenas um cão e 14 tinham pelo menos um cão e um gato. No bairro 2, das 136 residências que tinham animais, 109 tinham pelo menos apenas um cão e 20 tinham pelo menos um cão e um gato. LAGES et al. (2007), ao avaliar quatro bairros periféricos do Município de Jaboticabal, encontraram uma relação animal:habitante de 1:3,3. SLATER et al. (2008) encontraram maior preferência por cães do que por gatos.

Na tabela 4 são fornecidos detalhes dos dados sobre a população canina com proprietário abrangida pelo presente inquérito.

Tabela 4. Dados da população canina com proprietário obtidos durante entrevista com os moradores dos bairros Jardim Patriarca, Jardim Paulista, Jardim Santa Rosa (bairro 1) e Nova Jaboticabal (bairro 2), e resultados do teste Qui-quadrado. Jaboticabal, Estado de São Paulo, 2007.

Variáveis	Bairro 1	Bairro 2	P-value (Qui-quadrado)
Sexo			0,5018
Macho	94 (45%)	99 (42%)	
Fêmea	113 (55%)	137 (58%)	
Total, N	207 (100%)	236 (100%)	
Idade			0,3447
Filhote (< 1 ano)	23 (11%)	30 (13%)	
Adulto (de 1 a 8 anos)	149 (72%)	155 (66%)	
Idoso (> 8 anos)	35 (17%)	51 (21%)	
Total, N	207 (100%)	236 (100%)	
Castração			0,0023
Castrado	30 (14%)	62 (26%)	
Não castrado	177 (86%)	174 (74%)	
Total, N	207 (100%)	236 (100%)	
Acesso à rua			0,1251
Livre	54 (26%)	47 (20%)	
Restrito com coleira e guia	37 (18%)	58 (25%)	
Não sai	116 (56%)	131 (55%)	
Total, N	207 (100%)	236 (100%)	
Vacinação no último ano			(*)
Apenas contra a raiva	125 (60%)	106 (45%)	
Apenas outras vacinas, exceto contra a raiva	12 (6%)	12 (5%)	
Contra a raiva e outras	46 (22%)	95 (40%)	
Nenhuma	24 (12%)	23 (10%)	
Total, N	207 (100%)	236 (100%)	

N – corresponde ao número total de animais com proprietário abrangidos pelo estudo

(*) – ver tabelas 6 e 7 para resultados do teste Qui-quadrado

Quanto à castração dos animais, resultados do teste Qui-quadrado indicam que houve uma provável relação de dependência entre as categorias castrado e não castrado com os bairros ($p \leq 0,05$); provavelmente, a situação seja própria de cada bairro (tabela 4). Conforme a tabela 5, apesar da maioria dos cães não serem castrados, fêmeas castradas constituíram maior número do que machos, em ambos os bairros (1% e 6% de machos, 13% e 20% de fêmeas, do total de cães dos bairros 1 e 2, respectivamente). Esses achados assemelham-se aos de SLATER et al. (2008), com baixa porcentagem de animais castrados de ambos os sexos, mas a maioria do sexo feminino. Um dos motivos de tal preferência pode ser devido a aspectos culturais, como a percepção negativa dos efeitos provocados pela castração nos machos.

Tabela 5. Dados sobre a condição de reprodução dos cães com proprietário, por sexo, obtidos durante entrevista com os moradores dos bairros Jardim Patriarca, Jardim Paulista, Jardim Santa Rosa (bairro 1) e Nova Jaboticabal (bairro 2). Jaboticabal, Estado de São Paulo, 2007.

Variável		Bairro 1	Bairro 2
Castração			
Fêmea	número de castradas	27 (24%)	47 (34%)
	número de não castradas	86 (76%)	90 (66%)
	Total	113 (100%)	137 (100%)
Macho	número de castrados	3 (3%)	15 (15%)
	número de não castrados	91 (97%)	84 (8%)
	Total	94 (100%)	99 (100%)
Total, N		207 (100%)	236 (100%)

N – corresponde ao número total de animais com proprietário abrangidos pelo estudo

No Município de Jaboticabal, a Associação Protetora dos Animais (APA) iniciou um programa de castração em 2001, em parceria com o Hospital Veterinário da FCAV/Unesp/Jaboticabal e a Prefeitura Municipal. Hoje este programa está sob responsabilidade da APA; em 2007, foram castrados, em média, 92 animais (cães e gatos) por mês, sendo a castração de fêmeas mais freqüente do que a de machos*. Apesar da APA não possuir o registro de animais castrados por bairro, acredita-se que as atividades desempenhadas por essa associação possam estar influenciando na decisão dos proprietários em optar pela castração, principalmente pelo baixo custo cobrado, sendo em sua maioria gratuito. Devido à diferença encontrada entre o número de animais castrados nos dois bairros, e a elevada procura pelos serviços oferecidos pela APA, recomenda-se uma presença mais forte desse programa nos bairros de menor renda. FRIAS et al. (2007), em pesquisa realizada em três bairros periféricos de Jaboticabal, constataram que 62,9% dos entrevistados desconheciam a existência de um programa de castração no município. Deve-se destacar a importância da manutenção de registros e o acompanhamento dos animais após a castração, assim como o conhecimento das taxas de ocorrência de complicações e mortalidade pós-operatória.

* LUI, J. F. (Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, UNESP – Câmpus de Jaboticabal). Comunicação pessoal, 2008.

A castração de machos é uma estratégia interessante, por causa do impacto imediato na redução de cães na rua, uma vez que uma fêmea em cio atrai vários machos; além disso, o procedimento cirúrgico é menos invasivo e de custo significativamente menor (CARVALHO et al., 2007). É necessário ressaltar que a castração é apenas uma ferramenta utilizada no controle populacional, não devendo ser o único meio de controle.

Em ambos os bairros da presente pesquisa foram encontrados um maior número de fêmeas do que de machos. ROBINSON et al. (1996), em estudo realizado nas Filipinas, acharam uma relação de 1 macho:1 fêmea. ENGVALL et al. (1999) também acharam essa mesma relação. Ao contrário de KONGKAEW et al. (2004) e SLATER et al. (2008), os quais encontraram maior quantidade de animais do sexo masculino.

Tabela 6. Dados sobre vacinação dos cães com proprietário obtidos durante entrevista com os moradores dos bairros Jardim Patriarca, Jardim Paulista, Jardim Santa Rosa (bairro 1) e Nova Jaboticabal (bairro 2), e resultados do teste Qui-quadrado. Jaboticabal, Estado de São Paulo, 2007.

Variável	Bairro 1	Bairro 2	P-value (Qui-quadrado)
Vacinação no último ano			0,0352
Apenas contra a raiva	171 (68%)	201 (61%)	
Outras vacinas, exceto contra a raiva	58 (23%)	107 (32%)	
Nenhuma	24 (9%)	23 (7%)	
Total^(*)	253 (100%)	331 (100%)	

(*)- os valores totais correspondem ao número de vacinas administradas nos cães, independentemente da combinação entre elas nas alternativas

Para avaliar a quantidade de animais vacinados contra a raiva, outras doenças ou nenhuma vacinação, optou-se por agrupar os dados conforme a tabela 6. Nessa tabela está o resultado do teste Qui-quadrado, que aponta para uma provável relação de dependência entre vacinações efetuadas nos cães e os bairros ($p \leq 0,05$).

Na população amostrada, a porcentagem de animais vacinados contra a raiva, no período de um ano, foi de 83% (171/207) no bairro 1, e 85% (201/236) no bairro 2. Contudo, detectou-se que no bairro 2, 46% dos cães foram vacinados em clínica veterinária, e 49% na campanha de vacinação realizada pela prefeitura municipal,

enquanto que no bairro 1, apenas 17% da vacinação foi efetuada em clínica, e 78% na campanha. Foi interessante observar que, no bairro 2, as clínicas veterinárias foram fontes importantes de vacinas contra a raiva, e que no bairro 1, a campanha de vacinação foi a principal fonte de vacina. Apesar do número de animais vacinados em clínica não ser utilizado no cálculo da taxa de cobertura vacinal da campanha municipal anual, haja vista o período de tempo, se bem conduzida em clínicas, a vacinação contribui para o incremento da imunidade da população ao longo do tempo. KONGKAEW et al. (2004) também relataram que clínicas veterinárias desempenham importante papel como fonte de vacina contra a raiva. Diante dos achados, recomenda-se o estabelecimento de um canal de comunicação entre as clínicas veterinárias do município e a Secretaria de Saúde para repasse de dados sobre vacinação contra a raiva.

Destaca-se, ainda, a baixa porcentagem de cães vacinados contra outras doenças infecto-contagiosas que acometem principalmente os cães, como: parvovirose, cinomose, adenovirose, coronavirose, parainfluenza, hepatite, além de zoonoses como a leptospirose. Essas vacinações são de fundamental importância, pois não só previnem os cães de doenças que debilitam o sistema imune, como melhoraram o bem-estar do animal. Ao comparar os dois bairros percebe-se um ligeiro aumento de animais vacinados contra essas doenças no bairro 2, mas a quantidade pode não ser suficiente para conferir proteção de população. Como os animais desse bairro são levados a clínica veterinária com maior frequência, provavelmente são vacinados devido a influência do médico veterinário. O poder aquisitivo é um fator relevante na administração dessas vacinas, já que possuem custo elevado por dose. LAGES et al. (2007) encontraram apenas 3,7% dos cães de quatro bairros periféricos vacinados contra outras doenças.

Ao ser novamente empregado, após exclusão da variável “nenhuma”, o resultado do teste Qui-quadrado ($p \leq 0,05$) continuou apontando uma provável dependência entre os bairros e as vacinações realizadas. Na tabela 7 está demonstrado esse dado.

Tabela 7. Dados sobre vacinação dos cães com proprietário obtidos durante entrevista com os moradores dos bairros Jardim Patriarca, Jardim Paulista, Jardim Santa Rosa (bairro 1) e Nova Jaboticabal (bairro 2), e resultados do teste Qui-quadrado, com exclusão da categoria de resposta “nenhuma”. Jaboticabal, Estado de São Paulo, 2007.

Variáveis	Bairro 1	Bairro 2	P-value (Qui-quadrado)
Vacinação no último ano			0,0231
Raiva	171 (75%)	201 (65%)	
Outras vacinas, exceto contra a raiva	58 (25%)	107 (35%)	
Total^(*)	229 (100%)	308 (100%)	

(*) – os valores totais correspondem à quantidade de doses de vacinas administradas nos cães, independentemente das alternativas estabelecidas pelo questionário. A categoria “nenhuma” foi excluída.

2.2. População de gatos na amostra

A relação gato/habitante foi calculada nos dois bairros. Para o bairro 1, a relação encontrada foi 1 gato para 23,63 habitantes, e para o bairro 2, 1 gato para 12,14 habitantes. No bairro 1, das 129 residências com animais, 4 tinham pelo menos apenas um gato e 14 pelo menos um gato e um cão. No bairro 2, das 136 residências com animais, 7 tinham pelo menos apenas um gato e 20 tinham pelo menos um gato e um cão. O número total de gatos nas residências estudadas foi pequeno, comprometendo a qualidade da interpretação dos dados. Por isso, o teste Qui-quadrado não foi realizado na avaliação da população felina. A tabela 8 fornece detalhes dos dados sobre a população felina com proprietário abrangida pelo inquérito.

Tabela 8. Dados detalhados da população felina com proprietário obtidos durante entrevistas nos bairros Jardim Patriarca, Jardim Paulista, Jardim Santa Rosa (bairro 1) e Nova Jaboticabal (bairro 2), e resultados do teste Qui-quadrado. Jaboticabal, Estado de São Paulo, 2007.

Variáveis	Bairro 1	Bairro 2
Sexo		
Macho	8 (28%)	19 (37%)
Fêmea	21 (72%)	32 (63%)
Total, N	29 (100%)	51 (100%)
Idade		
Filhote (< 1 ano)	7 (24%)	9 (18%)
Adulto (de 1 a 10 anos)	18 (62%)	30 (59%)
Idoso (> 10 anos)	4 (14%)	12 (23%)
Total, N	29 (100%)	51 (100%)
Castração		
Castrado	14 (48%)	33 (65%)
Não castrado	15 (52%)	18 (35%)
Total, N	29 (100%)	51 (100%)
Acesso à rua		
Livre	16 (55%)	25 (49%)
Não sai	13 (45%)	26 (51%)
Total, N	29 (100%)	51 (100%)
Vacinação no último ano		
Apenas contra a raiva	13 (45%)	20 (39%)
Apenas outras vacinas, exceto contra a raiva	0 (0%)	0 (0%)
Contra a raiva e outras	2 (7%)	6 (12%)
Nenhuma	14 (48%)	25 (49%)
Total, N	29 (100%)	51 (100%)

N – corresponde ao número total de gatos com proprietário abrangidos pelo estudo

Em estudos anteriores realizados em bairros periféricos do Município de Jaboticabal por CARVALHO et al. (2007), FRIAS et al. (2007) e LAGES et al. (2007), foram encontrados resultados semelhantes para os gatos. Em todos, esses animais foram menos preferidos que os cães, a maioria tinha livre acesso às ruas, os níveis de vacinações, tanto contra a raiva quanto contra as demais doenças, eram abaixo do necessário para conferir proteção de população, a relação gato:habitante sempre menor do que a de cães, e uma quantidade significativa de animais castrados.

Talvez a metodologia de amostragem não tenha sido ideal para captar dados sobre a população felina nos dois bairros pesquisados. Estudando um outro bairro de bom nível socioeconômico de Jaboticabal, NUNES (2008) detectou um número expressivo de gatos (160 animais em 367 domicílios). Nesse estudo, mais de 80%

deles tinham sido vacinados naquele ano contra a raiva, entretanto apenas 43% tinham recebido as outras vacinas.

A situação da vacinação contra a raiva em gatos é particularmente preocupante. ENG et al. (1993) e KONGKAEW et al. (2004), ao encontrar baixa porcentagem de gatos vacinados contra a raiva, alertaram para o aumento do papel dos gatos na transmissão da raiva, já que o risco de epizootia de raiva aumenta quando há ocorrência da combinação de grande número de animais com baixa proteção imunitária e com livre acesso às ruas. FRIAS (2008) também alertou sobre o risco da raiva transmitida por gatos, uma vez que estes são predadores naturais de morcegos os quais, atualmente, constituem os principais reservatórios do vírus da raiva na natureza. SLATER et al. (2008) recomendam que os proprietários de gatos os levem ao veterinário ainda quando filhotes para receberem as primeiras vacinações e para serem castrados antes do primeiro cio, e que os veterinários sejam pró-ativos na recomendação de castrar e vacinar esses animais.

3. Análise multivariada dos dados

Em complemento aos estudos anteriores, optou-se por avaliar os dados utilizando a Análise de Correspondência Múltipla, com o propósito de explorar a dependência entre categorias. Inicialmente, a população canina foi analisada em separado para cada bairro e, depois, simultaneamente. Durante adequação dos dados em tabelas de Burt, alguns indivíduos e categorias pouco representativas foram excluídas para não prejudicar a qualidade do mapa perceptual, no que se refere à contribuição da inércia retida. As figuras 5 e 6 ilustram o mapa perceptual dos dados analisados para os cães do bairro 1 e 2, respectivamente, e as figuras 7 e 8 ilustram os mapas perceptuais das categorias que foram estatisticamente significativas no teste de Qui-quadrado para os dois bairros simultaneamente; e a figura 9, o mapa perceptual dos dados analisados para os gatos dos dois bairros, simultaneamente.

A figura 5 ilustra a existência de uma provável relação entre os indivíduos que receberam a vacina contra a raiva e as outras vacinas de rotina com o local da

administração. Nesse bairro, os cães que foram vacinados receberam a vacina contra a raiva na campanha de vacinação, e as demais vacinas, na clínica veterinária. Ainda houve uma associação entre vacina contra a raiva e campanha. A campanha parece ter sido o principal local de administração de vacinas contra a raiva nesse bairro. O local “casa agropecuária” foi retirado dessa análise por falta de representatividade.

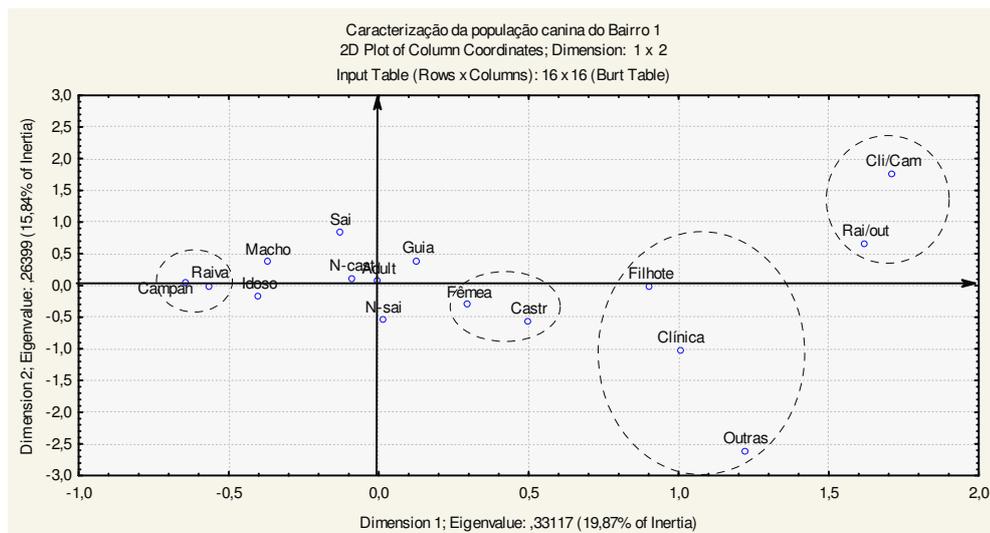


Figura 5. Mapa perceptual dos cães com proprietário dos bairros Jardim Patriarca, Jardim Paulista, Jardim Santa Rosa (bairro 1). Jaboticabal, Estado de São Paulo, 2007.

Houve também um destaque entre a interação de filhotes e clínicas. Provavelmente, nesse bairro, a categoria “filhote” está associada com visita à clínica veterinária com o intuito provável de receber as outras vacinas que não a contra a raiva.

Quanto ao sexo, houve uma possível associação entre fêmeas e castração. A dimensão 1 mostra uma correspondência entre os indivíduos do sexo masculino e a idade “idoso”, e embora mais fraca, também a correspondência entre indivíduos do sexo feminino e “filhote”.

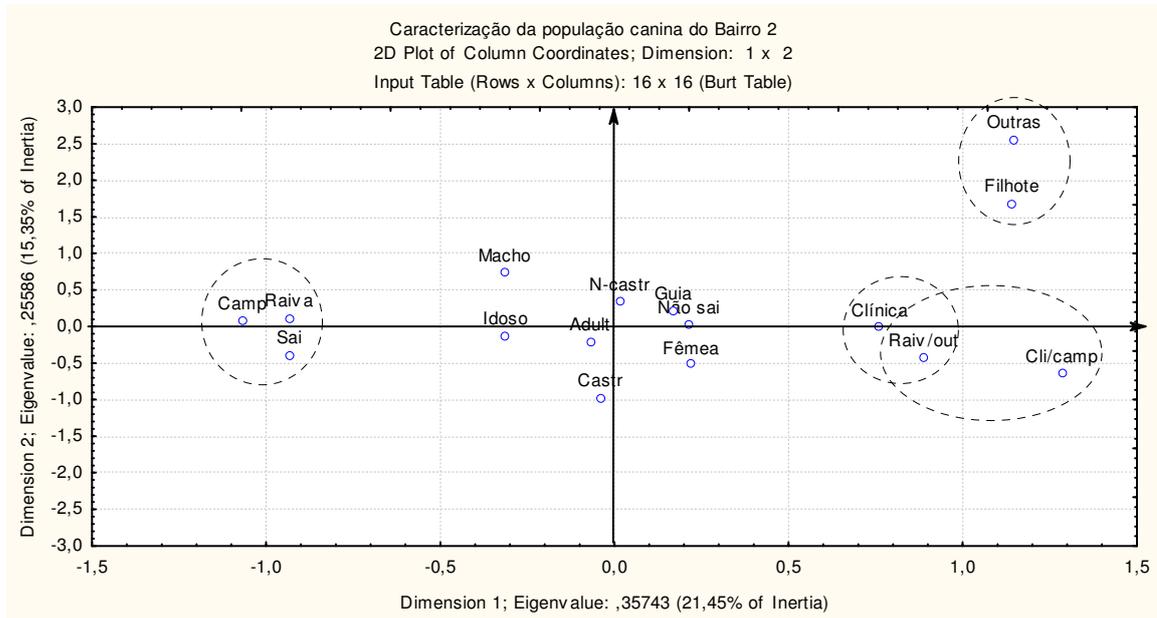


Figura 6. Mapa perceptual dos cães com proprietário do bairro Nova Jaboticabal (bairro 2). Jaboticabal, Estado de São Paulo, 2007.

A figura 6 demonstra algumas diferenças quanto às associações discutidas sobre a figura anterior. Houve uma acentuada correspondência entre a idade “filhote” com as outras vacinas, entretanto não houve associação intensa destas com o local. Diferentemente do bairro 1, parece que houve uma associação mais forte entre visita à clínica veterinária para administração de todas as vacinas do que entre as vacinas e os locais “clínica” e “campanha” associados. Parece ter havido também uma associação entre ter acesso livre à rua e receber a contra a raiva na campanha, contrariando achado de KONGKAEW et al. (2004), no qual animais com acesso restrito às ruas tinham maiores chances de terem sido vacinados contra a raiva.

Na figura 7 está ilustrada a correspondência entre visitas periódicas ao Veterinário e o bairro Nova Jaboticabal, contrastando com os bairros que compõem o bairro 1, ou seja, cães do bairro 2 vão mais freqüentemente ao veterinário do que aqueles do bairro 1. Essa associação foi significativa no teste Qui-quadrado univariado mencionado no item V, sub-item 1.3.

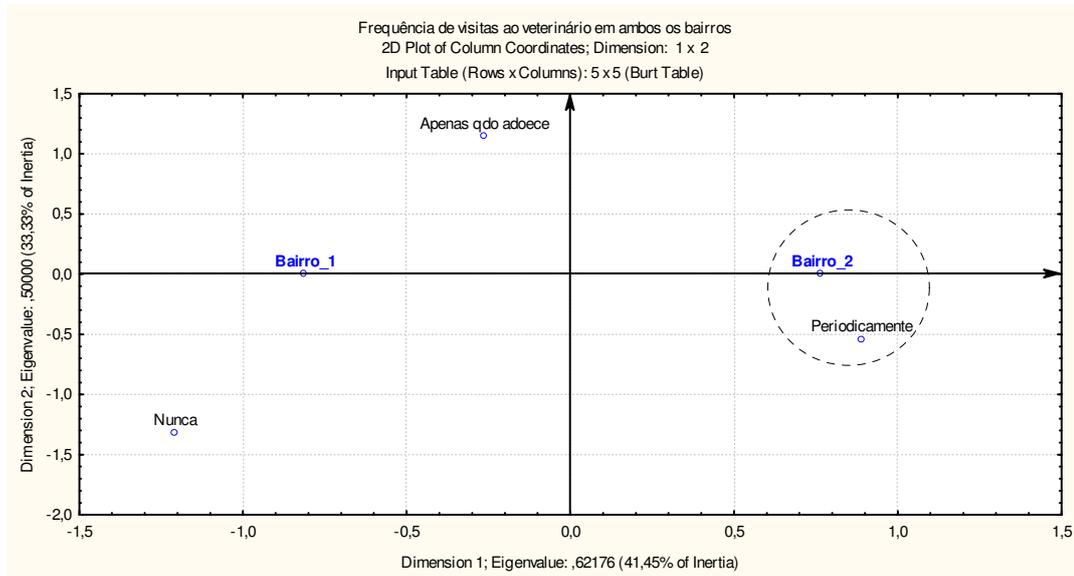


Figura 7. Mapa perceptual da frequência de visitas ao veterinário nos bairros Jardim Patriarca, Jardim Paulista, Jardim Santa Rosa (bairro 1) e Nova Japoticabal (bairro 2). Japoticabal, Estado de São Paulo, 2007.

A figura 8 permite explorar os dados das variáveis, que foram estatisticamente significativas no teste Qui-quadrado, para a população canina abrangida pelo inquérito nos dois bairros analisados simultaneamente. O mapa perceptual ilustra uma correspondência entre campanha de vacinação como principal fonte de vacina contra a raiva e o bairro 1, e embora mais fraca, uma correspondência entre animais não castrados e esse mesmo bairro.

No bairro 2, houve uma correspondência entre animais castrados e o bairro. Também houve um destaque para a clínica veterinária como fonte de vacinas para o bairro, tanto a contra a raiva quanto as demais. Entretanto, a campanha de vacinação continuou presente, não sozinha, mas associada com a clínica veterinária.

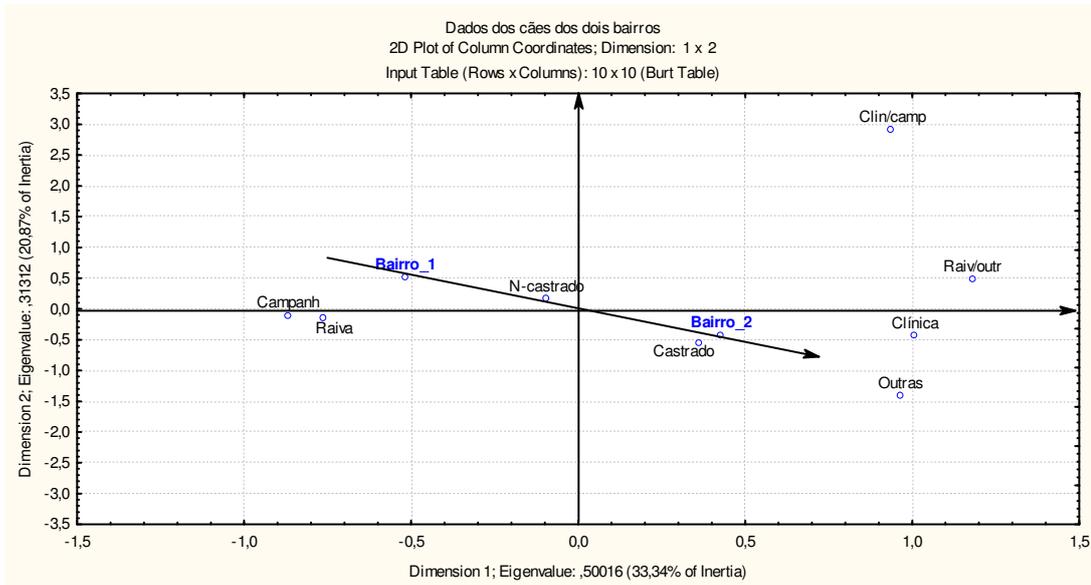


Figura 8. Mapa perceptual dos cães com proprietário nos bairros Jardim Patriarca, Jardim Paulista, Jardim Santa Rosa (bairro 1) e Nova Jaboticabal (bairro 2). Jaboticabal, Estado de São Paulo, 2007.

A figura 9 permite explorar os dados sobre a população felina abrangida pelo inquérito nos dois bairros analisados simultaneamente. Percebe-se que parece ter

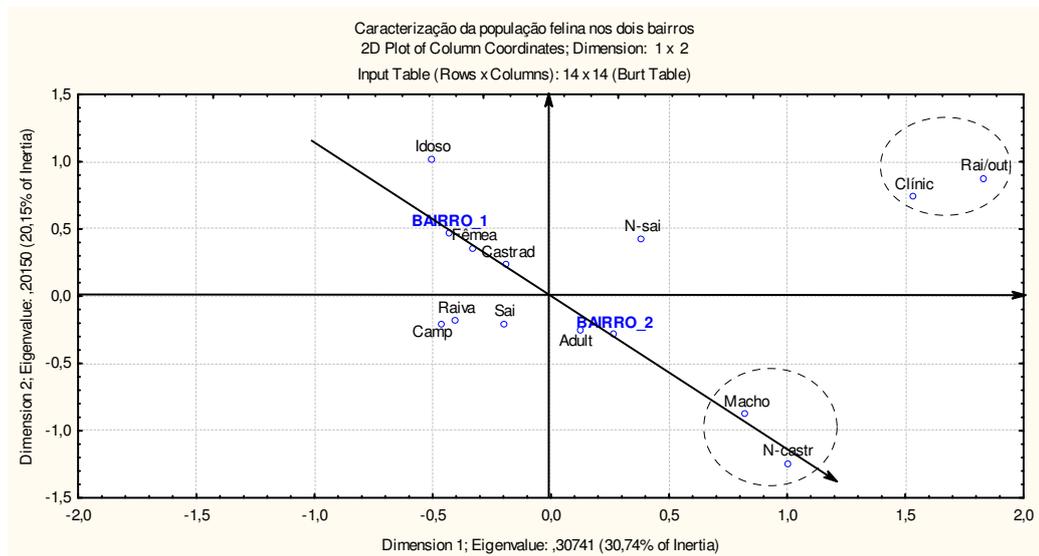


Figura 9. Mapa perceptual dos gatos com proprietário nos bairros Jardim Patriarca, Jardim Paulista, Jardim Santa Rosa (bairro 1) e Nova Jaboticabal (bairro 2). Jaboticabal, Estado de São Paulo, 2007.

havido uma tendência dos animais do sexo masculino não serem castrados, e quando administradas todas as vacinas, o local mais provável de administração seria a clínica veterinária. Parece ter havido uma tendência de ter maior quantidade de animais de idade adulta no bairro 2 e de fêmeas castradas no bairro 1.

Os resultados da análise multivariada complementam os achados discutidos nos itens anteriores, apesar do fato de que eles apenas auxiliam na visualização de tendências e na geração de hipóteses, não servindo para testá-las.

4. Considerações sobre o estudo

4.1. Questionário

Questionário é uma ferramenta muito utilizada para coletar dados em pesquisas epidemiológicas. O desenvolvimento de questionários é bastante complexo e, para ser eficiente, deve ser minuciosamente planejado. Responder a uma questão geralmente envolve quatro processos distintos: o entendimento sobre a pergunta, o resgate da informação (geralmente da memória ou registros), a avaliação da subjetividade da questão e a comunicação da resposta (escrita ou verbal) (DOHOO et al., 2003). Para elaboração do questionário, no presente estudo, todos esses processos foram levados em consideração. No enunciado das perguntas, evitou-se o uso de expressões técnicas e de questões que pudessem induzir a resposta.

Em questionários, as questões podem ser classificadas como abertas (quando não há restrições para as respostas, permitindo ao entrevistado expor suas opiniões), fechadas (quando a resposta deve ser selecionada de uma lista prévia de alternativas) e um tipo intermediário conhecido como semi-abertas ou semi-fechadas. Cada tipo possui suas vantagens e desvantagens. Questões fechadas permitem maior facilidade na tabulação dos dados, além de diminuir a probabilidade da ocorrência de vieses.

A entrevista face a face permite que o objetivo do trabalho seja claramente explicado ao entrevistado, o que eleva a participação destes; ainda, possibilita um vínculo entre entrevistador e entrevistado, facilitando a execução de trabalhos posteriores (DOHOO et al., 2003). Entretanto, percebeu-se que no bairro 2 os

moradores ofereceram maior resistência a essa abordagem, em comparação ao bairro 1, motivada provavelmente por razões inerentes à segurança. Em todas as entrevistas, o objetivo do trabalho tinha que ser bem explicado a fim de aumentar a taxa de respondentes. Tal preocupação também foi observada por BROOKS (1990). Inclusive esse mesmo autor aponta que entrevistas face a face conseguiram maior adesão do que outros métodos, como telefone e correspondência.

Nas cidades contemporâneas, as pessoas vivem em grupos os quais podem influenciar quanto ao estilo de vida e comportamentos, em especial quanto aos hábitos de promoção e manutenção da higiene e saúde. Estudos que analisam bairros são, por vezes, fundamentais para identificar problemas de saúde pública que acometem as cidades. Mesmo que dentro do bairro existam casas onde são praticados bons hábitos de higiene, essas são expostas aos maus hábitos de seus vizinhos, bem como suas conseqüências. Por exemplo, bairros nos quais existem muitos animais errantes põem em risco a saúde dos animais domiciliados, bem como a saúde dos moradores. Assim, vizinhos geralmente possuem riscos similares a doenças, exceto quando a ocorrência da doença for independente da ação do ambiente (ALI et al., 2005).

4.2. Limitações

Quando se parte de uma amostra com a finalidade de inferir dados sobre uma população, o resultado estará sempre sujeito a incertezas devido ao processo da amostragem. Os efeitos dos erros sistemáticos subestimam ou superestimam um parâmetro, prejudicando o processo de decisão e de racionalização de recursos. Em qualquer estudo é fundamental avaliar o papel desempenhado por esses erros na explicação dos resultados encontrados (HENNEKENS & BURING, 1987).

É durante a fase de planejamento que um estudo deve levar em consideração todos os possíveis erros sistemáticos, tentando evitá-los ao máximo. Mesmo assim, eles ainda persistem, sendo fundamental discuti-los.

Vieses de informação provavelmente influenciaram os resultados do presente trabalho. O fato de que a maior parte das respostas dependia da memória (*recall bias*),

provavelmente levou aqueles que possuíam animais a responderem diferentemente daqueles que não os possuíam, e mesmo dentre os que possuíam, a pessoa responsável pelos cuidados dos animais pode ter respondido diferentemente daquela que não o era. Ademais, não foi feita nenhuma comparação estatística entre esses dois grupos. Quanto aos dados sobre os animais, como não foi pedido o comprovante de vacinação, é possível que haja discordância com a realidade, conforme alertou GOODWIN et al. (2002) em pesquisa semelhante.

Na pergunta sobre acidentes provocados por animais, provavelmente os que experimentaram fatos mais graves tenderam a se lembrar melhor do que aqueles que sofreram os mais brandos. Também não foram realizadas comparações quanto ao nível de conhecimento entre os sexos, entre os que possuem ou não animais, ou entre as faixas etárias. SELBY et al. (1979), em inquérito realizado para avaliar atitudes de posse responsável, sugerem que o sexo do respondente e a condição de ser ou não proprietário de animais, influenciam nas respostas.

Quanto à idade dos animais, os números encontrados podem não corresponder à realidade, uma vez que não foi solicitado nenhum registro documental e a informação dependeu inteiramente da memória.

Outro erro sistemático foi, provavelmente, o viés provocado pelo entrevistador (*interviewer bias*). Apesar do questionário estruturado e do treinamento dos entrevistadores minimizarem os efeitos dos vieses, sempre acontece alguma interferência por parte do entrevistador, ainda que inconscientemente.

Quanto ao tamanho da amostra, se tivesse sido maior, talvez algumas associações poderiam ter sido significativas para os bairros estudados, conforme também indicaram DURR et al. (2008). Outra limitação do presente estudo foi não ter considerado a quantidade de não respondentes, apesar do número de recusas ter sido baixo. Quando a recusa era inevitável, o entrevistador tentava a residência vizinha.

VI. CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONCLUSÃO

Apesar de algumas limitações detectadas na aplicação dos questionários, a avaliação dos resultados obtidos, aliada à “visualização” das tendências da análise multivariada dos dados, permitem destacar algumas considerações:

- Em todos os bairros, independentemente do nível socioeconômico, os moradores demonstraram desconhecer aspectos importantes com relação à posse responsável e a transmissão de doenças, especialmente a raiva.

- Como já era esperado, o melhor poder aquisitivo refletiu na maior procura por serviços veterinários, como atendimento médico e vacinações. No entanto, parece haver uma tendência, em ambos os bairros, das pessoas procurarem cuidados veterinários para os filhotes; essa análise permite visualizar o importante papel do médico veterinário de clínica nesse momento, pois ele pode iniciar um trabalho de orientação sobre posse responsável e prevenção de doenças, sobretudo as zoonóticas. Dessa forma, uma conscientização inicial desses profissionais, ressaltando seu dever e responsabilidade com a Saúde Pública, deve fazer parte do processo educativo.

- Possivelmente, a condição econômica também justifica a maior quantidade de animais por família, embora esse dado gere surpresa, uma vez que em bairros mais pobres, pelo fato de se observar muitos animais soltos nas ruas, supõe-se que exista uma maior concentração deles por residência. Deve-se considerar, no entanto, a mudança por que passa a sociedade, especialmente as pessoas de maior renda, que estão “humanizando” os animais.

- Da mesma forma, o número de animais castrados também é maior no bairro de melhor condição socioeconômica, provavelmente pela orientação do veterinário de clínica. Alguns moradores são refratários à castração, especialmente de machos, por

ignorância e/ou crenças. Nos bairros mais pobres, muitos não têm condições de pagar pela cirurgia e desconhecem o programa de castração municipal.

- Com relação à vacinação contra a raiva, no bairro de melhor condição socioeconômica, quase 50% das vacinações foram feitas em clínica. Com os dados do presente trabalho, presta-se uma relevante contribuição ao demonstrar que o índice de vacinação real, no decorrer de um ano, é muito maior, pois além do quantitativo de animais vacinados na campanha de vacinação oficial, existe uma parcela que é vacinada rotineiramente nas clínicas veterinárias.

CONCLUSÃO

Apesar dos dois bairros estudados serem contrastantes em termos socioeconômicos, o nível de conhecimento dos moradores sobre posse responsável de animais de estimação e transmissão de doenças, especialmente a raiva, é limitado em ambos os bairros. Portanto, o teor das informações que devem compor futuros trabalhos educativos, no que se refere a esses itens, poderá ser o mesmo em todas as localidades, adaptando-se as estratégias de ação para a realidade de cada público-alvo. Já, a dinâmica da população de cães e gatos, os cuidados com alimentação, vacinações e reprodução, apresentam perfis diferentes entre os bairros, o que exigirá um planejamento de estratégias de controles populacionais e de zoonoses para cada região específica.

As informações obtidas com o presente estudo respaldam a necessidade de realizar trabalhos educativos constantes sobre posse responsável de animais e prevenção de agravos em todo o município, além do estabelecimento de um canal de comunicação entre veterinários e o governo municipal. Ao mesmo tempo, é fundamental facilitar o acesso aos serviços de atenção veterinária para toda a população do município.

VII. REFERÊNCIAS

ALI, M.; PARK, J.; THIEM, V. D.; CANH, D. G.; EMCH, M.; CLEMENS, J. D. Neighborhood size and local geographic variation of health and social determinants. **International Journal of Health Geographics**, London, v. 4, n. 12, 2005. Disponível em: <<http://www.ij-healthgeographics.com/content/4/1/12>>. Acesso em: 15 maio 2007.

ALBUQUERQUE, K. T. P.; SIMÕES, G.; CARVALHO, F. G. Doença da arranhadura do gato. **Revista Médica**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 2-3, 2002. Disponível em: <http://www.hse.rj.saude.gov.br/profissional/revista/36b/gato.asp>. Acesso em: 8 dez. 2008.

ALVES, M. C. G. P.; MATOS, M. R.; REICHMANN, M. L.; DOMINGUEZ, M. H. Dimensionamento da população de cães e gatos do interior de São Paulo. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 39, n. 6, p. 891-897, 2005.

BECK, A. M. The human-dog relationship: a tale of two species. In: MACPHERSON, C. N. L.; MESLIN, F. X.; WANDELER, A. I. **Dogs, zoonoses and public health**. Wallingford: CAB International, 2000. cap. 1, p. 1-16.

BELOTTO, A.; LEANES, L. F.; SCHNEIDER, M. C.; TAMAYO, H.; CORREA, E. Overview of rabies in the Americas. **Virus Research**, Amsterdam, v.111, n. 1, p. 5-12, 2005.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades** - 2007. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadessat/xtras/perfil.php?codmun=352430&r=1>>. Acesso em: 10 jan. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Casos de raiva humana por espécie agressora, Brasil, 1986-2009**. Comunicação feita pela Secretaria de Vigilância em Saúde. 2009a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Situação da raiva no Brasil**. Comunicação feita pela Secretaria de Vigilância em Saúde. 2009b.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Raiva humana Brasil, 1986-2009**. Comunicação feita pela Secretaria de Vigilância em Saúde. 2009c.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Brasil atento à raiva humana**. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar_texto.cfm?idtxt=25213>. Acesso em: 14 jan. 2009d.

BRIGGS, D. J. Rabies prevention and global awareness. In: INTERNATIONAL CONFERENCE RABIES IN THE AMERICAS, 17. , 2006, Brasília. **Annals...** Brasília: Ministério da Saúde, 2006. p. 52.

BROOKS, R. Survey of the dog population of Zimbabwe and its level of rabies vaccination. **The Veterinary Record**, London, v. 127, n. 24, p. 592-596, 1990.

BURKI, T. The global fight against rabies. **The Lancet**, London, v. 372, n. 9644, p. 1135-1136, 2008. Disponível em: <<http://www.thelancet.com>>. Acesso em: 16 jan. 09.

CANDEIAS, N. M. F.; MARCONDES, R. S. Diagnóstico em educação em saúde: um modelo para analisar as relações entre atitudes e práticas na área de saúde pública. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 13, n. 2, p. 63-68, 1979.

CARVALHO, A. A. B.; TONIOLLO, G. H.; VALADÃO, C. A. A.; XLIV TURMA DE ALUNOS DO CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA DA FCAVJ; LAGES, S. L. S.; FRIAS, D. F. R. Mutirão de castração de cães e gatos machos em bairros periféricos do município de Jaboticabal, São Paulo. In: CONGRESSO NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA VETERINÁRIA, 2., 2007, Fortaleza. **Anais...**Fortaleza: Associação Brasileira de Saúde Pública Veterinária, 2007. p. 77. CD-ROM.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION - CDC. Lyme disease, United States, 2003-2005. **Morbidity and Mortality Weekly Report**, Atlanta, v. 56, n. 23, p. 573-576, 2007.

CLEAVELAND, S.; FÈVRE, E. M.; KAARE, M.; COLEMAN, P. G. Estimating human rabies mortality in the United Republic of Tanzania from dog bite injuries. **Bulletin of the World Health Organization**, Geneva, v. 80, n. 4, p. 304-310, 2002.

COLEMAN, K. J.; ROSENBERG, D. E.; CONWAY, T. L.; SALLIS, J. F.; SAELENS, B. E.; FRANK, L. D.; CAIN, K. Physical activity, weight status, and neighborhood characteristics of dog walkers. **Preventive Medicine**, New York, v. 47, n. 3, p. 309-312, 2008.

COLEMAN, P. G.; FÈVRE, E. M.; CLEAVELAND, S. Estimating the public health impact of rabies. **Emerging Infectious Diseases**, Atlanta, v. 10, n. 1, p. 140-142, 2004.

CRIPPS, P. J. Veterinary education, zoonoses, and public health: a personal perspective. **Acta Tropica**, Amsterdam, v. 76, n. 1, p. 77-80, 2000.

CUNHA JÚNIOR, M. V. M. Análise multidimensional de dados categóricos: aplicação das análises de correspondência em marketing e sua integração com técnicas de análise de dados quantitativos. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 35, n. 1, p. 32-50, 2000.

DA ROSA, E. S. T.; KOTAIT, I.; BARBOSA, T. F. S.; CARRIERI, M. L.; BRANDÃO, P. E.; PINHEIRO, A. S.; BEGOT, A. L.; WADA, M. Y.; OLIVEIRA, R. C.; GRISARD, E. C.; FERREIRA, M.; LIMA, R. J. S.; MONTEBELLO, L.; MEDEIROS, D. B. A.; SOUSA, R. C. M.; BENSABATH, G.; CARMO, E. H.; VASCONCELOS, P. F. C. Bat-transmitted human rabies outbreaks, Brazilian Amazon. **Emerging Infectious Diseases**, Atlanta, v. 12, n. 8, p. 1197-1202, 2006.

DEL CIAMPO, L. A.; RICCO, R. G.; ALMEIDA, C. A. N.; BONILHA, L. R. C. M.; SANTOS, T. C. C. Acidentes de mordeduras de cães na infância. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 34, n. 4, p. 411-412, 2000.

DIAS, R. A.; GARCIA, R. C.; DA SILVA, D. F.; AMAKU, M.; FERREIRA NETO, J. S.; FERREIRA, F. Estimativa de populações canina e felina domiciliadas em zona urbana do Estado de São Paulo. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 38, n. 4, p. 565-570, 2004.

DOHOO, I.; MARTIN, W.; STRYHN, H. Questionnaire design. In: _____. **Veterinary Epidemiologic Research**. Canada: AVC Inc., 2003. cap. 3, p. 53-64.

DOS SANTOS, M. B.; VASCONCELLOS, S. A.; DIAS, R. A.; OLIVEIRA, L. R.; RAGOZO, A. M. A.; NORI, M. T. M.; SCARPA, R.; PINHEIRO, S. R. Educação em saúde aplicada à prevenção da larva migrans visceral. Comparação da eficiência de cinco recursos pedagógicos. **Veterinária e Zootecnia**, São Paulo, v. 12, n. 1/2, p. 29-41, 2005.

DOTSON, M. J.; HYATT, E. M. Understanding dog-human companionship. **Journal of Business Research**, Athens, v. 61, n. 5, p. 457-466, 2008.

DURR, S.; MELTZER, M. I.; MINDEKEM, R.; ZINSSTAG, J. Owner valuation of rabies vaccination of dogs, Chad. **Emerging Infectious Diseases**, Atlanta, v. 14, n. 10, p. 1650-1652, 2008.

EGENVALL, A.; HEDHAMMAR, A.; BONNETT, B. N.; OLSON, P. Survey of the Swedish dog population: age, gender, breed, location and enrollment in animal insurance. **Acta Veterinaria Scandinavica**, London, v. 40, n. 3, p. 231-240, 1999.

ENG, T. R.; FISHBEIN, D. B.; TALAMANTE, H. E.; HALL, D. B.; CHAVEZ, G. F.; DOBBINS, J. G.; MURO, F.J.; BUSTOS, J. L.; DE LOS ANGELES RICARDY, M.; MUNGUIA, A.; CARRASCO, J.; ROBLES, A. R.; BAER, G. M. Urban epizootic of rabies in Mexico: epidemiology and impact of animal bite injuries. **Bulletin of the World Health Organization**, Geneva, v. 71, n. 5, p. 615-624, 1993.

EZE, C. A.; EZE, M. C. Castration, other management practices and socio-economic implications for dog keepers in Nsukka area, Enugu state, Nigeria. **Preventive Veterinary Medicine**, Amsterdam, v. 55, n. 4, p. 273-280, 2002.

FIGUEIREDO, A. C. C. Eutanásia animal em centros de controle de zoonoses. **Revista do Conselho Federal de Medicina Veterinária**, Brasília, ano 7, n. 23, p. 12-17, 2001.

FORTES, F. S.; WOUK, A. F. P. F.; BIONDO, A. W.; BARROS, C. C. Acidentes por mordeduras de cães e gatos no município de Pinhais, Brasil de 2002 a 2005. **Archives of Veterinary Science**, [S.I.], v. 12, n. 2, p. 16-24, 2007.

FRIAS, D. F. R.; LAGES, S. L. S.; GRUPO PET; XLIII TURMA DE ALUNOS DO CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA FCAVJ; CARVALHO, A. A. B. Nível de conhecimento sobre posse responsável de animais de estimação: diagnóstico da população de três bairros do município de Jaboticabal, São Paulo, Brasil. **Revista Higiene Alimentar**, São Paulo, v. 21, n. 150, p. 418-419, 2007.

FRIAS, D. F. R. **Avaliação dos registros de profilaxia anti-rábica humana pós-exposição no Município de Jaboticabal, São Paulo, no período de 2000 a 2006.** 2008. 78 f. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária Preventiva) – Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal, 2008.

GAZZANO, A.; MARITI, C.; ALVARES, S.; COZZI, A.; TOGNETTI, R.; SIGHIERI, C. The prevention of undesirable behaviors in dogs: effectiveness of veterinary behaviorists' advice given to puppy owners. **Journal of Veterinary Behavior**, Philadelphia, v. 3, n. 3, p. 125-133, 2008.

GEFFRAY, L.; PARIS, C. Risques infectieux des animaux de compagnie. **Médecine et maladies infectieuses**, Paris, v. 31, suppl. 2, p. 126-142, 2001.

GIBBONS, R. V.; HOLMAN, R. C.; MOSBERG, S. R.; RUPPRECHT, C. E. Knowledge of bat rabies and human exposure among United States cavers. **Emerging Infectious Diseases**, Atlanta, v. 8, n. 5, p. 532-534, 2002.

GÓMEZ-BENAVIDES, J.; VELASCO-VILLA, A.; VARGAS, I.; VILLANUEVA, M.; ALBINA; RUPPRECHT, C. Reintroducción de la rabia urbana en Lima metropolitana y el Callao – Perú. In: INTERNATIONAL CONFERENCE RABIES IN THE AMERICAS, 17., 2006, Brasília. **Annals...** Brasília: Ministério da Saúde, 2006. p.127.

GOODWIN, R.; WERKER, D. H.; HOCKIN, J.; ELLIS, E.; ROCHE, A. A survey of knowledge, attitudes and practices of dog and cat owners with respect to vaccinating their pets against rabies, Ottawa-Carleton, Ontario, July 2000. **Canada Communicable Disease Report**, Ottawa, v. 28, n. 1, p. 1-6, 2002. Disponível em: <<http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/ccdr-rmtc/index.html>>. Acesso em: 27 out. 2008.

GRANT, S.; OLSEN, C. W. Preventing zoonotic diseases in immunocompromised persons: the role of physicians and veterinarians. **Emerging Infectious Diseases**, Atlanta, v. 5, n. 1, p. 159-163, 1999.

HAIR, J. F.; TATHAM, R. L.; ANDERSON, R. E.; BLACK, W. **Análise multivariada de dados**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 593p.

HENNEKENS, C. H.; BURING, J. E. Analysis of epidemiologic studies: evaluating the role of bias. In: _____. **Epidemiology in Medicine**. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 1987. cap. 11, p. 272-286.

KONGKAEW, W.; COLEMAN, P.; PFEIFFER, D. U.; ANTARASENA, C.; THIPTARA, A. Vaccination coverage and epidemiological parameters of the dog-owned population in Thungsong District, Thailand. **Preventive Veterinary Medicine**, Amsterdam, v. 65, n. 1-2, p. 105-115, 2004.

KOTAIT, I.; GONÇALVES, C. A.; PERES, N. F.; SOUZA, M. C. A. M.; TARGUETA, M. C. **Controle da raiva dos herbívoros**. São Paulo: INSTITUTO PASTEUR, 1998. 15p. (Manual técnico, v. 1).

LAGES, S. L. S.; NUNES, J. O. R.; FRIAS, D. F. R.; GRUPO PET; XLIV TURMA DE ALUNOS DO CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA DA FCAVJ; CARVALHO, A. A. B. Avaliação do nível de conhecimento da população de bairros periféricos do Município de Jaboticabal, São Paulo, sobre posse responsável de animais de estimação. In: CONGRESSO NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA VETERINÁRIA, 2., 2007, Fortaleza. **Anais...** Fortaleza: Associação Brasileira de Saúde Pública Veterinária, 2007. p. 91. CD-ROM.

LANCENDORFER, K. M.; ATKIN, J. L.; REESE, B. B. Animals in advertising: Love dogs? Love the ad! **Journal of Business Research**, Athens, v. 61, n. 5, p. 384-391, 2008.

LIESENER, A. L.; SMITH, K. E.; DAVIS, R. D.; BENDER, J. B.; DANILA, R. N.; NEITZEL, D. F.; NORDQUIST, G. E.; FORSMAN, S. R.; SHEFTEL, J. M. Circumstances of bat encounters and knowledge of rabies among Minnesota residents submitting bats for rabies testing. **Vector-Borne and Zoonotic Diseases**, Larchmont, v. 6, n. 2, p. 208-215, 2006.

MARINELLI, L.; ADAMELLI, S.; NORMANDO, S.; BONO, G. Quality of life of the pet dog: influence of owner and dog's characteristics. **Applied Animal Behavior Science**, Amsterdam, v. 108, n. 1-2, p. 143-156, 2007.

MATOS, M. R.; ALVES, M. C. G. P.; REICHMANN, M. L. A. B.; DOMINGUEZ, M. H. S. Técnica Pasteur São Paulo para dimensionamento de população canina. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 5, p. 1423-1428, 2002.

MENDEZ, G. R.; GOMES, T. M.; SOMOZA, A. I.; LIRAS, M. J.; PAIS, P. E.; VELA, N. D. Dog bite-related injuries treated in a pediatric surgery department: analysis of 654 cases in 10 years. **Anales Españoles de Pediatría**, Barcelona, v. 56, n. 5, p. 425-429, 2002.

MORRISON, G. Zoonotic infections from pets. **Postgraduate Medicine**, New York, v. 110, n. 1, p. 24-34, 2001.

NUNES, J. O. R. **Caracterização da população de cães e gatos e avaliação do nível de conhecimento dos moradores sobre zoonoses e posse responsável dos animais de estimação no bairro Centro do Município de Jaboticabal/SP**. 2008. 41 f. Monografia (Trabalho de Graduação em Medicina Veterinária) – Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal, 2008.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL PARA A SAÚDE ANIMAL - OIE. **Terrestrial Animal Health Code**, 2008. Disponível em : <http://www.oie.int/eng/normes/mcode/en_glossaire.htm#sous-chapitre-2>. Acesso em: 14 jan. 2009.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE - OMS. **Joint FAO/WHO expert committee on zoonoses**. Third Report. Geneva: WHO, 1967. 127 p. (Technical Report Series, 378).

PALACIO, J.; LÉON-ARTOZQUI, M.; PASTOR-VILLALBA, E.; CARRERA-MARTÍN, F.; GARCÍA-BELENGUER, S. Incidence of and risk factors for cat bites: a first step in prevention and treatment of feline aggression. **Journal of Feline Medicine and Surgery**, London, v. 9, n. 3, p.188-195, 2007.

PERRY, B. D.; KYENDO, T. M.; MBUGUA, S. W.; PRICE, J. E.; VARMA, S. Increasing rabies vaccination coverage in urban dog populations of high human population density suburbs: a case study in Nairobi, Kenya. **Preventive Veterinary Medicine**, Amsterdam, v. 22, n. 1-2, p. 137-142, 1995.

REICHMANN, M. L. A. B.; PINTO, H. B. F.; ARANTES, M. B.; DOS SANTOS, M. B.; VIARO, O.; NUNES, V. F. P. **Educação e promoção da saúde no programa de controle da raiva**. São Paulo: INSTITUTO PASTEUR, 2000. 30p. (Manual Técnico, v. 5).

REICHMANN, M. L. A. B. **Impacto de medidas de prevenção de agravos produzidos por animais da espécie canina, em carteiros da empresa de correios e telégrafos do Estado de São Paulo, no período de 2000 a 2004**. 2007. 133 f. (Doutorado em Medicina Veterinária) – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

ROBINSON, L. E.; MIRANDA, M. E.; MIRANDA, N. L.; CHILDS, J. E. Evaluation of a canine rabies vaccination campaign and characterization of owned-dog populations in the Phillipines. **The Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health**, Bangkok, v. 27, n. 2, p. 250-2566, 1996.

RUPPRECHT, C. E.; HANLON, C. A.; HEMACHUDHA, T. Rabies re-examined. **The Lancet Infectious Diseases**, New York, v. 2, n. 6, p. 327-343, 2002.

RUPPRECHT, C. E.; HANLON, C. A.; SLATE, D. Control and prevention of rabies in animals: paradigm shifts. **Developments in Biological**, New York, v. 125, p. 103-111, 2006.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Economia e Planejamento. Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. **Índice Paulista de Vulnerabilidade Social–2006**. Disponível em: <<http://www.seade.gov.br/produtos/ipvs/analises/jaboticabal.pdf>> . Acesso em: 11 jan. 2009.

SÃO PAULO (Estado). Instituto Pasteur. **Metas para os Municípios - 2008**. Disponível em: <http://www.pasteur.saude.sp.gov.br/news/ppi2008_res.asp>. Acesso em: 10 jan. 2009.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Economia e Planejamento. Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. **Perfil Municipal de Jaboticabal – 2009**. Disponível em: <<http://www.seade.gov.br/produtos/perfil/perfil.php>> . Acesso em: 10 jan. 2009.

SCHNEIDER, M. C.; BELOTTO, A.; ADÉ, M. P.; LEANES, L. F.; CORREA, E.; TAMAYO, H.; MEDINA, G.; RODRIGUES, M. J. Epidemiologic situation of human rabies in Latin America in 2004. **Epidemiological Bulletin/PAHO**, Washington, v. 26, n. 1, p. 2-4, 2005.

SELBY, L. A.; RHOADES, J. D.; HEWETT, J. E.; IRVIN, J. A. A survey of attitudes toward responsible pet ownership. **Public Health Reports**, Rockville, v. 94, n. 4, p. 380-386, 1979.

SLATER, M. The role of veterinary epidemiology in the study of free-roaming dogs and cats. **Preventive Veterinary Medicine**, Amsterdam, v. 48, n. 4, p. 273-286, 2001.

SLATER, M. R.; DI NARDO, A.; PEDICONE, O.; VILLA, P. D.; CANDELORO, L.; ALESSANDRINI, B.; DEL PAPA, S. Cat and dog ownership and management patterns in central Italy. **Preventive Veterinary Medicine**, Amsterdam, v. 85, n. 3-4, p. 267-294, 2008.

VIEIRA, A. M. L.; ALMEIDA, A. B.; MAGNABOSCO, C.; FERREIRA, J. C. P.; LUNA, S. L. P.; CARVALHO, J. L. B.; GOMES, L. H.; PARANHOS, N. T.; REICHMANN, M. L.; GARCIA, R. C.; NUNES, V. F. P.; CABRAL, V. B. Programa de controle de cães e gatos do Estado de São Paulo. **Boletim Epidemiológico Paulista**, São Paulo, n. 23, 2005. Disponível em: <http://www.cve.saude.sp.gov.br/agencia/bepa23_rg6.htm>. Acesso em 12 jun. 2007.

VIEIRA, A. M. L.; ALMEIDA, A. B.; MAGNABOSCO, C.; FERREIRA, J. C. P.; CARVALHO, J. L. B.; GOMES, L. H.; PARANHOS, N. T.; REICHMANN, M. L.; GARCIA, R. C.; LUNA, S. L. P.; NUNES, V. F. P.; CABRAL, V. B. Programa de controle de cães e gatos do Estado de São Paulo. **Boletim Epidemiológico Paulista**, São Paulo, v.3, suppl. 5, p. 1-139, 2006. Disponível em: <[ftp://ftp.cve.saude.sp.gov.br/doc_tec/outros/suple5_cao.pdf](http://ftp.cve.saude.sp.gov.br/doc_tec/outros/suple5_cao.pdf)>. Acesso em 12 jun. 2007.

WESTGARTH, C.; PINCHBECK, G. L.; BRADSHAW, J. W. S.; DAWSON, S.; GASKELL, R. M.; CHRISTLEY, R. M. Factors associated with dog ownership and contact with dogs in a UK community. **BMC Veterinary Research**, London, v. 3, n. 5, 2007. Disponível em: <<http://www.biomedcentral.com/1746-6148/3/5>>. Acesso em: 12 jun. 2007.

WON, K. Y.; KRUSZON-MORAN, D.; SCHANTZ, P. M.; JONES, J. L. National seroprevalence and risk factors for zoonotic *Toxocara* spp. infection. **American Journal of Tropical Medicine Hygiene**, Northbrook, v. 79, n. 4, p. 552-557, 2008.

WOOD, L.; GILES-CORTI, B.; BULSARA, M. The pet connection: pets as a conduit for social capital? **Social Science & Medicine**, Oxford, v. 61, n. 6, p. 1159-1173, 2005.

APÊNDICE A. Modelo do questionário aplicado

Questionário – Nível de conhecimento da população sobre Posse Responsável e Zoonoses - em particular a Raiva

Entrevistador: _____

Nome do entrevistado: _____ Idade: _____ Sexo: M() F()

Bairro: _____ (No. mapa _____)

Rua: _____ No. _____

1) Possui cães e gatos em casa? () Sim () Não – Se a resposta for **NÃO**, vá para a pergunta de no. 4

2) Preencha a tabela – **Marque números:**

Total Cão (macho) _____				Total Cadela (fêmea) _____			
Idade	_____ filhote	_____ adulto	_____ idoso	_____ filhote	_____ adulta	_____ idosa	
Castrado	_____ Sim	_____ Não		_____ Sim	_____ Não		
Vacina (no último ano)	_____ Raiva	_____ outras	_____ Não	_____ Raiva	_____ outras	_____ Não	
Onde vacina	_____ Clínica	_____ Campanha	_____ Casa agro	_____ Clínica	_____ Campanha	_____ Casa agro	
Sai à rua	_____ Não	_____ Sim	_____ Com guia	_____ Não	_____ Sim	_____ Com guia	
Total Gato (macho) _____				Total Gata (fêmea) _____			
Idade	_____ filhote	_____ adulto	_____ idoso	_____ filhote	_____ adulta	_____ idosa	
Castrado	_____ Sim	_____ Não		_____ Sim	_____ Não		
Vacina (no último ano)	_____ Raiva	_____ outras	_____ Não	_____ Raiva	_____ outras	_____ Não	
Onde vacina	_____ Clínica	_____ Campanha	_____ Casa agro	_____ Clínica	_____ Campanha	_____ Casa agro	
Sai à rua	_____ Não	_____ Sim		_____ Não	_____ Sim		

Obs. Filhote- até 1 ano de vida / Cão idoso – a partir de 8 anos/ Gato idoso – a partir de 10 anos

3) Você leva seu animal ao veterinário?

() Nunca () Periodicamente () Só quando adoecer

4) Há muitos animais (cães e gatos) soltos na rua, nesse bairro?

() Não () Sim - Responder pergunta abaixo

- Você se sente incomodado por esses animais?

() Não () Sim – Motivo: _____

5) Você é a favor do recolhimento de cães e gatos soltos na rua?

() Não () Sim – Responder pergunta abaixo

- O que você acha que deve ser feito com os animais que são recolhidos?

() Eutanásia () Canil Municipal () Doação () Pesquisa () Outro

6) Você acha importante que proprietários de animais controlem a reprodução de seus animais?

Sim Não Não sei

7) Cães e gatos podem transmitir doenças para as pessoas?

Não Apenas gato Apenas cão Ambos Não sei

8) Você já ouviu falar sobre a raiva (doença)? (Pergunta aberta; sintetizar a resposta) **(Introduzir próximas questões)**

9) Cães e gatos podem transmitir a raiva para as pessoas?

Não Não sei Apenas Cão Apenas gato Cão e gato – Responder pergunta abaixo

- De que maneira?

Mordedura Arranhadura Mordedura e arranhadura Outras: _____
 Mordedura, arranhadura e outras

10) O morcego pode transmitir a raiva para as pessoas?

Sim Não Não sei

11) E para cães e gatos?

Para ambos Apenas cães Apenas gatos Não Não sei

12) A raiva tem cura?

Sim Não

13) Alguém da sua casa já foi mordido ou ferido por cão ou gato?

Não Sim – Responder pergunta abaixo

- Procurou ajuda médica?

Não Sim – Responder pergunta abaixo

- Precizou tomar vacina anti-rábica?

Não Sim – Responder pergunta abaixo

- Onde?

Farmácia CIAF Pronto-socorro Posto de saúde

14) Quais meios de comunicação você **mais utiliza** para buscar informações? **Marque até dois.**

TV Rádio Revistas Jornal Internet Outro

15) Quantas pessoas vivem na casa?

_____ Adultos _____ Crianças(até 12 anos) _____ Adolescentes (de 13 a 18 anos)

16) Todos sabem ler?

Sim, todos Não – Marque quantos **não sabem**: _____ crianças
 _____ adolescentes
 _____ adultos

APÊNDICE B. Modelo de carta aos moradores



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
Câmpus de Jaboticabal



Medicina Veterinária

Jaboticabal, setembro de 2007

Aos moradores do Bairro

Cumprе esclarecer que esta é uma pesquisa para levantamento de dados, necessários à elaboração de uma dissertação de Mestrado sobre Posse responsável de animais de estimação e Zoonoses, a qual está sendo desenvolvida pela Mestranda Sonia Lages, com a colaboração de alunos da graduação do Curso de Medicina Veterinária da FCAV – UNESP de Jaboticabal.

Solicitamos toda sua compreensão e apoio, e agradecemos a colaboração.

Atenciosamente,

Profa. Dra. Adolorata Ap. Bianco Carvalho
Orientadora

Sonia Luisa Lages
Mestranda

APÊNDICE C. Modelo de panfleto

A RAIVA ANIMAL

O que é a Raiva?
A Raiva é uma doença dos animais que pode atingir as pessoas. É causada por um vírus e é mortal.

Quem transmite a Raiva?
O vírus da Raiva fica na saliva dos animais doentes, dentre eles, os cães, gatos e também os morcegos. Mordidas, arranhões e lambidas em feridas na pele podem infectar você. É aí que mora o perigo!!!

Como saber se um animal está com Raiva?

- Se ele estiver agressivo sem nenhum motivo, ou se escondendo em lugares escuros;
- Se o latido estiver diferente;
- Se ele estiver bobando;
- Se tiver dificuldade para engolir.

Cuidado!!! Se seu animal apresentar esses sintomas, procure imediatamente um médico veterinário ou o Posto de Saúde.

PREVENÇÃO:
A vacina é a melhor forma de prevenir a Raiva. É gratuita durante as campanhas de vacinação e deve ser dada todos os anos.

Lembre-se: é fundamental vacinar também os gatos!!!

Dicas:

- ✓ Não deixe seu animal solto nas ruas; leve-o para passear sempre com coleira e guia;
- ✓ Não mexa em animais de rua e nunca separe brigas de animais;
- ✓ Não mexa em animais quando estão comendo;
- ✓ Nunca mexa com morcegos; lembre-se que ele é um transmissor da raiva;
- ✓ Caso você seja mordido, arranhado ou lambido, lave o local com bastante água e sabão e procure orientação médica.

A melhor forma de evitar a Raiva é vacinar seu animal.
Lembre-se: esta doença não tem cura!

SEJA RESPONSÁVEL PELO SEU ANIMAL DE ESTIMAÇÃO!!!

Ele precisa de cuidados:

- ✓ Deve ser vacinado contra a Raiva e também contra outras doenças infecciosas;
- ✓ Deve tomar remédio contra vermes e não pode ter pulgas nem carrapatos;
- ✓ Necessário ser muito bem alimentado e ter sempre água limpa para beber;
- ✓ Deve ter um local adequado para se exercitar e dormir;
- ✓ Precisa tomar banho regularmente;
- ✓ Deve ser castrado se as crias não puderem ter um destino adequado.

Crias indesejáveis são a maior causa de abandono de cães e gatos

Um animal castrado:

- ✓ Foge menos e não se envolve em briga com outros animais;
- ✓ Tem menos chance de ficar doente e vive mais;
- ✓ Fica mais dócil e calmo, mas não fica bobo;
- ✓ Para de urinar por toda canto.

Atenção!

- Nunca deixe seu animal solto nas ruas, mesmo se for castrado. Isso representa um grande perigo para a saúde dele e também das pessoas, além do risco de acidentes (mordidas e atropelamentos).

Lembre-se: quando for pegar um filhote, a família toda tem que aceitar e tratar bem o animal, sabendo que ele vai crescer e que poderá viver por muitos anos. Maltratar animais é crime, previsto por lei!

Todos têm consciência desta responsabilidade?






ANEXO 1.A. Mapa dos bairros Jardim Patriarca, Jardim Paulista e Jardim Santa Rosa

