

UFRRJ

INSTITUTO DE VETERINÁRIA

CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS VETERINÁRIAS

DISSERTAÇÃO

**CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS ASSOCIADAS AO
PERFIL SANITÁRIO DA POPULAÇÃO CANINA ASSISTIDA
PELO SERVIÇO DE ATENDIMENTO CLÍNICO DO
INSTITUTO MUNICIPAL DE MEDICINA VETERINÁRIA
“JORGE VAITSMAN”, RIO DE JANEIRO.**

Carla de Cássia Silva Bueno

2009



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE VETERINÁRIA
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS VETERINÁRIAS**

**CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS ASSOCIADAS AO PERFIL
SANITÁRIO DA POPULAÇÃO CANINA ASSISTIDA PELO SERVIÇO
DE ATENDIMENTO CLÍNICO DO INSTITUTO MUNICIPAL DE
MEDICINA VETERINÁRIA “JORGE VAITSMAN”, RIO DE JANEIRO.**

CARLA DE CÁSSIA SILVA BUENO

Sob a Orientação da Professora
Maria Júlia Salim Pereira

Dissertação submetida ao Curso de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias, área de Concentração em Sanidade Animal como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Ciências.**

Seropédica, RJ
Fevereiro de 2009

636.7

B928c

T

Bueno, Carla de Cássia Silva, 1983-
Características demográficas associadas
ao perfil sanitário da população canina
assistida pelo serviço de atendimento
clínico do Instituto Municipal de Medicina
Veterinária "jorge vaitsman", Rio de
Janeiro. / Carla de Cássia Silva Bueno
- 2009.

99 f. : il.

Orientador: Maria Júlia Salim Pereira.
Dissertação (mestrado) - Universidade
Federal Rural do Rio de Janeiro, Curso de
Pós-Graduação em Ciências Veterinárias.
Bibliografia: f. 85-94

1. Cão - Teses. 2. Cão - Populações -
Teses. 3. Cão - Doenças - epidemiologia -
Teses. 4. Zoonoses - Teses. I. Pereira,
Maria Júlia Salim, 1958-. II. Universidade
Federal Rural do Rio de Janeiro. Curso de
Pós-Graduação em Ciências Veterinárias.
III. Título.

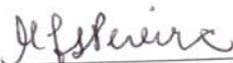
Bibliotecário: _____ Data: ___ / ___ / ___

**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE VETERINÁRIA
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS VETERINÁRIAS**

CARLA DE CÁSSIA SILVA BUENO

Dissertação submetida ao Curso de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias, área de
Concentração em Sanidade Animal como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre
em Ciências.

DISSERTAÇÃO APROVADA EM 26/02/2009



Maria Júlia Salim Pereira, Dra., UFRRJ
(Orientadora)



Flavya Mendes de Almeida, Dra., UFF



Tânia Maria Pacheco Schubach, Dra., FIOCRUZ

AGRADECIMENTOS

A Deus, pelas oportunidades e graças concedidas.

Aos meus pais, avó e irmãos que sempre estiveram a meu lado, acreditando e me ajudando a chegar até aqui.

A meu noivo, grande amigo e companheiro, Cláudio, por estar sempre comigo, sabendo me acalmar e incentivar em todos os momentos necessários.

A minha orientadora, professora Maria Júlia Salim Pereira, por sua orientação impecável, por sua ajuda atenciosa a todas as minhas dúvidas e pelos ensinamentos que muito me ajudaram a evoluir profissionalmente.

A todos os colegas de curso, funcionários e demais professores pela contribuição na minha formação profissional e pessoal.

Ao Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman” e à Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro que gentilmente cederam os dados para realização deste estudo.

A todos os funcionários do IJV que me ajudaram e me receberam muito bem nessa Instituição, especialmente a Dra. Marilu pela atenção e colaboração essencial para o desenvolvimento desse estudo.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela bolsa de estudos concedida.

RESUMO

BUENO, Carla de Cássia Silva. **Características demográficas associadas ao perfil sanitário da população canina assistida pelo serviço de atendimento clínico do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, Rio de Janeiro.** 2009. 99p. Dissertação (Mestrado em Ciências Veterinárias). Instituto de Veterinária, Departamento de Parasitologia Animal, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, 2009.

O Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman” (IJV) é uma instituição pública que desde sua fundação esteve ligada à prestação de serviços veterinários com vistas à promoção da saúde pública, especialmente voltada para a população de baixa renda. A demanda por atendimento nesse Instituto é elevada o que o torna uma rica fonte de dados epidemiológicos. O objetivo do presente estudo foi conhecer as características demográficas e avaliar sua associação ao perfil sanitário em cães assistidos pelo serviço de atendimento clínico do IJV no período de janeiro de 2005 a dezembro de 2007. Uma amostra aleatória estratificada proporcional composta de 2.208 animais foi selecionada da população de cães atendidos pelo serviço de atendimento clínico do IJV no referido período. Os dados referentes à idade, sexo, raça, procedência, época do ano, suspeita clínica e de requisição de exames complementares dos animais foram obtidos das fichas de atendimento clínico e armazenados em um banco de dados elaborado com o auxílio do programa EPIINFO versão 3.3.2. As suspeitas clínicas foram categorizadas em: zoonóticas e não zoonóticas, e estas as últimas em dezessete outras categorias, de acordo com suas características. O teste χ^2 , com nível de significância $p \leq 0,05$, foi aplicado para avaliar a associação dos eventos diagnosticados e as variáveis estudadas. A razão de prevalências e seus respectivos intervalos de confiança foram calculados. A cobertura do atendimento no IJV abrangeu 29 das 33 regiões administrativas do município do Rio de Janeiro, do qual procederam 95,6% dos animais assistidos. A população canina foi composta predominantemente por fêmeas (52,9%) e de cães com raça definida (69,1%). A pirâmide etária possui base e ápice largos, composta por animais com idade ≤ 1 ano (18%) e por animais com idade superior a oito anos (28,4%), respectivamente. Apenas 4,1% das suspeitas clínicas foram zoonóticas. O perfil sanitário dos cães atendidos caracterizou-se por altas prevalências de doenças não zoonóticas (82%), destacando-se as neoplasias, dermatopatias, distúrbios reprodutivos e digestivos, traumatismos e cinomose. Todavia, o perfil foi distinto entre os sexos, sendo as fêmeas mais acometidas por neoplasias e distúrbios reprodutivos e os machos por distúrbios digestivos e dermatopatias. As hemoparasitoses e os distúrbios reprodutivos tiveram a raça como fator predisponente. As otopatias estiveram associadas às raças Cocker Spaniel e Labrador, e as hemoparasitoses as raças: Rotweiller, Pastor Alemão e Pitbull. Em relação à idade, as zoonoses (verminose inclusive), cinomose, gastroenterites, traumatismos e intoxicações foram significativamente mais prevalentes entre os filhotes e as neoplasias (tumores mamários inclusive), afecções urinárias e distúrbios reprodutivos (piometra inclusive) entre os idosos. Para 31,3% dos animais atendidos houve requisição de exames complementares. As prevalências das enfermidades zoonóticas e não zoonóticas podem estar subestimadas haja vista o grande número de registro de sinais comuns a várias enfermidades, zoonóticas ou não, em lugar de uma suspeita clínica propriamente dita, o que impede um diagnóstico populacional mais acurado. O perfil demográfico e sanitário da população estudada sinaliza para uma transição demográfica e conseqüentemente epidemiológica da população canina assistida nesse instituto.

Palavras-chave: Prevalência, epidemiologia, zoonoses.

ABSTRACT

BUENO, Carla de Cássia Silva. **Demographic characteristics associated with the health profile of the canine population assisted by the department of clinical care of the Municipal Institute of Veterinary Medicine "Jorge Vaitsman", Rio de Janeiro.** 2009. 99p. Dissertation (Master's Degree in Veterinary Science). Veterinary Institute, Animal Parasitology Department, Rural Federal University of Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, 2009.

The Municipal Institute of Veterinary Medicine "Jorge Vaitsman" (IJV) is a public institution that since its foundation has been linked to the provision of veterinary services with the objective of public health promotion, especially related to the low-income population. The Institute has a large demand, which makes it a rich source of epidemiological data. The objective of this study was to know the demographic characteristics and assess its association with the health profile of the dogs assisted by the department of clinical attendance of IJV from January 2005 to December 2007. A proportional stratified random sample consisting of 2,208 animals were selected from the population of dogs attended by the service of clinical attendance of IJV in that period. Data on age, sex, race, address, time of the year, clinical suspicion and request for additional tests of the animals were collected from the clinical attendance records and stored in a database developed with the help of the EPIINFO program version 3.3.2. Clinical suspicions were categorized into: zoonotic and non-zoonotic, and the last one in other seventeen categories according to their characteristics. The χ^2 test, with significance level $p \leq 0.05$, was applied to assess the association of diagnosed events and the variables studied, the prevalence rate and their confidence intervals were calculated. The coverage of attendance in IJV was represented by 29 of the 33 administrative regions of Rio de Janeiro, from where 95,6% of the assisted animals belonged to. The canine population was composed predominantly by females (52,9%) and dogs with specific breed (69,1%). The age pyramid has both wide base and wide summit, consisting of animals aged ≤ 1 year (18%) and animals older than eight years (28,4%), respectively. Only 4,1% of the clinical suspicions were zoonotic. The health profile of the assisted dogs was characterized by high prevalence of non-zoonotic diseases (82%), especially cancer, skin diseases, reproductive and digestive disorders, injuries and canine distemper. However, the profile was different between the sexes, females were more affected by cancer and reproductive disorders, and males by digestive disorders and skin diseases. Hemoparasites and reproductive disorders had race as a predisposing factor. Ear diseases were associated with Cocker Spaniel and Labrador, and hemoparasites with: Rotweiller, German Shepherd dog and Pitbull. Regarding age, zoonoses (including worms), canine distemper, poisoning and gastroenteritis were significantly more prevalent among the young dogs, and cancer (including breast tumors), injuries, urinary disorders and reproductive disorders (including pyometra) among the elderly. Additional tests were required in 31.3% of the animals. The prevalence of zoonotic and non-zoonotic diseases may be underestimated, since there was a large number of signs common to several diseases, zoonotic or not, instead of a clinical suspicion itself, which prevents a more accurate diagnosis of the population. The demographic and health profiles of the studied population point toward a demographic and consequently health transition of the canine population assisted by this institute.

Key words: Prevalence, epidemiology, zoonoses.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	1
2	REVISÃO DE LITERATURA	3
2.1	Relação Homem X Cão	3
2.2	Epidemiologia Descritiva	4
2.3	Importância da Epidemiologia na Clínica Veterinária	6
2.4	O Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”	8
3	MATERIAL E MÉTODOS	11
3.1	Localização	11
3.2	Fontes de Dados	11
3.3	Tamanho da Amostra e Processo de Amostragem	11
3.4	Formação do Banco de Dados	12
3.5	Categorização das Variáveis Estudadas	12
3.5.1	Sazonalidade	12
3.5.2	Idade	12
3.5.3	Suspeitas clínicas	13
3.6	Exames Complementares	13
3.7	Análise dos Dados	13
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	15
4.1	Análise da representatividade da amostra	15
4.2	Perfil Demográfico da População Atendida	15
4.3	Perfil do Atendimento Ambulatorial	23
4.3.1	Vacinação	23
4.3.2	Suspeitas clínicas de eventos zoonóticos	27
4.3.2.1	Verminose	28
4.3.3	Suspeitas clínicas de eventos não zoonóticos	30
4.3.3.1	“Outros”	32
4.3.3.2	Neoplasias	38
4.3.3.3	Dermatologia	43
4.3.3.4	Aparelho reprodutivo	45
4.3.3.5	Aparelho digestório	49
4.3.3.6	Traumatismos	52
4.3.3.7	Aparelho auditivo	54
4.3.3.8	Hemoparasitoses	56
4.3.3.9	Aparelho locomotor	60
4.3.3.10	Aparelho urinário	61
4.3.3.11	Sistema nervoso	63
4.3.3.12	Aparelho respiratório	65
4.3.3.13	Hipersensibilidade	67
4.3.3.14	Rotina pediátrica	68
4.3.3.15	Oftalmologia	68
4.3.3.16	Intoxicações	69
4.3.4	Exames complementares	71
4.3.5	Outras ocorrências	75

4.4	Condição Social do Proprietário	76
5	CONCLUSÕES	81
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	83
7	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	85
8	ANEXOS	95
A	Estrutura organizacional do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, Rio de Janeiro, 2008.	96
B	Tabela de Preços dos serviços prestados pelo Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, Rio de Janeiro, 2008.	97
C	Bairros e Regiões Administrativas do Município do Rio de Janeiro, RJ, 2008.	98
D	Prontuário - Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”	99

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1.** Tamanho da amostra aleatória estratificada da população canina assistida pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. **12**
- Tabela 2.** Amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman” por regiões administrativas, Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. **16**
- Tabela 3.** Distribuição da amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman” provenientes de outros municípios. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. **17**
- Tabela 4.** Amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo sexo. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. **18**
- Tabela 5.** Amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo raça. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. **21**
- Tabela 6.** Amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo categorias das suspeitas clínicas. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. **23**
- Tabela 7.** Amostra de cães vacinados contra a raiva pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo regiões administrativas, Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. **24**
- Tabela 8.** Prevalência de vacinação anti-rábica em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. **25**
- Tabela 9.** Suspeitas zoonóticas de amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. **27**
- Tabela 10.** Prevalência de suspeitas zoonóticas em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas e época do ano. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. **28**
- Tabela 11.** Prevalência de verminoses em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas e época do ano. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. **29**

Tabela 12. Categorias de suspeitas não zoonóticas de uma amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.	30
Tabela 13. Prevalência das principais suspeitas não zoonóticas em uma amostra de 2.208 cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.	31
Tabela 14. Suspeitas clínicas enquadradas na categoria “Outros” de uma amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.	32
Tabela 15. Prevalência de cinomose em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas e época do ano. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.	34
Tabela 16. Prevalência de hérnias em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.	36
Tabela 17. Prevalência de miíases em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas e época do ano. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.	37
Tabela 18. Suspeitas clínicas enquadradas na categoria “Neoplasias” de uma amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.	39
Tabela 19. Prevalência de neoplasias em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.	40
Tabela 20. Prevalência de neoplasias mamárias em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.	42
Tabela 21. Suspeitas clínicas enquadradas na categoria “Dermatologia” de uma amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.	43
Tabela 22. Prevalência de dermatopatias em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas e época do ano. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.	44
Tabela 23. Resultados dos exames de cães com suspeitas dermatológicas assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, em uma amostra. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.	45

Tabela 24. Suspeitas clínicas enquadradas na categoria “Aparelho Reprodutivo” de uma amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.	46
Tabela 25. Prevalência de distúrbios reprodutivos em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.	47
Tabela 26. Prevalência de piometra em cadelas assistidas pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, em uma amostra, segundo variáveis demográficas e época do ano. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.	48
Tabela 27. Resultados dos exames de cadelas com suspeitas de piometra assistidas pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, em uma amostra. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.	49
Tabela 28. Suspeitas clínicas enquadradas na categoria “Aparelho Digestório” de uma amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.	50
Tabela 29. Prevalência de gastroenterites em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas e época do ano. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.	51
Tabela 30. Suspeitas clínicas enquadradas na categoria “Traumatismos” de uma amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.	52
Tabela 31. Prevalência de traumatismos em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas e época do ano. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.	53
Tabela 32. Suspeitas clínicas enquadradas na categoria “Aparelho Auditivo” de uma amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.	54
Tabela 33. Prevalência de otopatias em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas e época do ano. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.	55
Tabela 34. Resultados dos exames de cães com suspeitas de otopatias assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, em uma amostra. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.	56
Tabela 35. Suspeitas clínicas enquadradas na categoria “Hemoparasitoses” de uma amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.	57

Tabela 36. Prevalência de hemoparasitoses em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas e época do ano. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.	58
Tabela 37. Prevalência de hemoparasitoses nas raças mais frequentes de uma amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.	59
Tabela 38. Resultados dos exames de cães com suspeitas de hemoparasitoses assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, em uma amostra. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.	59
Tabela 39. Suspeitas clínicas enquadradas na categoria “Aparelho Locomotor” de uma amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.	60
Tabela 40. Prevalência de distúrbios locomotores em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.	61
Tabela 41. Suspeitas clínicas enquadradas na categoria “Aparelho Urinário” de uma amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.	62
Tabela 42. Prevalência de distúrbios do “Aparelho Urinário” em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.	63
Tabela 43. Suspeitas clínicas enquadradas na categoria “Sistema Nervoso” de uma amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.	64
Tabela 44. Prevalência de distúrbios nervosos em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.	64
Tabela 45. Suspeitas clínicas enquadradas na categoria “Aparelho Respiratório” de uma amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.	65
Tabela 46. Prevalência de doenças respiratórias em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.	66
Tabela 47. Suspeitas clínicas enquadradas na categoria “Hipersensibilidade” de uma amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.	67

- Tabela 48.** Prevalência de hipersensibilidade em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo sexo. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. **67**
- Tabela 49.** Suspeitas clínicas enquadradas na categoria “Oftalmologia” de uma amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. **68**
- Tabela 50.** Prevalência de afecções oftálmicas em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. **69**
- Tabela 51.** Suspeitas clínicas enquadradas na categoria “Intoxicações” de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. **70**
- Tabela 52.** Prevalência de intoxicações em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. **70**
- Tabela 53.** Exames complementares requisitados em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo tipo de exame. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. **73**
- Tabela 54.** Distribuição dos exames complementares em amostra de cães assistidos pela subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo tipo de exame e relação com suspeita. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. **73**
- Tabela 55.** Resultados dos exames parasitológicos de sangue sem relação com a suspeita de uma amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. **75**
- Tabela 56.** Procedimentos e outras ocorrências realizadas em uma amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. **75**
- Tabela 57.** Motivações para eutanásia em uma amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. **76**
- Tabela 58.** Frequência de amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman” isentos do pagamento, segundo regiões administrativas, Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. **77**
- Tabela 59.** Prevalência de isenção de pagamento em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. **78**

Tabela 60. Categorias de suspeitas clínicas em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, entre os isentos do pagamento. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. **79**

Tabela 61. Categorias de suspeitas clínicas não zoonóticas em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, entre os isentos do pagamento. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. **79**

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1.** Proporção de cães vacinados contra a raiva na população e na amostra de cães atendidos pela Subgerência de Serviços Externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. **15**
- Figura 2.** Amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo a idade. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. **19**
- Figura 3.** Pirâmide etária de amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. **20**
- Figura 4.** Frequência mensal média de cães vacinados contra a raiva pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, em uma amostra. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. **26**
- Figura 5.** Frequência média mensal de cães com miíase assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, em uma amostra. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. **38**
- Figura 6.** Frequência mensal média de gastroenterites em cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, em uma amostra. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. **52**
- Figura 7.** Distribuição de amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo requisição de exames complementares e sua relação com a suspeita clínica. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. **71**
- Figura 8.** Distribuição dos exames complementares requisitados em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo categoria da suspeita e sua relação com a suspeita clínica. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. **72**
- Figura 9.** Frequência de amostra de cães assistidos pelo Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo pagamento e tipo de serviço prestado pela subgerência de serviços externos. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. **77**

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a importância dos animais de estimação, em especial do cão, cresceu muito na vida das pessoas, aliada a fatores culturais, mas principalmente a determinantes sociais. A medicina veterinária acompanhou essas mudanças no comportamento da relação homem/animal através do desenvolvimento de melhores meios diagnósticos e terapêuticos, da maior especialização dos profissionais e de pesquisas em alimentação e nutrição, que se traduziram na melhor qualidade e expectativa de vida para esses animais.

Embora tenha se adquirido uma infinidade de conhecimentos em nível individual, poucos estudos foram feitos em nível coletivo. Ademais, a evolução alcançada na medicina veterinária, não pode ser acessada por toda a população, uma vez que as tecnologias adquiridas têm um preço muitas vezes alto. Assim, ocorrem contrastes absurdos dentro da mesma população animal, existindo simultaneamente cães com alta qualidade de vida e com toda a tecnologia a seu dispor e animais sem sequer auxílio veterinário, expostos e expondo a população humana ao risco de diversas zoonoses e agravos a saúde, seja por falta de recursos financeiros, seja por simples falta de informação.

A epidemiologia é uma ciência essencial para o conhecimento da demanda de toda essa população, seja a mais favorecida, que tende a apresentar problemas de saúde ligados a maior longevidade dos animais, tais como neoplasias e problemas cardíacos, seja para a mais carente, que usualmente tem maiores prevalências de doenças infecciosas e parasitárias. Assim o conhecimento do perfil tanto demográfico quanto sanitário dessas populações fornece informações preciosas sobre como ocorrem os distintos processos de saúde-doença, auxiliando na promoção de medidas de prevenção e controle dessas enfermidades. Além disso, em serviços de saúde, as informações obtidas podem servir para otimizar e direcionar os recursos financeiros de acordo com a demanda da população uma vez essa seja conhecida.

Na medicina veterinária, esse tipo de conhecimento torna-se ainda mais importante por conta das zoonoses, uma vez que não é apenas a saúde do animal que está em questão, mas também a saúde pública. É essencial que o veterinário tenha noção do seu papel enquanto agente de saúde pública, promovendo a saúde animal, notificando a ocorrência de zoonoses e promovendo a educação sanitária de proprietários e da sociedade em geral. Infelizmente, há um enorme distanciamento entre o veterinário da clínica particular e aquele do serviço público, o que faz com que eventos que possam estar acontecendo nessa população sejam completamente ignorados sendo sanados apenas pontualmente. Assim, a tendência é que medidas como notificação de zoonoses, educação sanitária e vacinação contra raiva só sejam realizadas no âmbito do serviço público. O restante das informações simplesmente se perde.

A ausência de estudos de cunho populacional nessas populações animais, aliada a falta de comunicação entre veterinários do serviço público e particular é um entrave ao avanço do conhecimento dos processos de saúde-doença.

O Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman” (IJV) é uma instituição pública ligada a Secretaria Municipal de Saúde do município do Rio de Janeiro, sendo, portanto um órgão que tem por objetivo promover ações com vistas a Saúde Pública. O IJV, dentre outros serviços promove o atendimento clínico de pequenos animais, especialmente voltado para a população de baixa renda. A demanda por atendimento nesse instituto é enorme, com uma média de 10.640 animais por ano, tornando-se tão importante o conhecimento do perfil dessa população.

Assim o objetivo do presente estudo foi utilizar a rica fonte de dados epidemiológicos dessa instituição visando conhecer as características demográficas e avaliar sua associação ao perfil sanitário em cães de uma amostra da população atendida pela Subgerência de Serviços Externos do IJV no período compreendido entre janeiro de 2005 e dezembro de 2007, em uma amostra estratificada proporcional dessa população. Adicionalmente, objetivou-se analisar os dados sobre a requisição de exames complementares e sobre isenção de pagamento dos serviços utilizados pelos proprietários.

Por ser a população atendida no instituto supostamente de baixa renda, partiu-se da premissa de que seriam mais prevalentes as doenças infecciosas e parasitárias, e que prevaleceriam os animais mais jovens.

Espera-se que os resultados desse estudo sejam utilizados para um melhor planejamento das ações em saúde animal e estimulem a utilização das fontes de dados disponíveis em demais hospitais e clínicas veterinárias, despertando para a contribuição que a análise desses dados pode trazer inclusive para otimização das ações em saúde.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Relação Homem X Cão

Em vários momentos da história, a relação entre o homem e os cães tem sido descrita, embora não sejam reconhecidos precisamente o momento e a forma como essa interação se iniciou (WANDELER et al., 1993). Os mais antigos esqueletos de cães descobertos datam de cerca de 30.000 anos depois do aparecimento do *Homo sapiens sapiens*, e foram sempre exumados em associação com restos de ossadas humanas, razão pela qual receberam em seguida a denominação *Canis familiaris* (GRANDJEAN, 2001).

A etologia, termo que provêm do grego *êthos* (conduta, costumes, comportamento) e *lógos* (estudo, tratado), se dedica ao estudo do comportamento animal e nos ajuda a explicar a aproximação entre seres humanos e animais. Os cães, ao começarem a conviver com os homens, indubitavelmente adquiriram uma importância universal no cotidiano da vida humana. Segundo Bernard e Demaret (1996), no passado cães e gatos foram mantidos primordial e unicamente para desempenhar funções práticas. Assim sendo, gatos caçavam ratos; cães caçavam ou rastreavam a caça, participavam de guerras protegendo as tropas, serviam como guardas, puxavam trenós, proporcionavam calor, serviam como alimento, etc. Não havia o mesmo elo como nos dias atuais; tanto que no século XVII, quando cães de guarda e de pastoreio chegavam a uma idade avançada, os impedindo de desempenhar satisfatoriamente suas funções, eram sacrificados por enforcamento ou afogamento.

Desde o início da domesticação dos cães, sua interação com o homem sofreu muitas mudanças, partindo desde uma relação puramente de interesse para ambas as partes, para uma relação afetiva e de dependência. Houve grandes mudanças de comportamento entre essas duas espécies. Até há pouco tempo atrás os cães eram alimentados com restos de comida, dormiam no quintal, tomavam banho de mangueira, e o que mais poderia se parecer com um brinquedo era um osso roído (KOTSMAN, 2003). A alteração do *status* canino certamente acompanhou as transformações sociais do mundo atual. Nos dias de hoje, o cão é muitas vezes visto como um membro da família (FARACO, SEMINOTTI, 2004), e seu bem-estar é um fator de relevância para seus proprietários (BENTUBO et al., 2007).

Muitas são as motivações para se optar por ter um animal de estimação, as pessoas o buscam por companhia, para suprir uma necessidade de afeto, para ter algo para cuidar e se dedicar; para a construção de um ambiente familiar na infância, ou mesmo para suprir a falta de crianças. Há ainda trabalhos que relatam um outro motivo importante para aquisição de cães, que seria um incremento do contato social e recreação do proprietário. Fuchs (1988) observou que 40% das pessoas que conduzem um animal têm pelo menos uma conversa com outro indivíduo ao longo do trajeto, contra apenas 8% do grupo com o bebê e 3% das pessoas desacompanhadas. Além dos motivos citados, Katcher e Friedmann (1982) propõe outras motivações para se adquirir um animal que são: ter algo para tocar/acariciar; por exercícios e por segurança.

É notória a importância da presença desses animais na vida afetiva e conseqüentemente na saúde desses proprietários, principalmente quando se leva em consideração o conceito de saúde dado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), onde esta não se caracteriza apenas pela ausência de doença, mas também pelo completo bem-estar físico, mental e social (ALMEIDA FILHO, ROUQUAYROL, 1992). Contudo, além dos reconhecidos benefícios psíquicos, muitos estudos já demonstram reações positivas na saúde física de proprietário. Há relatos de normalização da frequência cardíaca e dos níveis de pressão arterial nos indivíduos que possuem animais de estimação (BERZINS, 2000;

PATRONEK et al., 1997), além disso, as taxas de sobrevivência após um ataque cardíaco são maiores também neste grupo (FRIEDMANN et al., 1980).

A terapia mediada por animais é outra realidade presente nos dias de hoje, especialmente em asilos, creches e hospitais em todo mundo. Embora ainda não muito popularizada no Brasil, em diversos países vem sendo empregada com sucesso (MAGNABOSCO, 2006). Ressalta-se o importante papel que os animais de estimação têm no desenvolvimento das crianças e no bem-estar dos idosos (KATCHER, FRIEDMANN, 1982).

A despeito de todas as vantagens que o convívio com um animal pode trazer para o bem-estar e até mesmo para a saúde humana, é necessário levar em consideração que além de fortes implicações de ordem afetiva existe também a questão sanitária (RANGEL, 1980; ROBERTSON et al., 2000). Além dos riscos de agressão (mordeduras e arranhaduras) e alergias, os cães estão envolvidos involuntariamente na transmissão de mais de 60 infecções zoonóticas (MACPHERSON, 2005), das quais muitas são especialmente importantes em pacientes portadores do vírus HIV, diabéticos ou com câncer (MORRINSON, 2002; WONG et al., 1999). A maior proximidade dessa espécie à humana torna o risco destas doenças considerável sem as medidas preventivas necessárias (ALVES, 1996).

Sabe-se que a maior parte das infecções, tanto em animais de estimação como no homem, é resultado da atividade humana, por isso, a interrupção do ciclo de transmissão é o maior alvo para controlar as infecções zoonóticas, sendo a educação uma ferramenta essencial para que se atinja esse objetivo (ROBERTSON et al., 2000). Um dos principais agentes de difusão desta informação para a população, sem dúvida é o médico veterinário (CRIPPS, 2000; MILLER, 1992; RABINOWITZ et al., 2007). Apesar de a saúde pública constitucionalmente ser um dever do Estado, nas clínicas veterinárias encontra-se uma significativa capacidade instalada para orientação e encaminhamentos na prevenção de zoonoses (MEDITSCH, 2006). Infelizmente nem sempre o profissional tem a adequada percepção do seu papel como agente de saúde pública, como foi observado em clínicas veterinárias de Florianópolis por Meditsch (2006).

Em virtude de todo o envolvimento emocional e de todas as questões sociais ligadas à relação homem-animal, alguns pesquisadores vem desenvolvendo pesquisas no intuito de esclarecer melhor como estes fatores influenciam na prática veterinária (FARACCO, SEMINOTTI, 2004). Para Overall (1997), compreender o papel do animal no grupo social humano a que pertence é essencial para alcançar os objetivos desejados na prática veterinária.

Faraco e Seminotti (2004) ressaltam a importância de se focar na relação das pessoas com seus animais para que haja sucesso dos serviços prestados pelos veterinários, tanto no tocante a terapêutica do animal, quanto na adequada educação dos proprietários. Assim, o veterinário consideraria não apenas as condições físicas e comportamentais do animal, mas também as condições das pessoas envolvidas, suas rotinas e seu potencial de responsabilidade e compromisso com o animal, todos estes fatores ajudariam muito o profissional a escolher a melhor abordagem para sanar os problemas e obter um melhor resultado. Desta forma, estes autores propõem que na prática veterinária se reconheçam e integrem conceitos e concepções sobre o vínculo homem-animal.

O veterinário é certamente o elo mais importante interposto entre os proprietários e seus animais, independente do tipo de relação existente entre eles, sendo sua presença crucial na educação e prevenção de enfermidades, especialmente as zoonóticas, bem como no seu tratamento e orientação desses proprietários sobre as medidas a serem tomadas.

2.2 Epidemiologia Descritiva

A epidemiologia tem por objetivo desvelar problemas de saúde-doença em nível coletivo, possibilitando o detalhamento do perfil epidemiológico da população com vistas à promoção da saúde. O conhecimento deste perfil, o qual é influenciado por inúmeros fatores

inclusive socioculturais, é de extrema importância para que sejam efetivados o planejamento de ações em saúde e sua avaliação, assegurando assim o uso racional dos recursos (ROUQUAYROL, 1994).

A epidemiologia descritiva é um potente instrumento para o conhecimento da distribuição dos eventos em uma população, através do uso de variáveis, que segundo Pereira (1995) podem ser simplificadas em questões relativas as características dos indivíduos atingidos, do ambiente onde ele ocorreu e da época em que esse evento aconteceu. Assim, a análise dessas variáveis serve para direcionar o caminho de alcançar os objetivos mais amplos, como o de esclarecer os motivos de o evento ocorrer em frequências diferentes, em determinadas épocas, locais e subgrupos da população (PEREIRA, 1995).

Assim, o conhecimento da distribuição de um evento, envolve sua descrição segundo as características do hospedeiro, de lugar e de tempo, que fornecem um diagnóstico do problema a ser resolvido pelos serviços de saúde.

Os principais determinantes relativos aos hospedeiros são: sexo, idade, espécie, raça, tamanho, conformação, estado hormonal e o comportamento, já os determinantes ambientais envolvem tanto aspectos físicos como clima, vegetação, quanto aspectos socioeconômicos e culturais, como manejo e *stress* (THRUSFIELD, 1995).

As diferenças de apresentação de enfermidades em relação ao sexo podem ser atribuídas a determinantes que podem ser hormonais, sociais, ocupacionais e/ou ecológicos (THRUSFIELD, 1995). Além disso, muitas das doenças associadas ao sexo se encontram direta ou indiretamente relacionadas com diferenças anatômicas e/ou fisiológicas entre os gêneros, como os casos de tumores mamários e piometra em fêmeas (DE NARDI et al., 2002; COSTA et al., 2007).

A idade é uma variável de grande influência na prevalência de diversas doenças, seja pela maior exposição ao agente, seja por uma maior susceptibilidade em determinadas faixas etárias (ALVES, 1996). Por exemplo, as doenças infecciosas ou parasitárias, como as verminoses, tendem a ser mais prevalentes em animais mais jovens, enquanto as neoplasias são mais comuns em idosos (ECKERSLEY et al., 1992).

Nos cães, há relatos de algumas doenças que apresentam predisposição racial, como é o caso da displasia coxo-femural em cães das raças Pastor Alemão, Rotweiller e Labrador (TÔRRES et al., 1999 a; TÔRRES et al., 1999 b; TÔRRES et al., 2001), que, em sua maioria, são determinadas por fatores genéticos (ALVES, 1996).

O conhecimento da distribuição de um evento de saúde no tempo pode fornecer informações fundamentais para a compreensão, previsão, busca etiológica, prevenção e avaliação do impacto de intervenções realizadas para o controle (MEDRONHO et al., 2002). Esta distribuição pode, dependendo do tamanho da série temporal, revelar a tendência histórica do evento, as flutuações cíclicas e sazonais, bem como as variações irregulares, que se configuram como epidemias (PEREIRA, 1995).

A sazonalidade, caracterizada por oscilações periódicas e regulares de frequências de eventos, que se repetem a cada ano, pode estar relacionada a condições meteorológicas e outras condições ambientais. Além disso, a sazonalidade de um evento em saúde pode ser explicada pela sazonalidade de eventos sociais de natureza econômica, cultural, religiosa e dos hábitos da população (PEREIRA, 1995). Variações sazonais ocorrem no caso de muitas doenças, especialmente quando a transmissão depende de um vetor, como é o caso da Leishmaniose, que tende a ser mais frequente em épocas chuvosas, devido ao favorecimento do ciclo do vetor (CONDINO et al., 1998; REBÊLO, 2001).

O conhecimento da tendência histórica das enfermidades, caracterizada pela sua evolução a longo prazo, foi considerado de extrema importância para o planejamento de ações de saúde por Montes e Tamayo (1976).

A distribuição espacial dos eventos em saúde pode fornecer hipóteses etiológicas e ser um importante instrumento na gestão da saúde, uma vez que permite o planejamento, identificando as áreas de risco para a intervenção (MEDRONHO et al., 2002).

O sexo e idade são as variáveis mais empregadas para descrever a distribuição de um evento, não só por existir grande variabilidade dos agravos à saúde em função de sexo e idade, mas também devido à facilidade de obtenção dos dados sobre essas características com alto grau de precisão. Outras variáveis tão importantes quanto essas para a descrição de um evento na população, como determinados tipos de comportamento e condição social, muitas vezes não são utilizadas, pois raramente essas informações estão disponíveis em bancos de dados (PEREIRA, 1995).

As informações sobre a ocorrência, distribuição e características de cada doença, permitem a identificação das diferentes situações epidemiológicas e das alternativas de prevenção e controle a serem adotadas pelos serviços de saúde (CASTIEL, 1989). Por esse motivo, a correta obtenção dessas informações nesses serviços é essencial para nortear a tomada de decisões. No entanto, existem inúmeras fontes de dados epidemiológicos que têm sido pouco utilizadas, principalmente no Brasil, onde são escassos os trabalhos de pesquisa realizados com população institucional, principalmente daquela proveniente de atendimentos públicos de instituições não acadêmicas, nas quais a demanda por atendimento é grande, e na maioria das vezes por parte de proprietários de animais com situação socioeconomicamente desfavorecida (SANTOS, 2006).

Os levantamentos, primeira etapa de um diagnóstico populacional, diferentemente dos inquéritos que geram dados, utilizam dados existentes (PEREIRA, 1995) em clínicas, matadouros, associação de produtores, prontuários, etc., para análise descritiva do estado de saúde de uma população, a baixo custo. Conhecer estas fontes de dados, analisando-as inclusive com objetivos de aperfeiçoá-las, deve ser do interesse dos estudos epidemiológicos.

Os usos da epidemiologia em Serviços de Saúde, bem como na medicina veterinária, tende a se concentrar, em especial, na coleta, registro, consolidação, análise e divulgação de dados sobre a ocorrência de doenças transmissíveis assim como na organização e consecução de campanhas de vacinação. A investigação de casos suspeitos de doenças transmissíveis não costuma ser uma prática constante. Além disso, geralmente, não se utiliza o instrumental epidemiológico para determinações mais apuradas que sirvam ao planejamento de ações de saúde, como por exemplo: a utilização do enfoque de risco, ou então técnicas de avaliação de serviços e programas de saúde (CASTIEL, 1989).

No contexto da saúde humana, a epidemiologia sempre foi um instrumento importante para elaboração de diagnósticos em saúde, que são utilizados principalmente para criação de programas de prevenção de enfermidades e para a formulação de objetivos e metas que são expressos sob a forma de redução de taxas e coeficientes de morbi-mortalidade (FONTES, 1999). Na medicina veterinária, contudo pouco se utiliza o instrumental epidemiológico para conhecer e melhorar os serviços de atenção à saúde. Hospitais e clínicas veterinárias possuem fontes de dados riquíssimas para esse tipo de pesquisa, mas que infelizmente raras vezes são utilizadas.

2.3 Importância da Epidemiologia na Clínica Veterinária

A Clínica e a Epidemiologia estão vinculadas desde os primórdios da prática médica moderna. Embora se utilizem de métodos diferentes e com objetos de estudo diferentes, ambas tem como ponto em comum, uma no âmbito individual e outra no coletivo, esclarecer o processo saúde-doença. A interdependência entre as duas fica clara ao percebermos que muitos dos instrumentos de investigação epidemiológica são construídos a partir de padrões oriundos da observação clínica, enquanto muitos dos procedimentos clínicos e diagnósticos são testados pelos métodos epidemiológicos (ALMEIDA FILHO, 1994).

O raciocínio clínico é fundamentalmente dedutivo, pois para chegar a um diagnóstico é preciso analisar todos os dados disponíveis (sinais, sintomas, exames complementares) aliados um conhecimento prévio. Assim, o clínico parte da informação sobre os fatores de risco envolvidos para determinação da possível doença. Diferentemente, o raciocínio epidemiológico parte da observação de casos de determinado evento na população, buscando informações sobre as possíveis variáveis que influenciam sua ocorrência (potenciais fatores de risco), assim, os epidemiologistas usam um raciocínio indutivo para realizar inferências sobre aquele determinado evento a partir da observação de um grupo (ALMEIDA FILHO, 1994).

Apesar das diferenças, a dependência entre essas duas ciências é reconhecida, tanto que alguns autores chegam a utilizar um novo termo denominado “epidemiologia clínica” que é definido como a ciência que usa os conhecimentos e evidências obtidas em estudos epidemiológicos para fazer previsões sobre pacientes individuais (FLETCHER, FLETCHER, 2006). Na realidade, a própria experiência profissional do clínico assemelha-se muitas vezes ao princípio da epidemiologia clínica, uma vez que para conceber um diagnóstico ou prognóstico de um animal, o clínico baseia-se em casos que ele já presenciou e em evidências sobre quais são as doenças mais comumente encontradas e em quais grupos elas são mais prevalentes. Contudo, embora a experiência clínica possa de fato ajudar o profissional a resolver casos particulares, a falta de visão sobre a coletividade, pode fazer passar despercebidos outros dados, tais como aumento de determinadas enfermidades em determinadas épocas do ano, ou em determinados grupos.

A medicina veterinária nos últimos anos avançou muito em métodos de diagnóstico individuais, porém pouco se produziu no nível de conhecimento coletivo. Os poucos estudos realizados limitaram-se ao detalhamento do perfil sanitário e demográfico das populações caninas, como os relatados a seguir. Alves (1996) em estudo realizado em dois hospitais veterinários de Belo Horizonte no estado de Minas Gerais observou que cães jovens (51,95%) e machos (53%) prevaleceram, sendo 32,15% de animais sem raça definida, tendo as doenças do aparelho digestório assumido um papel de destaque (17,84%), seguidas das doenças infecciosas e parasitárias (14,76%).

Recentemente, Santos (2006) realizou um estudo do perfil epidemiológico dos cães atendidos no Centro de Controle de Zoonoses Paulo Darcoso Filho (CCZ), na cidade do Rio de Janeiro, onde foram avaliados os diagnósticos dos cães atendidos no período de 2000 a 2004 em relação ao sexo e época do ano. Os diagnósticos mais prevalentes foram as verminoses, a gastroenterite hemorrágica e a cinomose na fase nervosa. Embora em áreas distintas e com diferentes metodologias, os resultados destes estudos, concordam em relação a uma maior prevalência de doenças infecciosas e parasitárias.

As causas de mortalidade em cães também foram objeto de estudo de cunho populacional. Fighera et al. (2008) analisaram todos os protocolos de necropsia de cães realizadas na Universidade Federal de Santa Maria /RS no período de 1965 a 2004, onde as principais causas de morte e/ou eutanásia foram: doenças infecciosas e parasitárias (35,0%), neoplasias (7,8%) e distúrbios causados por agentes físicos (7,6%), sendo a representatividade dessas categorias diferente, quando analisadas por grupos etários distintos. Assim, entre os filhotes destacaram-se as doenças infecciosas e parasitárias, principalmente parvovirose, cinomose e verminose intestinal. Em adultos, as causas de morte mais importantes foram cinomose, neoplasias e trauma e em idosos, neoplasias e doenças degenerativas foram responsáveis por aproximadamente a metade das mortes.

As diferenças do perfil demográfico da população canina entre os anos de 1994 e 2004 foram estudadas por Andrade et al. (2008) na cidade de Araçatuba, estado de São Paulo. Os autores analisaram os dados referentes a sexo, idade e procedência adquiridos dos censos caninos realizados pelo Centro de Controle de Zoonoses da Secretaria de Saúde e Higiene Pública do município, nos referidos anos, observando uma gradativa diminuição do número

de machos e o aumento do número de fêmeas, bem como aumento da proporção de animais jovens, com menos de 12 meses de idade.

Por outro lado, inexistentes são estudos cuja temática seja a análise epidemiológica dos serviços de saúde em medicina veterinária. Neste sentido, embora não tenha sido seu objetivo principal, Santos (2006) avançou nesta temática ao realizar, com os dados provenientes do serviço, uma análise indireta deste, verificando que, apesar do grande volume de animais atendidos e de sua utilidade pública, o serviço prestado caracteriza-se por atendimento ambulatorial, divergindo muito dos objetivos primordiais estabelecidos, que é voltado para a identificação e controle de zoonoses, revelando também a falta de infraestrutura básica para melhor conhecimento dos problemas que afetam a saúde da população canina e humana da sua área de abrangência.

Além da ausência de suporte laboratorial, Santos (2006) revelou a falta de uma ficha clínica individualizada para coleta mais detalhada de dados como idade, raça, porte etc., o que torna precário o conhecimento do perfil epidemiológico da população sob análise.

2.4 O Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”

O Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman” (IJV) foi fundado em 1917 e sempre esteve ligado à prestação de serviços veterinários com vistas à promoção da saúde pública. No momento de sua fundação, seu objetivo era o de fornecer assistência médico-veterinária aos muares de tração utilizados em serviços públicos, como a coleta de lixo, e efetuar o controle sanitário dos bovinos produtores de leite, especialmente no controle da tuberculose, uma vez que na época ainda não havia tratamento para os humanos e tampouco a prática de pasteurização do leite (RIO DE JANEIRO, 2008).

Ao longo de sua existência, o IJV já executou diversos serviços, tais como a produção de vacinas e a captura e o sacrifício de cães e gatos errantes para o controle da raiva que era uma doença endêmica. Por este motivo, durante muito tempo e até hoje algumas pessoas ainda associam de forma equivocada esta instituição à captura (feita pela extinta “carrocinha”) e ao sacrifício de animais. Contudo, há mais de 20 anos o IJV realiza a maior parte das atividades relativas ao controle de raiva do estado do RJ, como educação, vacinação, diagnóstico e observação de animais suspeitos (RIO DE JANEIRO, 2008).

Em 1944, o IJV foi credenciado para estabelecer regras de profilaxia da raiva através do Decreto 7.805, de autoria do Prefeito Henrique Dortsforth. Este decreto possibilitou a ampliação das ações de combate à doença, como a internação de animais suspeitos e sacrifício dos animais portadores. Posteriormente, iniciaram-se as atividades de clínica médica e cirúrgica veterinária para a triagem e profilaxia de zoonoses em pequenos animais, ampliando o acesso ao diagnóstico dessas doenças junto à população de baixa renda (RIO DE JANEIRO, 2008).

Em 1960, com a criação do Estado da Guanabara, o instituto passou a se chamar “Centro Estadual de Medicina Veterinária”, desligando-se definitivamente da Secretaria de Agricultura. Nesta época, aconteceram diversas modificações no perfil da unidade, como: a suspensão da fabricação de vacinas; o início das atividades de ornitopatologia, que passaram a ser competência do estado e a priorização das atividades de pesquisa em zoonoses e clínica veterinária (RIO DE JANEIRO, 2008).

A vinculação do IJV à Secretaria Municipal de Saúde ocorreu em agosto de 1975, com a fusão do Estado da Guanabara ao Estado do Rio de Janeiro. Em 24 de novembro de 1977, o instituto recebeu seu nome atual em homenagem ao Dr. Jorge Vaitsman, pesquisador de zoonoses. Este nome deve-se, em parte, ao fato de o IJV ser, no município do Rio de Janeiro, uma das maiores fontes de referência e orientação à população quanto à profilaxia e ao tratamento de zoonoses importantes, como Esporotricose e Leptospirose (RIO DE JANEIRO, 2008).

As ações que o IJV vem desempenhando em conjunto com o Centro de Controle de Zoonoses (CCZ) no controle da raiva viabilizaram o controle da doença no município, das formas canina e felina (RIO DE JANEIRO, 2008), sendo o estado do Rio de Janeiro considerado, hoje, área controlada para a forma canina da doença (BRASIL, 2006). Hoje, o instituto inclui-se na Superintendência de Controle de Zoonoses, Vigilância e Fiscalização Sanitária, da Secretaria Municipal de Saúde, juntamente com o CCZ e os serviços de vigilância e fiscalização sanitária.

Atualmente o instituto presta diversos serviços à população, entre eles a clínica veterinária, clínica cirúrgica, diagnóstico por imagem, exames laboratoriais e a destinação animal. Os serviços de clínica cirúrgica e de diagnóstico por imagem somente são prestados aos animais encaminhados pelo atendimento clínico do mesmo instituto. A maior parte dos laboratórios existentes no IJV dá apoio às atividades clínicas ali exercidas, são eles: laboratório de virologia (diagnóstico sorológico de raiva em todas as espécies de mamíferos); de parasitologia (diagnóstico de parasitoses de interesse veterinário e/ou zoonoses); de bacteriologia e micologia (diagnóstico de doenças fungicas ou bacterianas de interesse veterinário e sorologia para leptospirose); de patologia clínica (hemograma, contagem de plaquetas, urinálise, bioquímica e análise de líquidos cavitários em pequenos animais, bovinos e equinos); de anatomia patológica (realiza necropsias, exames histopatológicos de peças cirúrgicas e de necropsias e exames citológicos de tumores de animais atendidos no instituto) e laboratório de análise fiscal de produtos (realiza análise microbiológica e físico-química de alimentos enviados pela superintendência de vigilância sanitária).

Entre os serviços de destinação animal estão a observação de cães e gatos agressores suspeitos de raiva; eutanásia humanitária (prestado apenas a animais encaminhados de outro setor do instituto); destinação de cadáveres (sepultamento e cremação) e adoção de animais. A observação de animais suspeitos de Raiva é realizada por um período de 10 dias, como é preconizado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), após este período o animal é liberado, em caso de o proprietário não vir resgatá-lo, ele é encaminhado ao canil coletivo para adoção.

O IJV presta serviços gratuitos, que são de extrema importância no contexto da saúde pública, entre eles a castração de pequenos animais (caninos e felinos); o diagnóstico laboratorial de algumas zoonoses (raiva, leptospirose, esporotricose, leishmaniose, toxoplasmose e criptococose); a observação dos animais agressores suspeitos de raiva e a promoção da adoção de animais com estímulo e orientação para a posse responsável.

O decreto 27.465 de 18 de dezembro de 2006 alterou a estrutura organizacional (Anexo A) do IJV (RIO DE JANEIRO, 2006) Este decreto define as competências do instituto:

“Planejar e coordenar atividades de suporte técnico-científico e laboratorial relativas às ações de prevenção, diagnóstico e controle de zoonoses, e às ações de vigilância sanitária no Município do Rio de Janeiro;

Planejar e coordenar as atividades de suporte laboratorial para investigações epidemiológicas referentes às doenças transmitidas por água, alimentos, solo e demais fatores de risco no ambiente que possam causar agravos a saúde da população;

Participar da aplicação do Plano de Ação e metas anuais da Superintendência;

Coordenar a elaboração do Plano de Ação e metas anuais do Instituto;

Participar das ações de prevenção e controle de doenças transmissíveis e de Vigilância Epidemiológica, em conjunto com outros órgãos municipais, estaduais e federais;

Elaborar e encaminhar ao órgão competente os relatórios mensais das atividades realizadas pelo Instituto;

Encaminhar ao órgão competente os laudos de análises laboratoriais de água, alimentos e areia.”

Assim, esta instituição é de fato um órgão com vistas à promoção da saúde pública no Município do Rio de Janeiro, desempenhando importantes funções, não somente no controle da raiva canina e felina no município (educação, vacinação, observação e diagnóstico de animais suspeitos de raiva e eutanásia dos positivos), mas também no auxílio, de forma gratuita, ao diagnóstico laboratorial de diversas zoonoses e no incentivo à castração dos animais, com intuito de contribuir para o controle populacional.

Além disso, o serviço de destinação de cadáveres (cremação ou sepultamento) oferecido pelo instituto é de grande importância uma vez que oferece aos proprietários uma opção condizente com a manutenção da saúde da população, impedindo que estes cadáveres sejam descartados em locais inadequados, expondo as pessoas ao risco.

Da mesma forma, os serviços de clínica e cirurgia, com o apoio laboratorial, quando necessário, visam à manutenção da saúde da população destes animais e em especial nas ações de controle, educação e prevenção de zoonoses e também, quando for o caso, do tratamento ou destinação adequada dos animais acometidos. O IJV, por ter preços bem abaixo do valor de mercado (Anexo B), consegue atender a população de baixa renda que usualmente não tem acesso a outros serviços veterinários. Além disso, muitas vezes aliada à carência pelo atendimento veterinário está à falta de informação e condições inadequadas de moradia e saneamento, e estes fatores quando associados constituem uma ameaça em potencial quando se pensa em saúde pública.

A quantidade de animais atendidos no instituto anualmente é grande. Entre os anos de 2002 a 2007 foram realizados 63.841 atendimentos, entre os quais 53.754 foram em cães (84,2%), com uma média de 10.640 atendimentos por ano (sendo 8.959 cães). Neste mesmo período 17.322 animais foram castrados entre cães e gatos (INSTITUTO MUNICIPAL DE MEDICINA VETERINÁRIA “JORGE VAITSMAN”, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007). Estes valores demonstram o quão importante é este serviço para esta população, e torna estes atendimentos uma fonte riquíssima de informação que pode e deve ser analisada, até como forma de aperfeiçoar e adequar este atendimento aos interesses da população e do próprio instituto.

3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 Localização

O Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman” (IJV) localiza-se no bairro Mangueira, situado na zona norte do município do Rio de Janeiro, na VII Região Administrativa (R.A.), composta também pelos bairros de São Cristóvão, Benfica e Vasco da Gama. Esta R.A. possui 70.945 habitantes, dos quais 39,6% vivem em favelas (RIO DE JANEIRO, 2007), o que caracteriza a região como uma área de população de baixa renda.

A abrangência geográfica do atendimento clínico do IJV foi analisada de acordo com a procedência dos animais atendidos, para tanto sua classificação se baseou nas regiões administrativas do município do Rio de Janeiro (Anexo C).

3.2 Fonte de Dados

Como fontes de dados, foram utilizadas as fichas de atendimento dos cães atendidos pelo serviço de clínica veterinária prestado pela subgerência de serviços externos do IJV, no período de janeiro de 2005 a dezembro de 2007. Esses documentos são armazenados na seção de documentação médica, pertencente à Gerência técnica.

Embora o documento utilizado como fonte de dados seja denominado pelo IJV de “prontuário”, não se trata de um prontuário propriamente dito, pois por definição um prontuário médico é um documento único constituído de um conjunto de informações sobre o paciente, registradas no serviço de saúde, contendo sua história pregressa relativa aos atendimentos clínicos realizados (CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA, 2002). Isso, de fato não ocorre no IJV, uma vez que um novo documento é gerado a cada visita do animal ao instituto. Assim, ao longo do texto, esse documento será denominado de ficha de atendimento.

Todos os dados disponíveis nesse documento foram coletados: numeração; data; nome do proprietário e do animal; endereço (bairro); sexo, idade e raça do animal; suspeita clínica; número da guia de pagamento ou isenção da taxa de consulta; requisição e pagamento dos exames complementares e outras observações.

É importante ressaltar que o instituto realiza outros serviços além do atendimento clínico, e independente do serviço prestado, o mesmo documento é emitido. Esse documento possui campos relativos a todos os setores da instituição e são armazenados juntos, independentemente do tipo de serviço prestado, e são ordenados apenas pela data e por uma numeração própria.

O Anexo D ilustra o “prontuário” utilizado no IJV.

3.3 Tamanho da Amostra e Processo de Amostragem

Em função de ser esta uma análise exploratória, o tamanho da amostra (população de estudo) foi estabelecido em 10% dos atendimentos realizados em cães no período a ser analisado, totalizando 2.208 animais. Optou-se por uma amostragem estratificada proporcional, na qual cada ano se constitui em um estrato, visando manter o tamanho da amostra proporcional ao número de animais atendidos anualmente. Na tabela 1 são observados o tamanho da amostra e a população fonte (conjunto de indivíduos elegíveis para fazer parte da amostra).

Tabela 1. Tamanho da amostra aleatória estratificada da população canina assistida pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Ano/Estrato	Número de cães (população fonte)	Amostra (n)
2005 (N1)	7.141	714
2006 (N2)	7.404	740
2007 (N3)	7.542	754
TOTAL(N)	22.087	2.208

Devido ao fato dos documentos relativos ao atendimento clínico da subgerência de serviços externos estarem armazenados com os referentes a outros serviços e de não estarem com sua numeração organizada, foi realizada uma contagem manual de todos os documentos separando-os e enumerando-os. A fração amostral foi definida como $f = n/N$, onde n representa o tamanho da amostra (2.208) e N (22.087) o tamanho da população fonte. A amostra de cada estrato foi obtida multiplicando-se a fração amostral pelo número de indivíduos de cada estrato da população fonte (MEDRONHO et al.,2002). A seguir realizou-se um sorteio para eleger os documentos a ser utilizados. Essa seleção foi realizada por um sorteio através de algoritmos numéricos de geração de números aleatórios no programa estatístico Minitab 15 (MINITAB 15, 2008). Os critérios de inclusão dos documentos nesse estudo foram: ter tido o serviço prestado pela subgerência de serviços externos (vacinação ou consulta veterinária) e ser de um animal da espécie canina. Não foram incluídas as fichas de atendimento de cães que tinham o campo “suspeita clínica” em branco ou preenchido de maneira ilegível, bem como os de animais que estavam em consultas de revisão, nestes casos e em todos os outros que o documento não atendesse os requisitos necessários, utilizou-se como critério de reposição aceitar o próximo na ordem crescente que atendesse a todas as características necessárias.

A representatividade da amostra foi testada, comparando-se as proporções de cães vacinados na amostra com a proporção de cães vacinados na população atendida, cujos dados são objeto de análise pelo IJV e estão disponíveis nos relatórios anuais emitidos e armazenados na seção de documentação médica.

3.4 Formação do Banco de Dados

Todos os dados das fichas de atendimento foram armazenados em um banco elaborado no programa EPIINFO versão 3.3.2 (CENTER FOR DISEASES CONTROL, 2007).

3.5 Categorização das Variáveis Estudadas

Para possibilitar a análise, foram categorizadas as seguintes variáveis:

3.5.1 Sazonalidade

Para a avaliação da sazonalidade das suspeitas clínicas bem como da demanda por atendimento clínico, os meses foram agrupados em dois períodos determinados “seco”, correspondendo aos meses de abril a setembro, e “chuvoso”, correspondendo aos meses de outubro a março.

3.5.2 Idade

Os animais foram divididos em três categorias: filhotes, adultos e idosos. Os filhotes compreendendo todos os animais com idade igual ou inferior a 12 meses, os adultos

corresponderam aos de idade entre 13 meses e 96 meses (8 anos) e os idosos os animais com idade superior a 96 meses (8 anos) (ECKERSLEY et al., 1992).

3.5.3 Suspeitas clínicas

As suspeitas clínicas foram separadas em duas categorias principais: zoonóticas e não zoonóticas. Os cães atendidos apenas para vacinação também foram computados neste estudo, por este motivo, além das duas categorias já citadas, houve a inclusão de mais uma ligada aos animais que foram atendidos apenas para vacinação.

As suspeitas não zoonóticas foram agrupadas segundo Montes e Tamayo (1976), com algumas modificações:

I.	Aparelho Auditivo	IX.	Hipersensibilidade
II.	Aparelho Digestório	X.	Intoxicações
III.	Aparelho Locomotor	XI.	Neoplasias
IV.	Aparelho Reprodutivo	XII.	Oftalmologia
V.	Aparelho Respiratório	XIII.	Outros
VI.	Aparelho Urinário	XIV.	Rotina Pediátrica
VII.	Dermatologia	XV.	Sistema Nervoso
VIII.	Hemoparasitoses	XVI.	Traumatismos

Na categoria “Outros” encontram-se as suspeitas clínicas que não se enquadraram nas demais categorias existentes ou que se sobrepunham a mais de uma categoria.

3.6 Exames Complementares

Foram analisadas as informações contidas nas fichas de atendimento referentes à requisição de exames complementares. Os resultados desses exames foram obtidos nos livros de registro dos laboratórios pertinentes.

Assim, foram coletados dados sobre a frequência de animais com requisição de exames e foi ainda avaliado se estes exames apresentavam ou não relação direta com a suspeita. A relação entre a suspeita clínica e o exame levou em consideração a capacidade de o exame solicitado ajudar a elucidar o diagnóstico.

Os exames de Raios-X não puderam ter seus resultados avaliados por não haver um livro de registro neste setor.

3.7 Análise dos Dados

Foi realizada uma análise descritiva do perfil demográfico da população canina atendida pela subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman” utilizando-se as variáveis: sexo, idade, raça e procedência, com elaboração de gráficos e tabelas. A variação dos eventos segundo época do ano foi avaliada mediante inspeção de gráficos com as frequências médias mensais e mediante teste de associação estatística. A condição social dos proprietários desses cães foi avaliada através da informação do pagamento ou não das taxas cobradas pelos serviços deste instituto

O perfil do atendimento ambulatorial foi obtido pela análise das frequências de suspeitas clínicas (zoonóticas; não zoonóticas e vacinação). A requisição de exames complementares também foi analisada, tanto em relação à frequência de animais, quanto ao número de exames requeridos, assim como a relação destes exames com a suspeita clínica.

Os casos em que os animais não possuíam informação sobre as variáveis estudadas, tais como sexo e idade, estes foram excluídos e não contabilizados nas análises correspondentes a estas variáveis.

Outras observações anotadas na ficha de atendimento também foram computadas, as observações de maior relevância foram analisadas e discutidas.

Os eventos mais prevalentes e com número suficiente de observações (n=15k, sendo k o número de respostas estudadas) foram submetidos ao teste χ^2 com nível de significância de 5% para avaliar a sua associação com a época do ano, a idade, o sexo e raça dos animais, observando-se a plausibilidade biológica (SAMPAIO, 2002). Além disso, apenas variáveis com pelos menos dez casos foram avaliadas quanto à associação (KATZ, 2006). Foram calculados a razão de prevalências (RP) e o intervalo de confiança (IC), pois a *odds ratio* tende a superestimar a magnitude da associação quando a frequência do evento na população é alta (MEDRONHO et al., 2002). O cálculo da razão de prevalência é igual ao da razão de risco, também denominado risco relativo (KATZ, 2006). Assim, o programa EPIINFO versão 3.3.2 (CENTER FOR DISEASES CONTROL, 2007) foi utilizado para execução das análises estatísticas e construção dos gráficos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Análise da representatividade da amostra

Na figura 1 pode-se observar a proporção de vacinação na população total de cães atendidos no IJV e a proporção de vacinação na amostra de cães analisada neste estudo.

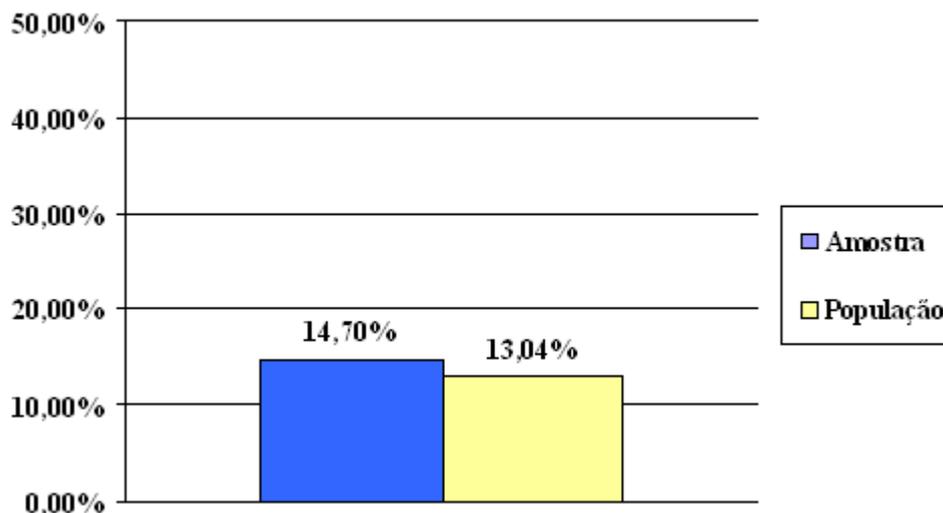


Figura 1. Proporção de cães vacinados contra a raiva na população e na amostra de cães atendidos pela Subgerência de Serviços Externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Este resultado demonstra que a amostra é representativa da população de cães atendida no IJV.

4.2 Perfil Demográfico da População Atendida

De um total de 2.208 cães da amostra analisada, 95,6% (2.112 animais) eram residentes do município do Rio de Janeiro, provenientes de vários bairros. Ao analisar a distribuição desses animais por regiões administrativas observou-se que a abrangência geográfica do atendimento clínico do instituto é muito ampla, visto que 29 das 33 R.As. existentes no município estavam representadas nesta população, além de um percentual razoável de cães provenientes de outros municípios. Contudo houve uma maior concentração de animais em quatro regiões administrativas: XIII; VII; VIII e IX respectivamente, que juntas representam quase metade dos cães (48,95%). Estes resultados estão na tabela 2.

Tabela 2. Amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman” por regiões administrativas, Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Região Administrativa	Nome	Frequência*	
		Absoluta	Relativa (%)
XIII	Méier	400	18,1
VII	São Cristóvão	319	14,5
VIII	Tijuca	190	8,6
IX	Vila Isabel	172	7,8
IV	Botafogo	95	4,3
III	Rio Comprido	94	4,3
X	Ramos	93	4,2
XV	Madureira	92	4,2
XIV	Irajá	86	3,9
XII	Inhaúma	78	3,5
XX	Ilha do Governador	74	3,4
XVI	Jacarepaguá	66	3,0
V	Copacabana	50	2,3
II	Centro	47	2,1
I	Portuária	41	1,9
XXIII	Santa Teresa	38	1,7
XI	Penha	36	1,6
XXXI	Vigário Geral	28	1,3
VI	Lagoa	25	1,1
XXV	Pavuna	23	1,0
XXXIII	Realengo	14	0,6
XVII	Bangu	11	0,5
XXIV	Barra da Tijuca	10	0,4
XXVI	Guaratiba	10	0,4
XXII	Anchieta	9	0,4
XXVIII	Jacarezinho	3	0,1
XVIII	Campo Grande	2	0,1
XIX	Santa Cruz	2	0,1
XXI	Paquetá	2	0,1
TOTAL	29 R.A. **	2.110	95,6

* Um animal (0,04%) sem informação da procedência e um (0,04%) com a informação ilegível.

**R.A.: Região administrativa

Entre as quatro regiões administrativas com maior frequência de cães, está a VII, que é a região de localização do IJV. As demais são regiões vizinhas, as quais possuem população,

área e número de domicílios muito superior a VII região. A XIII região, única que teve mais cães que a região do instituto, é a 4ª região mais populosa do município, possuindo população (398.486) e número de domicílios (62.905) ambos cinco (5) vezes maior do que os da VII. Esses fatos talvez expliquem o porquê de haver mais cães provenientes desta região (RIO DE JANEIRO, 2007).

O bairro que individualmente apresentou maior número de cães atendidos (176 animais) foi a Tijuca, que está localizada na região administrativa VIII, a qual ficou em 3º lugar. A Tijuca representou praticamente todos os cães atendidos nesta região com 8,0% do total de cães desta amostra.

Em parte, estes resultados se assemelham ao encontrado por Santos (2006), em cães atendidos no Centro de Controle de Zoonoses do município do Rio de Janeiro, pois a maior parte dos animais atendidos nos dois casos foi proveniente de bairros e regiões mais próximos do local do atendimento clínico. Contudo a abrangência geográfica do IJV é muito maior do que a do Centro de Controle de Zoonoses (CCZ) Paulo Dacorso Filho (SANTOS, 2006). Naquele, o atendimento abrangeu apenas 14 regiões administrativas, enquanto no presente estudo chegou a agregar 29 das 33 regiões administrativas do mesmo município. Além disso, os animais pertencentes à mesma região de localização do atendimento no CCZ representaram quase a totalidade dos animais (89,46%), enquanto no IJV houve uma melhor distribuição desses animais em relação a sua procedência. Estes resultados são importantes, visto que tanto o IJV quanto o CCZ são órgãos municipais de serviços veterinários voltados para a saúde pública, assim, conhecer as características e diferenças de suas abrangências geográficas é essencial para que se tracem metas e objetivos específicos para cada uma das instituições, dentro de suas atribuições.

No presente estudo foram ainda observados 96 animais (4,35%) não residentes no município do Rio de Janeiro, sendo provenientes de diversos outros municípios do mesmo estado. Os municípios de Duque de Caxias e São João de Meriti foram os que tiveram maior número de animais (Tabela 3), muito provavelmente por serem municípios vizinhos ao Rio de Janeiro. Santos (2006) relatou a presença de apenas 0,68% (66/9.668) de cães de outros municípios, sendo Itaguaí o município que representou 56,1% (37/66) dos casos. A presença de cães provenientes de outros municípios pode ser um reflexo da carência de serviços veterinários, especialmente de caráter público, nos locais de origem destes animais. Contudo não é possível afirmar isso, pois não se conhece a real motivação destes proprietários em buscar atendimento veterinário em local tão afastado de sua residência.

Tabela 3. Distribuição da amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman” provenientes de outros municípios. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. (Continua)

Município	Frequência*	
	Absoluta	Relativa (%)
Duque de Caxias	37	38,5
São João de Meriti	18	18,7
Magé	7	7,3
Nova Iguaçu	7	7,3
Belford roxo	6	6,2
Mesquita	4	4,2
Niterói	4	4,2
Maricá	3	3,1

Tabela 3. Continuação

Nilópolis	2	2,2
Cabo frio	1	1,0
Guapimirim	1	1,0
Itaboraí	1	1,0
Itaipuaçu	1	1,0
São Gonçalo	1	1,0
TOTAL	96	100,0

*Três animais (3,12%) sem informação do município.

A distribuição de cães segundo o sexo pode ser observada na tabela 4. A predominância de fêmeas neste estudo contrasta com os resultados de praticamente toda a literatura consultada, nos quais a maioria dos autores encontrou predomínio de machos em seus trabalhos. Assim, os resultados de diversos inquéritos populacionais realizados no Brasil, indicaram predominância de machos (NUNES et al., 1997; CARAMORI JUNIOR et al., 2003; MAGNABOSCO, 2006) em Araçatuba/SP, Cuiabá/MT e São Paulo/SP, respectivamente. Em levantamentos epidemiológicos de populações caninas hospitalares os machos também foram predominantes no Rio de Janeiro (SANTOS, 2006), em Belo Horizonte (ALVES, 1996) e em São Paulo (BENTUBO et al., 2007).

Tabela 4. Amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo sexo. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Sexo	Frequência	
	Absoluta	Relativa (%)
Fêmeas	1.167	52,9
Machos	1.017	46,0
Não informado	24	1,1
TOTAL	2.208	100,0

Alguns estudos chegam a relatar discrepâncias entre a frequência de cães machos e fêmeas, como o realizado por Soto (2003), que ao avaliar as características da população canina recolhida pela prefeitura de Ibiúna/SP no período de 1998 a 2002, encontrou 70,1% de machos. Contudo a população desse estudo é aquela que se encontrava abandonada nas ruas, sem cuidados de qualquer proprietário, fator que pode explicar as diferenças desse para o resultado do presente estudo.

Os resultados de Andrade et al. (2008) são os mais próximos aos do presente estudo com 50,1% de fêmeas e 49,9% de machos. Os autores compararam os dados obtidos dos censos caninos nos anos de 1994 e 2004, verificando que a distribuição sexual se modificou, com a gradativa diminuição do número de machos e o aumento do número de fêmeas. Como os próprios autores justificam os motivos que levam a população a ter preferências na seleção de machos ou fêmeas são variáveis que sofrem a influência de fatores econômicos, sociais e culturais.

Assim, uma das possíveis hipóteses para o predomínio de fêmeas no presente estudo seria uma maior proporção de fêmeas na população de origem, dado que não é possível

mensurar; a outra seria que, como neste estudo estamos lidando apenas com a parcela da população que é atendida por um serviço de atendimento veterinário, a demanda por este serviço seria maior para os animais do sexo feminino, a alta prevalência de enfermidades que acometem principalmente fêmeas, como tumores mamários e distúrbios do aparelho reprodutivo, sustentam esta hipótese. Embora alguns autores aleguem que cães machos são mais propensos à hospitalização, devido ao menor confinamento e consequente maior risco de contração de doenças infecciosas e traumas (ECKERSLEY et al., 1992), esta suposição não se confirmou no presente estudo, provavelmente pelas características apresentadas pelo perfil sanitário desta população e por consequência pelo perfil de atendimento do IJV que serão avaliados na sequência.

A distribuição da população em relação à idade dos animais está representada na figura 2. A média de idade foi de 5,97 anos, contudo houve diferença entre as médias de idade nos sexos, sendo 6,22 anos nas fêmeas e 5,71 nos machos.

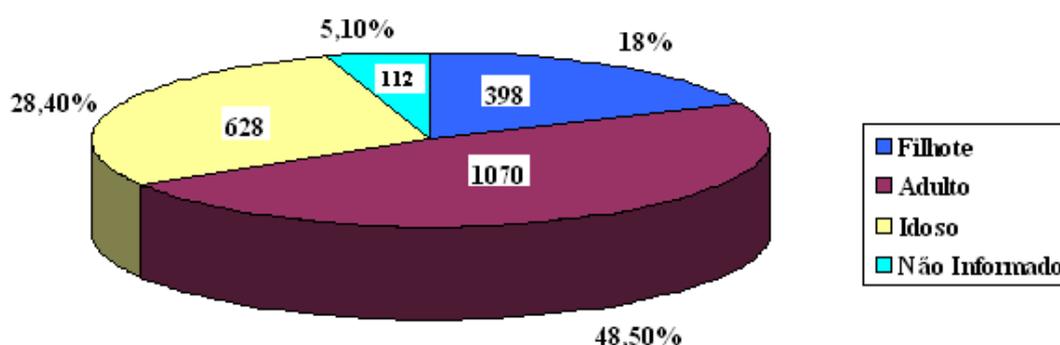


Figura 2. Amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo a idade. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

A comparação com outros resultados nem sempre é possível, pois os autores utilizam faixas etárias diferenciadas para as análises. De uma maneira geral os trabalhos realizados no Brasil tendem a apresentar população mais jovem, como foi relatado por Alves (1996), em estudo com uma amostra (4.573 animais) da população de cães atendidos em dois hospitais veterinários de Belo Horizonte, onde mais da metade (51,95%) dos cães tinham idade inferior a doze meses de idade, e poucos animais possuíam mais de oito anos (7,9%). As diferenças entre esse e o presente estudo podem ser reflexo dos distintos perfis de atendimento dos locais estudados, ou ainda resultado das mudanças ocorridas no perfil demográfico e consequentemente sanitário da população canina nesse intervalo de tempo (mais de 10 anos).

Em estudo retrospectivo (1998-2002) sobre a dinâmica populacional de cães recolhidos (eutanasiados e adotados) no município de Ibiúna, estado de São Paulo, Soto (2003) observou 82,87% dos animais em idade adulta (12 a 96 meses) estando concentrados principalmente na faixa de um (1) a três (3) anos de idade, representando 68,94%, e apenas 3,03% de animais com idade superior a 8 anos. Semelhantemente ao presente estudo, Soto (2003) observou predomínio de animais em idade adulta. No entanto, esse predomínio foi muito mais pronunciado que o encontrado no IJV. Aliado a isso está o fato da baixa frequência de animais idosos, esses fatores tornam as duas populações muito diferentes em sua composição etária, provavelmente devido ao fato de Soto (2003) ter trabalhado com a população canina recolhida das ruas, que certamente tem sua composição afetada por fatores sociais, culturais e individuais que a torna muito distinta de uma população de cães domiciliados ou de atendimento hospitalar.

Magnabosco (2006), em estudo transversal da população domiciliada da cidade de São Paulo/SP relatou a seguinte composição: 11,23% de animais menores de um ano; 32,77% entre 1 e 3 anos; 29,07% entre 3 e 6 anos; 13,69% entre 6 e 10 anos e; 13,24% entre 10 e 16 anos de idade. Esta composição caracteriza uma população relativamente bem distribuída entre as faixas etárias, com predomínio de animais com idade inferior a 6 anos, totalizando 73,07% dos casos, mas com presença razoável de animais mais idosos, visto que isoladamente os animais com idade superior a 10 anos foram mais frequentes que os filhotes (menores de um ano), com reflexos sobre a idade média que foi de 4,28 anos superior à média de 2,6 anos observada por Alves (1996), mas ainda inferior à do presente estudo (5,96 anos).

Na figura 3 observa-se a pirâmide da composição populacional segundo sexo e idade. Em 5,1% (60/1.167) das fêmeas e 4,3% (44/1.017) dos machos não havia informação sobre a idade do animal. Em ambos os sexos, os filhotes foram a categoria menos representada com 17,5% (194/1.107) nas fêmeas e 20,3% (198/973) nos machos. Tanto machos quanto fêmeas apresentaram distribuição etária semelhante a da amostra total em estudo, sendo os machos representados por 52,1% (510/973) de adultos e 27,2% (265/973) de idosos, e as fêmeas por 49,9% (552/1.107) de adultos e 32,6% (361/1.107) idosos. Contudo, entre as fêmeas houve uma maior frequência de animais idosos. As fêmeas foram maioria nesse estudo, refletindo um maior procura por serviços veterinários, contudo a idade dessas cadelas é mais avançada, o que pode ser melhor visualizado ao observar a média de idade desses animais: enquanto a dos machos foi de 5,71 anos, a de fêmeas foi de 6,22 anos. Este resultado concorda com o de Bentubo et al. (2007) que observaram maior longevidade das fêmeas em relação as machos.

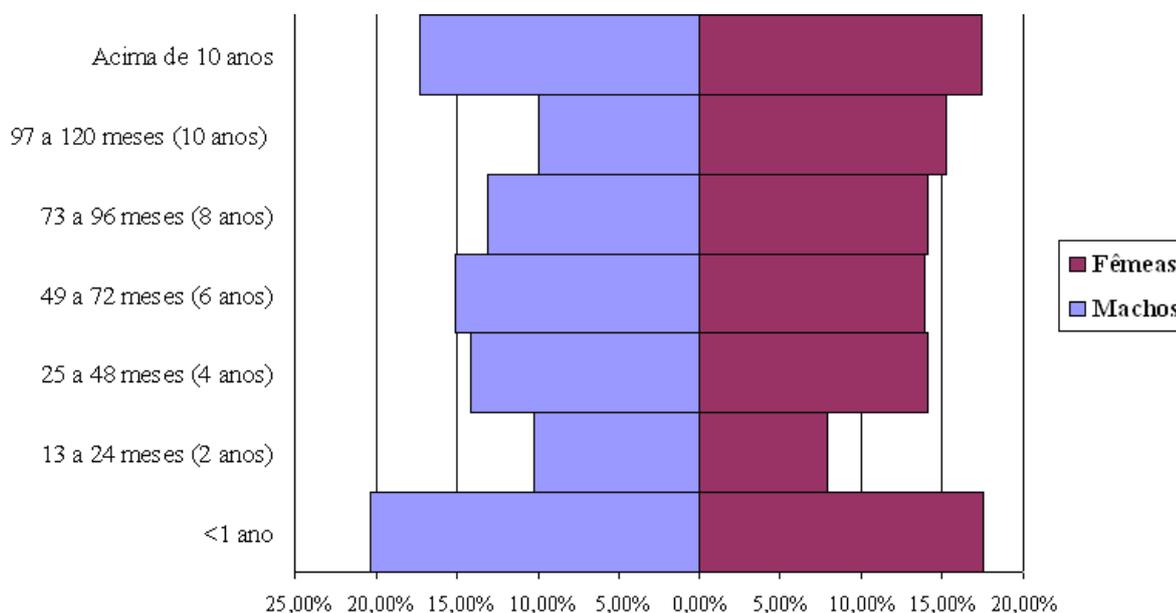


Figura 3. Pirâmide etária de amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Esta pirâmide possui características peculiares, pois embora tenha uma base larga, característica de alta frequência de animais muito jovens, também teve o ápice largo, caracterizando alta proporção de indivíduos com idade avançada. As pirâmides etárias animais, de forma semelhante ao que ocorre com populações humanas, têm a base larga e ápice mais estreito em países em desenvolvimento devido à alta taxa de natalidade, que usualmente vem acompanhada de alta taxa de mortalidade e baixa expectativa de vida, ao

contrário, em regiões mais desenvolvidas as pirâmides tendem a ter formato menos triangular (MAGNABOSCO, 2006).

Nesse sentido, o presente estudo apresentou características conflitantes, pois ambos, base e ápice, foram largos, caracterizando altas frequências tanto de animais muito jovens quanto muito idosos. Contudo ao se levar em consideração que a população estudada é composta por cães que buscam serviços veterinários pode se entender esse resultado, visto que é justamente nessas fases da vida que se tem maior procura por este tipo de serviço seja para orientações na rotina pediátrica, ou para tratamento de enfermidades que são mais frequentes, embora com características distintas, nessas duas categorias: filhotes e idosos, assim os resultados são biologicamente plausíveis.

Eckersley et al. (1992) comparando populações hospitalares de cães provenientes de regiões desenvolvidas e em desenvolvimento na África do Sul, observou que nas comunidades menos desenvolvidas havia maior frequência de animais mais jovens e acometidos por doenças infecciosas e parasitárias, enquanto que nas comunidades mais desenvolvidas, havia predomínio de animais com idade mais avançada e de enfermidades de ordem orgânica, como as neoplasias, por exemplo. Além de todos os fatores mencionados as diferenças encontradas em comparação a outros estudos, podem ter como uma possível explicação, a frequência de raças na população. Há uma teoria relacionando a sobrevivência dos animais ao seu número de batimentos cardíacos (GOLDSTON, HOSKINS, 1999), afirmando que animais com alta frequência cardíaca (pequeno porte) apresentariam menor sobrevivência. Assim, maior expectativa de vida tem sido observada em raças grandes e gigantes (BENTUBO et al., 2007). Entretanto, há autores que afirmam exatamente o contrário (DEEB, WOLF, 1996; PATRONECK et al., 1997). Não obstante, as contradições na literatura, a composição racial da população pode ser um fator de influência significativa em sua distribuição etária.

As raças de cães da população estudada estão apresentadas na tabela 5. O maior percentual de animais (68,66%) foi constituído de cães com raças definidas (CRD). Os cães sem raça definida (SRD) e os da raça Poodle somaram mais da metade da população (57,43%). Outras raças com grande expressão foram: Pinscher e Cocker spaniel. Essas quatro raças somadas representam 69,65% de todos os cães. Em nove animais (0,41%) não havia a informação sobre raça ou está estava ilegível.

Tabela 5. Amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo raça. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. (Continua)

Raça	Frequência**	
	Absoluta	Relativa (%)
SRD*	683	30,9
Poodle	585	26,5
Cocker spaniel	135	6,1
Pinscher	135	6,1
Pastores	92	4,2
Yorkshire	74	3,3
Labrador	59	2,7
Rotweiller	59	2,7
Basset	56	2,5
Pitbull	35	1,6
Daschound	22	1,0
Boxer	19	0,9
Lhasa apso	17	0,8

Tabela 5. Continuação

Beagle	15	0,7
Fila	15	0,7
Fox paulistinha	15	0,7
Schnauzer	13	0,6
Pequinês	11	0,5
Dog alemão	10	0,4
Border collie	9	0,4
Bull Terrier	9	0,4
Sharpei	9	0,4
Tenerif	8	0,4
Chow-chow	7	0,3
Doberman	7	0,3
Weimaraner	7	0,3
Akita	6	0,3
Bichon frisé	6	0,3
Maltês	6	0,3
Pointer	6	0,3
Bulldog	5	0,3
Golden retriever	5	0,3
Setter	5	0,3
Shitzu	5	0,3
Chiuaua	4	0,2
Sheepdog	4	0,2
Terrier	4	0,2
Dálmata	3	0,1
Basset hound	2	0,1
Pug	2	0,1
São Bernardo	2	0,1
Springer spaniel	2	0,1
Bassenji	1	0,04
Cocker inglês	1	0,04
Galgo	1	0,04
Lulu da pomerânia	1	0,04
Starforshire	1	0,04
TOTAL	2.208	100,0

*SRD: Sem raça definida.

** Cinco animais (0,23%) sem informação sobre a raça e cinco (0,23%) com a informação ilegível.

Dos 92 cães pastores, 37 eram Pastores Alemães, 17 Pastores Belgas e seis eram Pastores Canadenses. Além desses, 32 animais só apresentavam a palavra “Pastor” na denominação de raça.

Diferentemente deste estudo, o predomínio de cães sem raça definida foi observado por muitos autores, em diversos locais no Brasil e no mundo. No México foram 61,05% (RANGEL, 1980) e em Ibiúna estes animais somaram 80,71% dos cães recolhidos pela prefeitura (SOTO, 2003). No entanto, neste estudo, os cães SRD foram a categoria racial mais freqüente, resultado que pode ser explicado pela maior facilidade desses animais serem adquiridos por meio de doações, uma vez que animais com raça definida, por serem mais valorizados, costumam ser vendidos, aliado a isso está a crença de alguns proprietários de que animais mestiços são mais resistentes ou que requerem menos cuidados que os com raça definida.

Por outro lado, foi observada alta frequência de cães da raça Poodle. Contudo a preferência por cães de raça ou por cães de uma raça específica está sujeita a muitas variações

conforme a região estudada, assim uma raça muito frequente em determinada localidade ou em determinado momento, pode ser rara ou até inexistente em outras regiões ou períodos (ALVES, 1996). Os fatores que interferem nesta distribuição variam desde preferências individuais, a questões sociais, culturais e mesmo a modismos.

A seção de documentação médica do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman” é a responsável por realizar as estatísticas dos serviços prestados por esta instituição, contudo devido à falta de informatização dos dados, essa tarefa torna-se difícil de ser plenamente cumprida. Assim muitas são as informações que deixam de ser aproveitadas como, por exemplo, as características demográficas e mesmo sanitárias dessa população. Nesse sentido, este trabalho contribui para o conhecimento dessas variáveis, que são de extrema importância para otimização dos serviços prestados.

4.3 Perfil do Atendimento Ambulatorial

As características do atendimento ambulatorial do instituto estão descritas na tabela 6.

Tabela 6. Amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo categorias das suspeitas clínicas. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Categorias de Suspeitas Clínicas	Número de Cães	Frequência (Suspeitas)	
		Absoluta	Relativa (%)
Não zoonóticas	1.785	1.923	81,9
Zoonóticas	87	98	4,2
Ambos	11	-	-
Vacinação	325	325	13,9
TOTAL	2.208	2.346	100,0

Entre os 2.208 cães atendidos, 149 (6,8%) apresentaram-se no momento do atendimento clínico com duas suspeitas clínicas, sendo 138 animais com duas suspeitas clínicas categorizadas como não zoonóticas e 11 animais apresentando duas suspeitas sendo uma zoonótica e uma não zoonótica, animais esses enquadrados na categoria “Ambos”. Assim foram analisadas 2.346 suspeitas clínicas.

A maior parte das suspeitas foi de enfermidades não zoonóticas. Esse resultado é semelhante ao observado por Santos (2006), no CCZ também no Rio de Janeiro, onde foram registrados 84,3% de diagnósticos não zoonóticos. Contudo as enfermidades zoonóticas foram bem mais prevalentes que no presente estudo, uma vez que chegaram a 15,7% dos diagnósticos, muito embora em ambos os casos essas tenham sido minoria no atendimento.

4.3.1 Vacinação anti-rábica

A procedência dos animais vacinados está descrita na tabela 7. A maioria dos animais vacinados foi proveniente da VII região, mesma região de localização do IJV. Os animais vacinados foram procedentes de 24 das 33 R.A.

Tabela 7. Amostra de cães vacinados contra a raiva pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo regiões administrativas, Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Região Administrativa	Nome	Frequência*	
		Absoluta	Relativa (%)
VII	São Cristóvão	79	24,3
XIII	Méier	69	21,2
VIII	Tijuca	47	14,5
IX	Vila Isabel	34	10,5
IV	Botafogo	19	5,9
III	Rio Comprido	12	3,7
II	Centro	7	2,2
V	Copacabana	7	2,2
XII	Inhaúma	6	1,9
XV	Madureira	5	1,5
XVI	Jacarepaguá	5	1,5
XX	Ilha do Governador	5	1,5
VI	Lagoa	4	1,2
XIV	Irajá	4	1,2
XXIII	Santa Teresa	4	1,2
I	Portuária	3	0,9
X	Ramos	3	0,9
XI	Penha	3	0,9
XXIV	Barra da Tijuca	2	0,6
XVII	Bangu	1	0,3
XXII	Anchieta	1	0,3
XXV	Pavuna	1	0,3
XXXI	Vigário Geral	1	0,3
XXXIII	Realengo	1	0,3
Outro Município		1	0,3
TOTAL	24 R.A.**	325	100,0

* Um animal (0,30%) sem informação sobre a procedência.

****R.A.:** Região administrativa

A distribuição dos animais de acordo com o sexo encontra-se na tabela 8. Entre os animais vacinados no instituto, os machos foram significativamente mais vacinados que as fêmeas, representado 53,3% dos cães vacinados. No entanto este resultado pode ser atribuído ao acaso, pois aparentemente não há razão para se vacinar mais os machos do que as fêmeas.

Tabela 8. Prevalência de vacinação anti-rábica em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Variáveis demográficas	Vacinação anti-rábica		Total	Prevalência (%)	χ^2	p	R.P. (I.C.)
	SIM	NÃO					
Sexo					6,79	0,009	0,76 (0,62-0,94)
Fêmeas	149	1.018	1.167	12,8			
Machos	170	847	1.017	16,7			
S.I.*	6	18	24	-			
TOTAL	325	1.883	2.208	14,7			
Idade					33,28	0,000	-
Filhotes	77	321	398	19,3			
Adultos	179	891	1.070	16,7			
Idosos	50	578	628	8,0			
S.I.*	19	93	112	-			
TOTAL	325	1.883	2.208	14,7			
Raça					0,014	0,904	0,99 (0,79-1,23)
CRD	219	1.297	1.516	14,4			
SRD	100	583	683	14,6			
S.I.*	6	3	9	-			
TOTAL	325	1.883	2.208	14,7			

S.I.: Sem informação;

R.P.: Razão de prevalências; I.C.: Intervalo de confiança.

CRD: Com raça definida; SRD: Sem raça definida.

* Dados não incluídos na análise estatística.

É necessário levar em consideração que a informação sobre a vacinação anti-rábica refere-se aos animais que buscaram por esse serviço no IJV, e possivelmente os demais animais atendidos, embora não tenham sido vacinados neste serviço, sejam vacinados. Contudo não foi possível ter acesso a essa informação. Assim, esta análise atém-se ao perfil demográfico dos cães que buscaram vacinação nessa instituição.

A prevalência de vacinação variou significativamente entre as faixas etárias (Tabela 8). Esse resultado é coerente com a realidade, uma vez que boa parte dos proprietários torna-se mais negligente com o avançar da idade de seus animais, julgando não ser necessário vacinar animais mais velhos. Além disso, muitos acreditam ser a vacinação a sua única responsabilidade com a saúde do animal (MAGNABOSCO, 2006). Este tipo de comportamento, no entanto não é desejável, especialmente em se tratando de uma zoonose de grande importância como é a raiva, pois é sabido que os animais respondem melhor após a segunda dose da vacina, ou seja, há relação entre número de doses aplicadas e imunidade humoral (ALMEIDA et al., 1997).

Os cães sem raça definida e os da raça Poodle foram maioria entre os animais vacinados com 30,8% cada (100/325), o que é compatível com a frequência dessas raças nessa amostra. A ausência de diferença estatística entre a prevalência de vacinação em cães com raça definida e a prevalência de vacinação em cães SRD indica que os proprietários, no caso de prevenção da raiva, dispensam os mesmos cuidados independentemente da raça (Tabela 8).

Na figura 4 observam-se as frequências mensais médias de animais vacinados no período analisado. Constata-se que embora tenha havido certa regularidade nos atendimentos

relativos à vacinação, houve uma nítida queda no mês de agosto, e um súbito aumento apenas no mês de setembro, esses resultados podem ser explicados pelo fato de usualmente a campanha pública de vacinação acontecer no mês de agosto, por isso houve a queda de vacinações no instituto nesse mês, e um subsequente aumento em setembro, provavelmente devido aos excedentes de proprietários que não compareceram a última campanha e ao buscar informações com a prefeitura ou em outros órgãos foram encaminhados ao IJV.

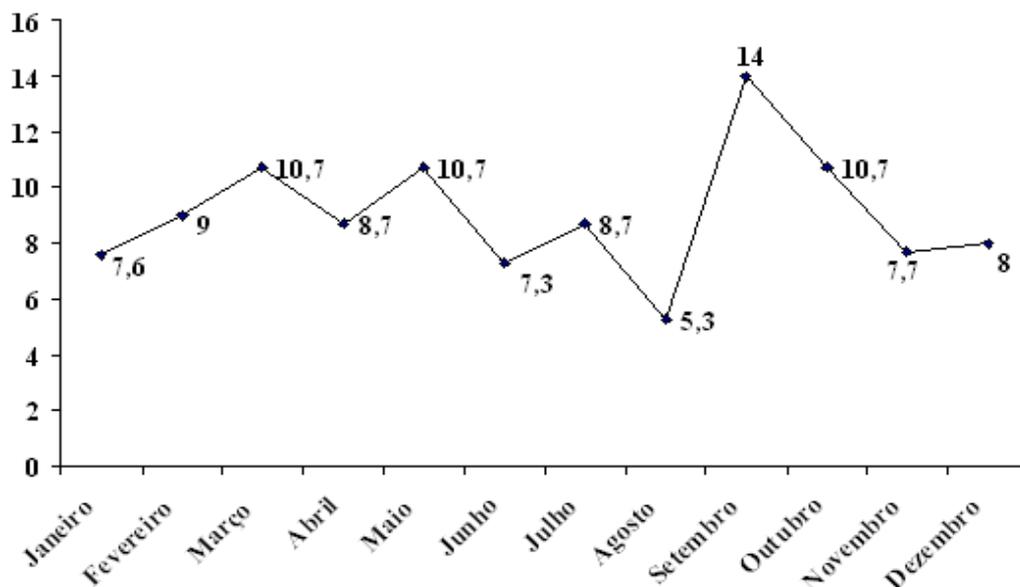


Figura 4. Frequência mensal média de cães vacinados contra a raiva pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, em uma amostra. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

A raiva é uma importante zoonose, por isso embora a forma canina esteja controlada no estado do Rio de Janeiro (BRASIL, 2006), os programas de prevenção são mantidos. Assim, estudos voltados para detalhamento do perfil populacional de cães são feitos com o objetivo de auxiliar estes programas (LIMA JÚNIOR, 1999; MAGNABOSCO, 2006; NUNES et al., 1997). Embora haja muito empenho para determinar cobertura vacinal de campanhas públicas, pouco se sabe a respeito das vacinações aplicadas em clínicas veterinárias particulares, esse dado simplesmente é perdido ou ignorado. As motivações que levam os proprietários ao serviço (público ou privado) para vacinar seu animal são tanto de ordem econômica, uma vez que quanto mais alta é a renda familiar maior é a preferência por clínicas particulares em detrimento das campanhas e serviços públicos, mas também dependem de razões ligadas a relação com animal, pois proprietários que tem plano de saúde para sua família, tendem a vacinar seus animais em clínicas veterinárias, enquanto que aqueles que não possuem e que se utilizam do Sistema Único de Saúde (SUS) tendem a buscar vacinação em campanhas e serviços públicos, assim ficou demonstrado que os animais são muitas vezes vistos como membros da família e por isso dignos de receber privilégios e de terem suas necessidades atendidas como tal (MAGNABOSCO, 2006).

No presente estudo, não foi possível conhecer as motivações dos proprietários, nem obter maiores informações sobre a renda ou condição sócio-econômica dos proprietários dos animais vacinados, contudo é possível perceber que o IJV enquanto órgão público e voltado para saúde pública colabora com o programa de controle da raiva, cumprindo seu papel.

4.3.2 Suspeitas clínicas de eventos zoonóticos

Os eventos zoonóticos foram responsáveis por apenas 4,2% (98/2.346) das suspeitas clínicas e tiveram prevalência de 4,4% (98/2.208) na população estudada. Entre as suspeitas 57,2% (56/98) foram classificadas como parasitárias e 42,9% (42/98) como infecciosas. As suspeitas desta categoria estão listadas na tabela 9.

Tabela 9. Suspeitas zoonóticas de amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Suspeita	Frequência	
	Absoluta	Relativa (%)
Verminose	35	35,7
Dermatofitose	27	27,5
Leptospirose	14	14,3
Sarna sarcóptica	13	13,3
Giardíase	6	6,1
Esporotricose	2	2,0
Leishmaniose	1	1,0
Total	98	100,0

Santos (2006) observou que em 15,8% dos registros analisados no CCZ, as suspeitas foram de doenças zoonóticas, prevalência bem superior a do presente estudo (4,4%). Esta diferença pode ter como explicação a hipótese de as zoonoses serem de fato enfermidades pouco prevalentes nessa população ou que estejam subestimadas, uma vez que muitas das suspeitas clínicas descritas pelos clínicos eram na realidade sinais, que podem ser comuns a muitas doenças, inclusive zoonóticas. Por outro lado, é possível também que como o CCZ remete a doenças zoonóticas, muito da demanda daquela instituição esteja ligado a essas doenças.

Deve-se ainda levar em consideração que, no presente estudo, 14,7% dos proprietários buscaram o serviço de vacinação contra a raiva, que é muito importante do ponto de vista de saúde pública, tanto quanto a identificação e diagnóstico de zoonoses.

Segundo Geffray (1999), as zoonoses mais frequentemente encontradas na clínica de pequenos animais são: verminose, giardíase, dermatofitose, escabiose, tungíase, toxoplasmose e leptospirose. No presente trabalho a exceção da toxoplasmose e tungíase todas as outras foram citadas.

Entre os animais com suspeitas zoonóticas, os cães machos foram maioria com 52,1% (46/96), enquanto as fêmeas somaram 47,9% (46/96). O predomínio de machos entre animais com suspeitas zoonóticas concorda com o relatado por Santos (2006). Contudo, as prevalências entre os sexos foram estatisticamente iguais (Tabela 10).

Tabela 10. Prevalência de suspeitas zoonóticas em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas e época do ano. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Variáveis	Suspeitas zoonóticas		Total	Prevalência (%)	χ^2	p	R.P. (I.C.)
	SIM	NÃO					
Sexo					1,47	0,225	0,78 (0,53-1,16)
Fêmeas	46	1.121	1.167	3,9			
Machos	51	966	1.017	5,0			
S.I.*	1	23	24	-			
TOTAL	98	2.110	2.208	4,4			
Idade					31,50	0,000	-
Filhotes	35	363	398	8,8			
Adultos	48	1.022	1.070	4,5			
Idosos	9	619	628	1,4			
S.I.*	6	106	112	-			
TOTAL	98	2.110	2.208	4,4			
Raça					0,33	0,567	0,89 (0,59-1,33)
CRD	65	1.451	1.516	4,3			
SRD	33	650	683	4,8			
S.I.*	0	9	9	-			
TOTAL	98	2.110	2.208	4,4			
Época do ano					0,50	0,479	0,87 (0,58-1,28)
Chuvosa	45	1.046	1.091	4,1			
Seca	53	1.064	1.117	4,7			
TOTAL	98	2.110	2.208	4,4			

S.I.: Sem informação;

R.P.: Razão de prevalências; I.C.: Intervalo de confiança.

CRD: Com raça definida; SRD: Sem raça definida.

* Dados não incluídos na análise estatística.

A prevalência de suspeitas zoonóticas foi superior nos animais mais jovens, principalmente filhotes, decrescendo com o aumento da idade (Tabela 10). Figuera et al. (2008) também observaram diferenças segundo a idade entre as causas de morte e eutanásia em cães em uma região do Rio grande do Sul onde, enquanto nos filhotes predominavam as doenças infecciosas e parasitárias, entre as quais estão muitas das zoonoses, nos animais idosos, mais da metade das mortes foram causadas por neoplasias e doenças degenerativas. Esses resultados concordam com os observados no presente estudo, sendo coerente haver mais filhotes que idosos entre os acometidos por doenças zoonóticas.

Os animais com suspeitas zoonóticas tiveram distribuição racial similar a da amostra e sem diferença significativa entre as prevalências de suspeitas zoonóticas em cães com raça definida e mestiços (Tabela 10). Tampouco houve associação entre as doenças zoonóticas e as épocas, seca e chuvosa (Tabela 10).

4.3.2.1 Verminose

A suspeita zoonótica mais frequente foi a verminose, entre as quais havia uma suspeita especificada como Dipilidiose e outra como Dirofilariose. Entre os 35 animais, havia igual número de fêmeas e machos (17 cada) e um animal sem sexo informado. No entanto, as prevalências entre os sexos foram iguais (Tabela 11). Esses resultados corroboram os de

Balassiano (2007), que tampouco observou diferenças entre os sexos e as prevalências de parasitoses gastrointestinais em cães atendidos em três clínicas veterinárias no Rio de Janeiro.

Tabela 11. Prevalência de verminoses em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas e época do ano. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Variáveis	Verminose		Total	Prevalência (%)	χ^2	p	R.P. (I.C.)
	SIM	NÃO					
Sexo					0,16	0,686	0,87 (0,45-1,70)
Fêmeas	17	1.150	1.167	1,5			
Machos	17	1.000	1.017	1,7			
S.I.*	1	23	24	-			
TOTAL	35	2.173	2.208	1,6			
Idade					28,09	0,000	-
Filhotes	17	381	398	4,3			
Adultos	14	1.056	1.070	1,3			
Idosos	1	627	628	0,2			
S.I.*	3	109	112	-			
TOTAL	35	2.173	2.208	1,6			
Raça					0,48	0,491	1,30 (0,61-2,76)
CRD	26	1.490	1.516	1,7			
SRD	9	674	683	1,3			
S.I.*	0	9	9	-			
TOTAL	35	2.173	2.208	1,6			
Época do ano					0,06	0,810	1,08 (0,56-2,09)
Chuvosa	18	1.073	1.091	1,6			
Seca	17	1.100	1.117	1,5			
TOTAL	35	2.173	2.208	1,6			

S.I.: Sem informação;

R.P.: Razão de prevalências; I.C.: Intervalo de confiança.

CRD: Com raça definida; SRD: Sem raça definida.

* Dados não incluídos na análise estatística.

Apenas um cão (3,1%) com suspeita de verminose era idoso, sendo a grande maioria composta por filhotes e adultos, com 53,1% (17/32) e 43,8% (14/32) respectivamente. As prevalências de verminoses foram maiores em ordem decrescente em filhotes, adultos e idosos (Tabela 11), evidenciando a clara associação entre verminoses e animais muito jovens, o que é coerente com o fato de muitos parasitos utilizarem vias de transmissão que expõem especificamente recém-nascidos ou neonatos e também pelo fato de cães jovens não responderem imunologicamente de forma eficaz (RAMÍREZ-BARRIOS et al., 2004).

As proporções de verminose em cães com raça definida e SRD não diferiram significativamente (Tabela 11), concordando com os resultados de Balassiano (2007).

Alguns autores relatam diferenças na prevalência de endoparasitoses entre épocas do ano. Enquanto Alves (1996), em Belo Horizonte, observou um aumento considerável no número de casos entre os meses de maior umidade e temperatura, Santos (2006), no Rio de Janeiro, encontrou maior prevalência de verminoses no período mais seco do ano. No presente estudo, não houve diferença estatística (Tabela 11) entre as prevalências de verminoses nos períodos seco e chuvoso. No entanto, sabe-se que outros fatores relacionados ao ambiente,

que não puderam ser mensurados, tais como tipo de domicílio, regime de vermifugação, rotina e hábitos do animal podem atuar como variável de confundimento, não sendo recomendável uma análise isolada da variável.

Entre os 35 animais com suspeita clínica de verminose, em apenas três casos (8,6%) havia registro de requisição de exame coprológico, e em somente um o resultado foi positivo (*Dipilidium* sp). A requisição do exame de fezes, que é extremamente importante tanto para confirmação do diagnóstico quanto para a prescrição adequada do tratamento, foi pouco frequente. Segundo Eguía-Aguilar et al. (2005) os cães são parasitados por cerca de 17 espécies de trematódeos, 17 de cestóides, 20 de nematóides e uma de acantocéfalo, por isso a importância de se identificar a(s) espécie(s) para tratamento mais específico, se for necessário. No Brasil, parecer existir pouco interesse por parte dos médicos veterinários em solicitar exames coprológicos; além disso, parece também ser regra a prescrição indiscriminada de parasiticidas. O uso indiscriminado desses medicamentos além de trazer consequências indesejáveis para a saúde dos animais é considerado a principal causa responsável pelo desenvolvimento de resistência. (KATAGIRI, OLIVEIRA-CERQUEIRA, 2007).

Não foi constatada associação estatística entre as prevalências de leptospirose em relação ao sexo, idade ou raça do animal (Tabela 13).

4.3.2 Suspeitas clínicas de eventos não zoonóticos

A prevalência dos eventos não zoonóticos foi de 81,3% (1.796/2.208), representando 81,9% (1.923/2.346) das suspeitas clínicas (Tabela 12).

Tabela 12. Categorias de suspeitas não zoonóticas de uma amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Categorias	Frequência (suspeitas)		Número de animais
	Absoluta	Relativa (%)	
Outros	405	21,1	397
Neoplasias	283	14,7	282
Dermatologia	203	10,6	201
Aparelho Reprodutivo	177	9,2	176
Aparelho Digestório	141	7,4	136
Traumatismos	138	7,2	135
Aparelho Auditivo	107	5,6	107
Hemoparasitoses	105	5,5	104
Aparelho Locomotor	65	3,4	64
Aparelho Urinário	53	2,7	53
Sistema Nervoso	47	2,4	46
Aparelho Respiratório	43	2,2	43
Hipersensibilidade	42	2,2	42
Rotina Pediátrica	41	2,1	41
Oftalmologia	41	2,1	39
Intoxicações	32	1,7	32
TOTAL	1.923	100,0	1.898

Estes resultados são semelhantes aos de Santos (2006) que relatou prevalência de 84,3% de eventos não zoonóticos. No entanto, deve-se levar em consideração que no presente estudo houve uma categoria inexistente no trabalho de Santos (2006), que foi a de animais vacinados contra a raiva. As frequências de eventos não zoonóticos relatados por Santos

(2006) foram: Aparelho Digestório (17,2%); Outros (11,9%); Dermatologia (11,6%); Rotina Pediátrica (9,5%); Sistema Nervoso (7,1%); Aparelho Respiratório (7,0%); Intoxicações (6,1%); Aparelho Auditivo (5,1%); Neoplasias (4,1%); Aparelho Reprodutivo (4,1%); Aparelho Locomotor (3,3%); Hemoparasitoses (3,1%); Traumatismos (2,4%); Aparelho Urinário (2,2%); Oftalmologia (2,2%); Hipersensibilidade (2,2%) e Ascite (0,8%).

Há muitas diferenças entre esses resultados e os do presente estudo, as duas populações se mostraram muito diferentes do ponto de vista sanitário, embora sejam representantes do mesmo município e sem haver decorrido grande intervalo de tempo. Contudo alguns fatores devem ser levados em consideração, o primeiro deles são os bairros de abrangência das duas instituições, pois embora localizados no mesmo município o atendimento clínico possuiu abrangência geográfica completamente distinta. Outro fato que deve ser observado é a diferença entre a categorização de alguns diagnósticos, pois embora tenha sido usada a mesma classificação, a forma como a informação é coletada pode ter sido diferente nos dois casos. Um exemplo claro disso são os casos de cinomose, diagnóstico prevalente em ambos, que no presente estudo, devido ao caráter multissistêmico e por não haver nas fichas de atendimento, a informação sobre a fase em que se encontrava o animal, foram enquadrados na categoria “Outros”, enquanto Santos (2006) alocou esses casos separadamente em duas das categorias: Aparelho Respiratório e Sistema Nervoso dependendo da fase clínica que o animal se encontrava no momento da consulta.

A comparação do perfil sanitário com demais resultados na literatura é dificultada pela provável falta de padronização dos diagnósticos e critérios de inclusão nas categorias adotados pelos autores. Mas, de uma forma geral, no Brasil a maior parte dos resultados de pesquisas de cunho populacional em cães apontam para altas prevalências de doenças infecciosas e parasitárias (ALVES, 1996; BENTUBO et al., 2007; FIGHERA et al., 2008). Todavia, em países mais desenvolvidos, as causas mais comuns de morbidade e mortalidade são doenças ligadas à idade avançada como neoplasias e doenças degenerativas (ECKERSLEY et al., 1992; MICHELL, 1999; PROSCHOWSKY et al., 2003).

As suspeitas não zoonóticas mais prevalentes nesse estudo estão listadas na tabela 13, contudo elas serão analisadas mais detalhadamente dentro de suas respectivas categorias.

Tabela 13. Prevalência das principais suspeitas não zoonóticas em uma amostra de 2.208 cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Suspeita	Número de Casos	Prevalência (%)
Tumor de mama	132	6,0
Dermatite	104	4,7
Otite	85	3,9
Piometra	83	3,8
Ehrlichiose	77	3,5
Cinomose	74	3,4
Fratura (s)	73	3,3
Rotina pediátrica	41	1,9
Gastroenterite Hemorrágica	33	1,5
Hérnias	32	1,4
Intoxicações	32	1,4
Míiase	31	1,4
Alergia	30	1,4

4.3.2.1 “Outros”

A categoria denominada “Outros” foi a que apresentou maior número de registros, com 22,1% (397/1.796) dos animais entre aqueles que tiveram suspeitas não zoonóticas, representando 21,1% (405/1.923) das suspeitas não zoonóticas. Estes animais totalizaram 405 suspeitas, pois em oito animais havia duas suspeitas dessa mesma categoria. Nessa categoria, foram computadas todas as suspeitas clínicas, que não se enquadraram em nenhuma das outras categorias ou que se sobrepunham a mais de uma categoria. A prevalência desta categoria foi 18,0% (397/2.208). As referidas suspeitas estão listadas na tabela 14.

Tabela 14. Suspeitas clínicas enquadradas na categoria “Outros” de uma amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. (Continua)

Suspeita	Frequência	
	Absoluta	Relativa (%)
Cinomose	74	18,3
Hérnia	32	7,9
Miíase (s)	31	7,6
Rotina	26	6,4
Ectoparasitos	19	4,7
Luxação de patela	17	4,2
Abcesso	16	3,9
Malasseziose	16	3,9
Cardiopatia	13	3,2
Anemia	12	3,0
Apatia	10	2,5
Diabetes	10	2,5
Distúrbio comportamental	10	2,5
Dor	10	2,5
Inflamação da glândula perianal	9	2,2
Anorexia	7	1,7
Hipotireoidismo	7	1,7
Ascite	6	1,5
Automutilação	4	1,0
Desidratação	4	1,0
Febre	4	1,0
Fístula	4	1,0
Luxação coxo-femural	4	1,0
Caquexia	3	0,7
Fístula perianal	3	0,7
Hiperadrenocorticismo	3	0,7
Micose	3	0,7
Nódulo (s) subcutâneo (s)	3	0,7
Obesidade	3	0,7
Rejeição á sutura	3	0,7
Emagrecimento	2	0,5
Icterícia	2	0,5
Infecção	2	0,5
Nódulo no baço	2	0,5
Tremores	2	0,5

Tabela 14. Continuação

<i>Blue eyes</i>	1	0,2
Agressividade	1	0,2
Arritmia cardíaca	1	0,2
Aumento de volume abdominal	1	0,2
Coma	1	0,2
Controle (contato com Parvovirose)	1	0,2
Deiscência de sutura	1	0,2
Distúrbio hormonal	1	0,2
Eclampsia	1	0,2
Endocardiose	1	0,2
Epistaxe	1	0,2
Ergot	1	0,2
Fenda palatina	1	0,2
Garroteamento / necrose	1	0,2
Hipoproteinemia	1	0,2
Hipotermia	1	0,2
Inanição	1	0,2
Infartamento ganglionar	1	0,2
Coprofagia	1	0,2
Intolerância alimentar	1	0,2
Irritação anal	1	0,2
Lesão na narina e cotovelo	1	0,2
Perda de apetite	1	0,2
Peritonite	1	0,2
Petéquias	1	0,2
Picada de inseto	1	0,2
Plaquetopenia	1	0,2
Reação inflamatória	1	0,2
Septicemia	1	0,2
TOTAL	405	100,0

Embora tenha havido diferenças nas frequências das categorias não zoonóticas entre o presente estudo e o realizado por Santos (2006) em ambos, a categoria “Outros” teve grande representatividade, e com uma característica muito peculiar: a grande quantidade de eventos que são sinais e que, portanto não caracterizam de fato uma suspeita clínica. Além disso, sinais tais como febre, anorexia, anemia etc. são comuns a muitas enfermidades tanto zoonóticas quanto não zoonóticas. Assim essas suspeitas, se melhor identificadas, poderiam resultar num diagnóstico individual mais preciso e conseqüentemente num diagnóstico populacional mais válido em ambos os estudos.

Este resultado reflete a falta de uma ficha mais completa de exame clínico do animal, uma vez que, na ficha atual, só há espaço para preenchimento da suspeita clínica. Esta ferramenta seria de extrema utilidade, pois certamente, no momento da consulta, o veterinário, mesmo que não tivesse uma suspeita concreta, poderia fornecer mais informações sobre o caso do que apenas os sinais observados. Na categoria “outros” este tipo de “suspeita” representou 16,8% (68/405) dos atendimentos.

As doenças infecciosas se destacaram neste grupo sendo 27,9% (113/405) das suspeitas. As mais prevalentes foram cinomose e malasseziose que foram relacionadas nesta categoria, pois ambas podem causar enfermidades que se enquadram em mais de uma das demais categorias.

As leveduras do fungo *Malassezia* atuam tanto como comensais quanto como patógenos na pele de homens e animais domésticos; entretanto, as espécies mais comuns em humanos e animais são diferentes, sendo *Malassezia pachydermatis* a mais comumente encontrada no cão (MORRIS et al., 2005). A transmissão zoonótica desse patógeno é considerada rara, ganhando maior importância apenas entre imunocomprometidos (MORRISON, WEISDORF, 2000). Assim, devido ao seu baixo potencial zoonótico, as Malassezioses foram categorizadas entre as suspeitas não zoonóticas, e não foram computadas na categoria “Dermatologia” uma vez que uma de suas manifestações clínicas é a otite, e como não foi possível identificar qual era o caso por meio dos registros, essas suspeitas foram computadas na categoria “Outros”.

A cinomose foi a suspeita em 18,6% (74/397) dos animais e responsável por 18,3% (74/405) das suspeitas dessa categoria, com prevalência de 3,4% (74/2.208). Este resultado corrobora os de vários autores que relatam ser a cinomose uma doença de alta morbidade e mortalidade em populações caninas (ALVES, 1996; BENTUBO et al., 2007; FIGHERA et al., 2008).

A cinomose, como muitas das doenças infecciosas, tem uma medida preventiva eficaz simples que é a imunoprofilaxia, que deveria ser iniciada nas primeiras semanas de vida. Entretanto, em decorrência da falta de conhecimento, de dificuldades econômicas da população e da negligência dos proprietários, tais enfermidades acabam ainda por se constituir num fator determinante de mortalidade. Outro fator agravante é que muitos proprietários acreditam ser a vacina contra a raiva a única que deva ser aplicada regularmente (MAGNABOSCO, 2006). No presente estudo não foi possível saber se estes animais acometidos pela cinomose haviam sido ou não vacinados.

As prevalências de cinomose entre os sexos variaram significativamente, sendo duas vezes maior nos machos do que nas fêmeas (Tabela 15). No entanto, estas diferenças podem ter ocorrido meramente ao acaso, dado que, até o momento, não há na literatura explicação para a diferença observada (BORBA et al., 2002; HEADLEY, GRAÇA, 2000; PATRONEK et al., 1995). A predominância de cães machos entre os animais com cinomose foi também observada por Alves (1996) e Santos (2006), mas sem diferença estatística.

Tabela 15. Prevalência de cinomose em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas e época do ano. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Variáveis	Cinomose		Total	Prevalência (%)	χ^2	p	R.P. (I.C.)
	SIM	NÃO					
Sexo					8,98	0,0027	0,49 (0,31-0,79)
Fêmeas	26	1.141	1.167	2,2			
Machos	46	971	1.017	4,5			
S.I.*	2	22	24	-			
TOTAL	74	2.134	2.208	3,4			
Idade					20,04	0,000	-
Filhotes	28	370	398	7,0			
Adultos	28	1.042	1.070	2,6			
Idosos	15	613	628	2,4			
S.I.*	3	109	112	-			
TOTAL	74	2.134	2.208	3,4			

Tabela 15. Continuação

Raça					0,26	0,606	0,88 (0,55-1,42)
CRD	49	1.467	1.516	3,2			
SRD	25	658	683	3,7			
S.I.*	0	9	9	-			
TOTAL	74	2.134	2.208	3,4			
Época do ano					1,17	0,280	0,78 (0,50-1,23)
Chuvosa	32	1.059	1.091	2,9			
Seca	42	1.075	1.117	3,8			
TOTAL	74	2.134	2.208	3,4			

S.I.: Sem informação;

R.P.: Razão de prevalências; **I.C.:** Intervalo de confiança.

CRD: Com raça definida; **SRD:** Sem raça definida.

* Dados não incluídos na análise estatística.

A cinomose afeta principalmente os filhotes, especialmente na faixa de três a seis meses de idade (LAPPIN, 2001). Assim, os resultados do presente estudo têm validade de constructo, pois a prevalência de cinomose diferiu significativamente entre as idades (Tabela 15), demonstrando forte associação entre a prevalência de cinomose e os animais mais jovens, corroborando com os resultados de Alves (1996) que relatou 55,9% dos casos de cinomose em cães com menos de 12 meses de idade.

Em relação à distribuição racial, as prevalências foram estatisticamente iguais (Tabela 15), corroborando os resultados de Borba et al. (2002). Bentubo et al. (2007) concluíram que as doenças infecciosas, entre as quais a cinomose, constituíram a principal causa de morte na população canina, independente da raça.

Corroborando o estudo de Santos (2006), não foi constatada diferença significativa entre as épocas do ano e a prevalência de cinomose na população estudada (Tabela 15). Uma hipótese possível para a falta de estacionalidade da doença seria o fato de o cão uma vez infectado pelo vírus ser capaz de eliminá-lo por vários meses (FRASIER et al., 1991). No entanto, Alves (1996), observou aumento considerável nos casos nos meses de agosto a outubro, atribuindo este resultado a campanhas de vacinação ou outros motivos de aglomeração de população canina que possam ter facilitado a disseminação do vírus nessas épocas.

Outro aspecto que ressalta a importância da cinomose é que 20,3% (15/74) dos animais com esta enfermidade no presente estudo, 26% e 12,9% nos estudos de Alves (1996) e Santos (2006) respectivamente, foram encaminhados para eutanásia. Embora distintos, estes valores indicam que a cinomose, além da alta letalidade (BENTUBO et al., 2007), também possui altas taxas de eutanásia por eleição do proprietário, o que reforça ainda mais a importância da profilaxia da doença.

Nas fichas de 31,1% (23/74) dos animais com suspeita de cinomose havia registro de requisição de exame confirmatório, no caso pesquisa de corpúsculo de Lentz no hemograma. Em todos estes animais não foi possível à visualização do corpúsculo, o que não descarta a possibilidade da doença.

A segunda suspeita mais comum na categoria “Outros” foram as hérnias, que acometeram 8,1% desses animais (32/397). Nesta suspeita foram somados todos os tipos de hérnias descritas nas fichas de atendimento, entre elas estavam as hérnias perianais (22); inguinais (6); umbilicais (2) e em dois animais havia apenas a denominação hérnia. Nos machos, a hérnia ocorreu com prevalência aproximadamente três vezes maior do que em fêmeas (Tabela 16).

Tabela 16. Prevalência de hérnias em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Variáveis demográficas	Hérnias		Total	Prevalência (%)	χ^2	p	R.P. (I.C.)
	SIM	NÃO					
Sexo					10,55	0,0012	0,29 (0,13-0,64)
Fêmeas	8	1.159	1.167	0,7			
Machos	24	993	1.017	2,4			
S.I.*	0	24	24	-			
TOTAL	32	2.176	2.208	1,5			
Idade					7,78	0,020	-
Filhotes	0	398	398	0			
Adultos	17	1.053	1.070	1,6			
Idosos	13	615	628	2,1			
S.I.*	2	110	112	-			
TOTAL	32	2.176	2.208	1,5			
Raça					2,44	0,118	0,58 (0,29-1,16)
CRD	18	1.498	1.516	1,2			
SRD	14	669	683	2,0			
S.I.*	0	9	9	-			
TOTAL	32	2.176	2.208	1,5			

S.I.: Sem informação;

R.P.: Razão de prevalências; I.C.: Intervalo de confiança.

CRD: Com raça definida; SRD: Sem raça definida.

* Dados não incluídos na análise estatística.

A hérnia perianal ou perineal, diagnóstico mais frequente entre as hérnias, ocorre em razão do enfraquecimento e separação dos músculos e fâscias que formam o diafragma pélvico, promovendo deslocamento caudal de órgãos abdominais ou pélvicos no períneo, sendo um distúrbio comum em cães machos, principalmente intactos e, raro em fêmeas, pois o diafragma pélvico nas fêmeas é mais forte (HEDLUND, 2002). A causa exata da fraqueza muscular é desconhecida, mas alguns fatores têm sido propostos, como atrofia muscular neurogênica ou senil, miopatias, aumento do volume da próstata, alterações hormonais e constipação crônica (HEDLUND, 2002).

Os resultados do presente estudo são compatíveis com Hedlund (2002) uma vez que as hérnias perianais foram o tipo mais comum de hérnia, além disso, entre esses animais apenas um era do sexo feminino, assim, pode-se afirmar que a predominância de machos entre os animais com hérnias foi significativa graças às hérnias perianais.

Segundo Hedlund (2002), a maioria das hérnias perineais acomete cães com idade superior a 5 anos, o que condiz com os resultados do presente estudo no qual nenhum animal teve idade inferior a 5 anos. Neste estudo, os filhotes não foram acometidos. As prevalências de hérnias entre as diferentes faixas etárias estão descritas na tabela 16.

Embora existam autores que relatem maior predisposição genética para o aparecimento de hérnias perianais em algumas raças, tais como: Boston Terrier, Boxer, Pequinês, Collie, Welsh Terrier, Dachshounds e Pastor Alemão (WASHABAU, BROCKMAN, 1992). No presente estudo, devido ao pequeno número ou à ausência de casos em cães dessas raças, não foi possível realizar análise estatística. Contudo, não foi constatada

diferença significativa (Tabela 16) entre as prevalências de hérnias em animais com e sem raça definida.

As miíases acometeram 7,8% (31/397) dos cães na categoria outros. A prevalência de miíases neste estudo foi de 1,4% (31/2.208), abaixo dos 2,46% registrado por Santos (2006). Contrariamente ao observado por Santos (2006), as prevalências de miíases foram semelhantes entre os sexos (Tabela 17). Santos (2006) observou que os machos possuíam mais chances de desenvolver miíases do que as fêmeas e atribuiu esta maior prevalência a uma exposição maior dos machos a ferimentos devido a brigas com outros machos especialmente em períodos de cio das fêmeas.

Tabela 17. Prevalência de miíases em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas e época do ano. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Variáveis	Miíase		Total	Prevalência (%)	χ^2	p	R.P. (I.C.)
	SIM	NÃO					
Sexo					0,86	0,352	0,72 (0,36-1,45)
Fêmeas	14	1.153	1.167	1,2			
Machos	17	1.000	1.017	1,7			
S.I.*	6	18	24	-			
TOTAL	31	2.177	2.208	1,4			
Idade					1,85	0,396	-
Filhotes	3	395	398	0,8			
Adultos	14	1.056	1.070	1,3			
Idosos	11	617	628	1,8			
S.I.*	3	109	112	-			
TOTAL	31	2.177	2.208	1,4			
Raça					0,02	0,884	0,95 (0,45-2,00)
CRD	21	1.495	1.516	1,4			
SRD	10	673	683	1,5			
S.I.*	0	9	9	-			
TOTAL	31	2.177	2.208	1,4			
Época do ano					5,84	0,016	2,50 (1,16-5,41)
Chuvosa	22	1.069	1.091	2,0			
Seca	9	1.108	1.117	0,8			
TOTAL	31	2.177	2.208	1,4			

S.I.: Sem informação;

R.P.: Razão de prevalências; I.C.: Intervalo de confiança.

CRD: Com raça definida; SRD: Sem raça definida.

* Dados não incluídos na análise estatística.

As prevalências de miíases nas categorias de idade estudadas não diferiram significativamente (Tabela 17) embora maior prevalência tenha sido observada nos idosos. As prevalências de miíases em cães com e sem raça definida foram semelhantes (tabela 17).

A maior prevalência de miíase está associada ao período chuvoso (Tabela 17), no qual a chance de ocorrência é duas vezes e meia maior do que no seco. Esses resultados corroboram os de Santos (2006) e estão de acordo com a literatura sobre o ciclo biológico da mosca *Cochliomyia hominivorax*, que é mais curto no verão, chegando o período pupal a ser completado em apenas sete dias, enquanto que no inverno esta mesma fase pode durar até

dois meses (FREITAS et al., 1978). Assim, no verão (período chuvoso) haveria maior população de moscas adultas realizando ovoposição nos tecidos animais do que no inverno (período seco). A frequência mensal desses casos pode ser visualizada na figura 5.

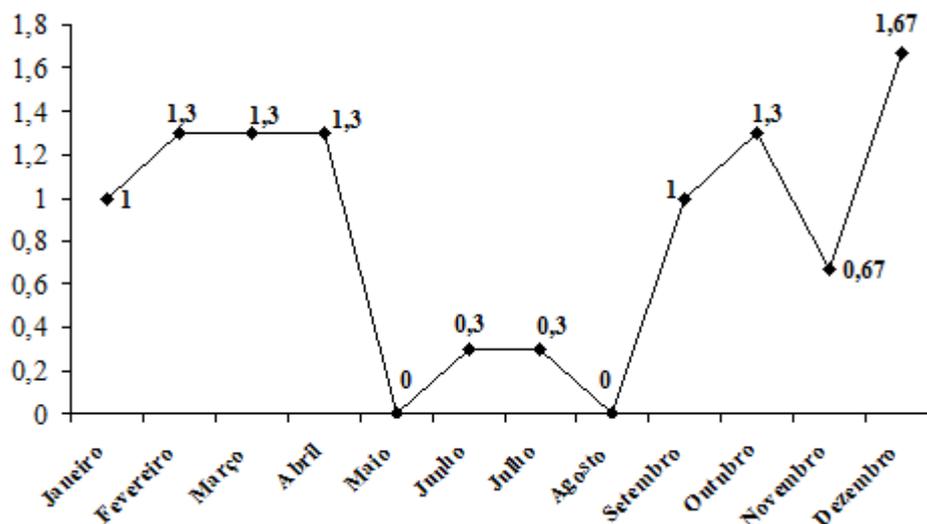


Figura 5. Frequência média mensal de cães com miíase assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, em uma amostra. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Ainda entre os atendimentos classificados na categoria denominada “Outros” há de se destacar a frequência de consultas de rotina que foi de 6,6% (26/391). Este resultado indica que, embora em pequeno número, existem proprietários conscientes de que a prevenção é essencial para manter a saúde de seus animais.

A luxação de patela, representada por 4,3% (17/397) dos animais desta categoria, é uma alteração ortopédica comum em cães na clínica de pequenos animais, podendo ser de origem traumática ou congênita (SILVA et al., 2007), por esse motivo, não foi encaixada na categoria “Aparelho locomotor” e tampouco em “Traumatismos”, pois poderia ter as duas etiologias, como não foi possível estabelecer a causa primária, estes animais foram deslocados para a presente categoria.

Os distúrbios hormonais (21/405) e cardíacos (15/405) também se destacaram entre as suspeitas deste grupo, bem como a presença de ectoparasitos (19/405) e distúrbios de comportamento (16/405). A presença de ectoparasitos merece maior atenção, pois pode estar associada a outras suspeitas enquadradas em diferentes categorias, zoonóticas ou não, por exemplo, as hemoparasitoses e a dipilidiose.

4.3.2.2 Neoplasias

As neoplasias ocuparam o 2º lugar entre as categorias não zoonóticas acometendo 15,7% (282/1.796) dos animais e representando 14,7% (283/1.923) destas suspeitas clínicas. A prevalência foi de 12,8% (282/2.208). As suspeitas descritas nesta categoria estão relacionadas na tabela 18.

Tabela 18. Suspeitas clínicas enquadradas na categoria “Neoplasias” de uma amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Suspeita	Frequência	
	Absoluta	Relativa (%)
Tumor de mama	132	46,7
Tumoração/ Neoplasia (s)	38	13,4
Tumoração na região perianal	11	3,9
Tumoração na cavidade oral	10	3,5
Tumoração na pata	10	3,5
TVT*	10	3,5
Tumoração no testículo	8	2,8
Tumoração cutânea	6	2,1
Osteossarcoma	5	1,8
Linfoma	4	1,4
Papiloma (s)	4	1,4
Tumoração abdominal	4	1,4
Tumoração palpebral	4	1,4
Melanoma	3	1,1
Tumoração no ouvido	3	1,1
Mastocitoma	2	0,7
Metástase	2	0,7
Metástase pulmonar	2	0,7
Recidiva de tumoração	2	0,7
Tumoração na bexiga	2	0,7
Tumoração na cabeça	2	0,7
Tumoração na cavidade nasal	2	0,7
Tumoração no baço	2	0,7
Adenocarcinoma	1	0,3
Adenoma Perianal	1	0,3
Carcinoma	1	0,3
Leiomioma	1	0,3
Lipoma	1	0,3
Sertolioma	1	0,3
Tumor pedunculado no tórax	1	0,3
Tumoração hepática	1	0,3
Tumoração inguinal	1	0,3
Tumoração mentoniana	1	0,3
Tumoração na base da cauda	1	0,3
Tumoração na região esternal	1	0,3
Tumoração pulmonar	1	0,3
Tumoração vaginal	1	0,3
Tumoração verrucosa	1	0,3
TOTAL	283	100,0

*TVT: Tumor venéreo transmissível.

A prevalência de neoplasias foi extremamente alta quando comparada com estudos de populações hospitalares no Brasil. Santos (2006) no Rio de Janeiro relatou prevalência de 3,8% e Alves (1996) em Belo Horizonte 3,39%. As duas autoras destacaram como mais comum o diagnóstico de Tumor Venéreo Transmissível (TVT), com 60,8% e 33,55% das neoplasias, respectivamente. O TVT, apesar de ser uma neoplasia, tem origem infecciosa, e

sua ocorrência está muitas vezes associada à permissão de acesso irrestrito a rua aos cães, assim a frequência de apenas 3,53% observada no presente estudo, permite supor que ao contrário dos demais estudos, a população de cães deste estudo é constituída de animais mais domiciliados.

Em comunidades menos desenvolvidas as doenças mais prevalentes são as infecciosas e parasitárias, enquanto que em comunidades mais desenvolvidas são as neoplasias (ECKERSLEY et al., 1992). Estudos sobre as causas de mortalidade em cães em diferentes regiões dão suporte a esta afirmação. Na Dinamarca, Proschowsky et al. (2003) relataram como principais causas de morte a senilidade (20,3%) e as neoplasias (14,5%) em cães com idade média de 10 anos, enquanto que no Brasil, Bentubo et al. (2007) e Fighera et al. (2008) relataram como principal motivo de morte ou eutanásia as doenças infecciosas (35% e 35,11% respectivamente). Bentubo et al. (2007) observaram que a mediana de tempo de vida desses cães foi de 36 meses, idade bem inferior àquela encontrada em região mais desenvolvida.

Todavia, é necessário destacar que apesar das altas prevalências de doenças infecciosas, tanto Bentubo et al. (2007) quanto Fighera et al. (2008) encontraram como segunda causa mais prevalente de morte ou eutanásia, as neoplasias com 13,28% e 7,8% dos casos respectivamente. Na realidade, em várias regiões do mundo, a prevalência de câncer em cães está aumentando consideravelmente (DE NARDI et al., 2002). A crescente prevalência das afecções neoplásicas nessa espécie tem várias razões, entre elas está a maior longevidade observada nestes animais que é resultado de fatores como a nutrição com dietas balanceadas, as vacinações prevenindo as doenças infectocontagiosas, a melhoria dos métodos de diagnóstico e também a existência de tratamentos cada vez mais específicos e eficazes (WITHROW, MACEWEN, 1996).

Desta forma, os resultados do presente estudo sinalizam que as neoplasias são a causa mais importante de busca por atendimento clínico no IJV, a semelhança do que acontece em populações caninas de regiões mais desenvolvidas. Contudo, há um contraste com outros estudos populacionais realizados no Brasil, inclusive no mesmo município e aproximadamente mesmo período (SANTOS, 2006). Esta discrepância entre os resultados provavelmente é reflexo da distinta composição demográfica das populações caninas de origem e mesmo de certos tipos de comportamento dos proprietários. Nas neoplasias, essas diferenças se tornam ainda mais pronunciadas devido ao fato de serem enfermidades que têm como determinantes importantes fatores como sexo, idade e raça (GILSON, PAGE, 1998).

As fêmeas foram significativamente mais acometidas por neoplasias que os machos (Tabela 19). A prevalência elevada de neoplasias nas fêmeas certamente está relacionada aos tumores mamários com 46,7% (132/283) dos casos de neoplasias, corroborando o relatado por De Nardi et al. (2002).

Tabela 19. Prevalência de neoplasias em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. (Continua)

Variáveis demográficas	Neoplasia		Total	Prevalência (%)	χ^2	p	R.P. (I.C.)
	SIM	NÃO					
Sexo					65,60	0,000	2,74 (2,12-3,56)
Fêmeas	214	953	1.167	18,3			
Machos	68	949	1.017	6,7			
S.I.*	0	24	24	-			
TOTAL	282	1.926	2.208	12,8			

Tabela 19. Continuação

Idade					209,29	0,000	-
Filhotes	1	397	398	0,3			
Adultos	92	978	1.070	8,6			
Idosos	179	449	628	28,5			
S.I.*	10	102	112	-			
TOTAL	282	1.926	2.208	12,8			
Raça					2,62	0,106	0,83 (0,66-1,04)
CRD	182	1.334	1.516	12,0			
SRD	99	584	683	14,5			
S.I.*	1	8	9	-			
TOTAL	282	1.926	2.208	12,8			

S.I.: Sem informação;

R.P.: Razão de prevalências; I.C.: Intervalo de confiança.

CRD: Com raça definida; SRD: Sem raça definida.

* Dados não incluídos na análise estatística.

Usualmente as neoplasias são descritas como doenças de animais idosos (WITHROW, MACEWEN, 1996), o que foi confirmado nesse estudo. As prevalências de neoplasias entre as faixas etárias diferiram significativamente sendo muito maior nos idosos (Tabela 19).

Em relação às raças, não foi constatada diferença estatística (Tabela 19) entre as prevalências de neoplasias entre cães SRD e CRD.

Entre os 282 animais desta categoria, apenas oito (2,8%) tinham registro de requisição de exames complementares relacionados com as neoplasias; os exames foram os de Raios-X (5 animais) e histopatológico (3 animais). Os exames radiológicos em sua maioria têm por objetivo a identificação de metástases pulmonares, contudo seus resultados não puderam ser acessados. Em dois dos exames histopatológicos a suspeita clínica foi confirmada e um exame não foi encontrado, provavelmente por não ter sido sequer realizado. Tendo em vista o fato de que através da ficha de atendimento só é possível ter acesso à requisição do exame se esta for feita no mesmo dia da consulta, e que o exame específico para confirmação das neoplasias é o de histopatologia, que normalmente precisa ser feito mediante cirurgia, fica fácil entender o motivo da baixa taxa de requisição de exames nesta categoria.

Os tumores de mama ocuparam lugar de destaque, representando 46,7% (132/283) dos casos de neoplasias. Além disso, os tumores de mama foram a suspeita mais prevalente nesta população com 6,0% (132/2.208) dos animais acometidos, entre as fêmeas a prevalência foi 11,1% (130/1.167). Esses resultados corroboram os de outros autores que também observaram os tumores mamários como os mais frequentes entre as neoplasias, especialmente em cadelas (DE NARDI et al., 2002; OLIVEIRA et al., 2003; PELETEIRO, 1994).

No presente estudo, a prevalência de tumores mamários foi significativamente superior nas fêmeas, nas quais ocorreram 98,5% dos casos de neoplasia, estimando-se que sua ocorrência é 56,65 vezes maior em fêmeas do que em machos (Tabela 20) A ocorrência de neoplasias mamárias está associada a diversos fatores de risco, que envolvem diretamente as fêmeas, por isso são mais prevalentes nesse gênero. O uso de anticoncepcionais e a ocorrência de pseudociese são alguns dos fatores conhecidos por aumentar o risco de desenvolvimento dessa enfermidade (OLIVEIRA et al., 2003, STOVING et al., 1997), além disso, é sabido que alguns desses tumores são hormônio-dependentes e por isso cadelas não castradas possuem mais chances de adquirir tumores mamários que cadelas inteiras (DE NARDI et al., 2002), tendo a castração um efeito protetor especialmente se realizada antes do primeiro cio (ZUCCARI et al., 2001). No presente estudo não foi possível mensurar a participação dessas variáveis, pois na ficha de atendimento utilizado no IJV apenas há espaço para preenchimento da suspeita clínica.

Tabela 20. Prevalência de neoplasias mamárias em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Variáveis demográficas	Neoplasia mamária		Total	Prevalência (%)	χ^2	p	R.P. (I.C.)
	SIM	NÃO					
Sexo					114,59	0,000	56,65 (14,05-228,34)
Fêmeas	130	1.037	1.167	11,1			
Machos	2	1.015	1.017	0,2			
S.I.*	0	24	24	-			
TOTAL	132	2.076	2.208	6,0			
Idade					106,81	0,000	-
Filhotes	0	398	398	0			
Adultos	40	1.030	1.070	3,7			
Idosos	89	539	628	14,2			
S.I.*	3	109	112	-			
TOTAL	132	2.076	2.208	6,0			
Raça					0,065	0,798	0,96 (0,67-1,36)
CRD	89	1.427	1.516	5,9			
SRD	42	641	683	6,1			
S.I.*	1	8	9	-			
TOTAL	132	2.076	2.208	6,0			

S.I.: Sem informação;

R.P.: Razão de prevalências; I.C.: Intervalo de confiança.

CRD: Com raça definida; SRD: Sem raça definida.

* Dados não incluídos na análise estatística.

Como em todas as neoplasias, os tumores mamários são mais comuns em animais de idade mais avançada, segundo Stovring et al. (1997) a ocorrência de tumores mamários sofre um aumento significativo a partir de 6 anos de idade. Os resultados do presente estudo estão de acordo com estas afirmações, pois 69% (89/129) dos animais com neoplasias mamárias eram idosos, e apenas 31% (40/129) eram adultos, sendo que apenas 8 animais tinham idade inferior a 6 anos. A prevalência de neoplasias mamárias nos idosos foi 3,8 vezes maior do que em adultos (Tabela 20).

Embora poucos casos de neoplasias mamárias sejam relatados em cães machos, quando ocorrem tendem a ser mais agressivos e possuir alto grau de metástases (MOULTON, 1990), assim mesmo com baixíssima prevalência, no presente estudo foi possível observar que os dois animais do sexo masculino acometidos por neoplasia mamária eram mais jovens que a maioria das fêmeas acometidas (idades entre 4 e 5 anos), esse pode ser um sinal importante sobre uma possível maior agressividade dessas neoplasias em machos.

No presente estudo, não houve diferença significativa entre as prevalências de neoplasias mamárias e cães com e sem raça definida (Tabela 20). No entanto, existem muitas controvérsias a respeito da influência racial em tumores mamários. Há relatos de não haver predisposição racial (PELETEIRO, 1994), entretanto, outros autores apontam algumas raças com maior ocorrência deste tipo de tumor. De Nardi et al. (2002) relataram como mais predispostas as raças: Poodle, English Spaniel, Brittany Spaniel, English Setter, Pointer, Fox Terrier, Boston Terrier e Cocker Spaniel. Neste estudo, embora as prevalências em cães da raça Poodle (6,8%; 40/585) e Cocker Spaniel (9,6%; 13/135) tenham se destacado, não houve diferença significativa entre essas e as demais raças (p=0,065).

4.3.2.3 Dermatologia

A categoria dermatologia foi a a 3ª categoria mais frequente entre as suspeitas não zoonóticas com 10,6% (203/1.923) das suspeitas e 11,2% (201/1.796) dos animais. Os valores são diferenciados para número de suspeitas e de animais, pois em dois cães houve duas suspeitas dermatológicas distintas. A prevalência foi de 9,1% (201/2.208). As suspeitas incluídas nesta categoria estão discriminadas na tabela 21.

Tabela 21. Suspeitas clínicas enquadradas na categoria “Dermatologia” de uma amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Suspeita	Frequência	
	Absoluta	Relativa (%)
Dermatite	104	51,2
DAPE*	19	9,4
Demodicose	17	8,4
Dermatite crônica	9	4,4
Eczema	9	4,4
Piodermite	9	4,4
Dermatite alérgica	7	3,4
Seborréia	7	3,4
Higroma	4	2,0
Dermatite por lambedura	2	1,0
Lupus	2	1,0
Verrugas	2	1,0
Alopecia	1	0,5
Calo infeccionado	1	0,5
Ceratite seca	1	0,5
Dermatite atópica	1	0,5
Dermatite de contato	1	0,5
Escaras	1	0,5
Falhas na pelagem	1	0,5
Foliculite	1	0,5
Pêlos foscos	1	0,5
Prurido	1	0,5
Pústulas	1	0,5
Queda de pêlos	1	0,5
TOTAL	203	100,0

*DAPE: Dermatite alérgica a picada de ectoparasito.

Alves (1996) observou 3,7% de prevalência de afecções de pele, frequência bem inferior a do presente estudo (9,1%). No entanto, Santos (2006) relatou valor um pouco superior (10,7%), sendo que a categoria “Dermatologia” também esteve em 3º lugar entre os diagnósticos não zoonóticos. As divergências encontradas entre esses e o presente estudo, podem ser explicadas pelas diferenças na inclusão de suspeitas nas categorias. Santos (2006), por exemplo, incluiu entre as afecções dermatológicas, as miíases, que foram o seu diagnóstico mais frequente nessa categoria, enquanto Alves (1996) retirou todas as dermatites parasitárias e as incluiu em outra categoria determinada “Doenças infecciosas e parasitárias”.

As diferentes dermatopatias possuem sinais clínicos muito semelhantes entre si, por isso a determinação da etiologia pode não ser possível somente com os sinais observados em

um exame clínico. Assim, o diagnóstico depende de uma anamnese completa que forneça pistas com relação à causa e que norteie a requisição dos exames complementares quando necessários (MUELLER, 2003). Estes fatos explicam o motivo da maior parte das suspeitas enquadradas nesta categoria serem denominadas pelo nome genérico de “dermatite”. Com isso, mais uma vez a falta de uma ficha clínica individual e detalhada prejudica a avaliação das suspeitas mais específicas em cada caso, pois certamente no momento da consulta, o médico veterinário direcionou o tratamento do animal baseado em dados obtidos durante a anamnese, os quais não foram registrados. Desta forma, no presente estudo todas as afecções dermatológicas foram avaliadas conjuntamente.

Existem diversos fatores que influenciam na ocorrência de dermatopatias, entre eles destacam-se: a raça (predisposição racial); a idade, já que dependendo da faixa etária existem problemas que são mais ou menos comuns; a época do ano, especialmente nos casos que envolvem ectoparasitas. Assim, durante a consulta clínica estas são algumas das informações que o clínico deve buscar para chegar ao correto diagnóstico (MUELLER, 2003).

No presente estudo, não se observou associação entre sexo e a prevalência de afecções dermatológicas (Tabela 22), o que corrobora os resultados de Alves (1996).

Tabela 22. Prevalência de dermatopatias em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas e época do ano. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Variáveis	Dermatopatia		Total	Prevalência (%)	χ^2	p	R.P. (I.C.)
	SIM	NÃO					
Sexo					0,58	0,445	1,11 (0,85-1,45)
Fêmeas	112	1.055	1.167	9,6			
Machos	88	929	1.017	8,7			
S.I.*	1	23	24	-			
TOTAL	201	2.007	2.208	9,1			
Idade					8,47	0,014	-
Filhotes	27	371	398	6,8			
Adultos	118	952	1.070	11,0			
Idosos	49	579	628	7,8			
S.I.*	7	105	112	-			
TOTAL	201	2.007	2.208	9,1			
Raça					0,82	0,663	-
SRD	57	626	683	8,3			
Poodle	57	528	585	9,7			
Demais raças	87	844	931	9,3			
S.I.*	0	9	9	-			
TOTAL	201	2.007	2.208	9,1			
Época do ano					2,50	0,114	1,24 (0,95-1,61)
Chuvosa	110	981	1.091	10,1			
Seca	91	1.026	1.117	8,1			
TOTAL	201	2.007	2.208	9,1			

S.I.: Sem informação;

R.P.: Razão de prevalências; I.C.: Intervalo de confiança;

SRD: Sem raça definida.

* Dados não incluídos na análise estatística.

Com relação à distribuição etária, as prevalências de dermatopatias diferiram entre as diferentes categorias de idade, com maior risco na idade adulta (Tabela 22). Embora, segundo

Mueller (2003) há variações de prevalência de diferentes dermatites entre os grupos etários, seria muito difícil inferir qualquer explicação baseada nessa diferença estatística uma vez que estamos lidando com dermatopatias em geral, sem conhecer etiologias específicas.

Embora tenha havido número expressivo de cães da raça Poodle entre os acometidos por dermatopatias, não foi identificada associação estatística entre a prevalência de dermatopatias e as raças (Tabela 22). Tampouco houve diferença estatística entre as épocas do ano (Tabela 22). Estes resultados remetem novamente à falta de especificidade dos diagnósticos, pois certamente se houvessem sido mais precisos poderia ter se detectado predisposições raciais ou sazonais.

A requisição de exames complementares no diagnóstico de dermatopatias é uma ferramenta muito importante no diagnóstico; contudo, a escolha do melhor exame depende de uma anamnese bem realizada (MUELLER, 2003). No presente estudo, entre os 201 animais com suspeitas dermatológicas, apenas para 31 animais (15,4%) foram requisitados exames complementares relacionados com a suspeita, contudo o total de exames requeridos foi de 53, pois para alguns animais foram solicitados mais de um exame. Os exames requisitados foram: Raspado de pele para pesquisa de ectoparasitos (24/53); Cultura/Isolamento/Antibiograma ou raspado para identificação de fungos (23/53) e Cultura/Isolamento/Antibiograma ou raspado para identificação de bactérias (6/53). Os resultados desses exames estão expressos na tabela 23, demonstrando que em 41,9% (13/31) dos animais, pelo menos um dos exames, confirmou a suspeita, e em outros 16,1% (5/31) o resultado do exame não foi localizado. Isso demonstra que, entre os casos não confirmados (13/31), pode ter havido falhas, seja no diagnóstico clínico, levando a requisição de exames equivocados, seja durante coleta ou processamento do material a ser analisado.

Tabela 23. Resultados dos exames de cães com suspeitas dermatológicas assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, em uma amostra. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Exame	Resultado		Exame não localizado	TOTAL
	Positivo	Negativo		
Parasitológico (Pele)	3*	20	1	24
Micológico	5**	15	3	23
Bacteriológico	5***	-	1	6
TOTAL	13	35	5	53

**Demodex sp.*

** *Malassezia pachidermatis.*

*** *Staphylococcus aureus.*

4.3.3.4 Aparelho reprodutivo

As suspeitas englobadas na categoria “Aparelho Reprodutivo” representaram 9,2% (177/1.923) das suspeitas não zoonóticas. Estes resultados correspondem a 9,8% (176/1.796) dos animais da categoria não zoonóticas, uma vez que em um dos animais havia 2 suspeitas enquadradas em “Aparelho Reprodutivo”. A prevalência foi de 8,0% (176/2.208) para toda a amostra estudada. As suspeitas em questão estão listadas na tabela 24.

Tabela 24. Suspeitas clínicas enquadradas na categoria “Aparelho Reprodutivo” de uma amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Suspeitas	Frequência		
	Absoluta	Relativa (%)	Entre animais do mesmo sexo (%)
FÊMEAS			
Piometra	83	46,9	55,0
Gestação	13	7,3	8,6
Castração	12	6,8	8,0
Pseudociese	9	5,1	6,0
Distocia	6	3,4	4,0
Hemometra	4	2,3	2,7
Cio	3	1,7	2,0
Abortamento	2	1,1	1,3
Hiperplasia endometrial	2	1,1	1,3
Leucorréia	2	1,1	1,3
Mastite	2	1,1	1,3
Prolapso uterino	2	1,1	1,3
Vaginite	2	1,1	1,3
Endometrite	1	0,6	0,7
Lactação	1	0,6	0,7
Metrite	1	0,6	0,7
Metrorragia	1	0,6	0,7
Ovário irregular	1	0,6	0,7
Resto fetal	1	0,6	0,7
Sangramento vaginal	1	0,6	0,7
Secreção vaginal	1	0,6	0,7
Tumefação perivulvar	1	0,6	0,7
TOTAL (FÊMEAS)	151	85,2	100,0
MACHOS			
Hiperplasia de próstata	7	4,0	26,9
Prostatite	7	4,0	26,9
Ectopia testicular	4	2,3	15,4
Castração	2	1,1	7,7
Balanopostite	1	0,6	3,8
Criptorquidismo	1	0,6	3,8
Desvio peniano	1	0,6	3,8
Priapismo	1	0,6	3,8
Secreção peniana	1	0,6	3,8
Vasectomia	1	0,6	3,8
TOTAL (MACHOS)	26	14,8	100,0
TOTAL GERAL	177	100,0	-

Os distúrbios do aparelho reprodutivo foram mais frequentes nas fêmeas do que nos machos. A prevalência de distúrbios reprodutivos diferiu estatisticamente entre os sexos (Tabela 25). Santos (2006) também observou predominância de fêmeas, que foram 82% dos animais atendidos por problemas reprodutivos. Contudo, a demanda mais comum naquele estudo foi o diagnóstico de prenhez com 21% dos casos, seguidos de piometra (14%) e pseudociese (12,7%). No presente estudo, a suspeita mais prevalente foi a piometra que representou 46,9% da categoria e 55% entre as fêmeas, enquanto a gestação representou

apenas 7,3% da demanda por atendimento relativo ao aparelho reprodutivo. Essas divergências podem ser resultado de diferenças na composição etária dessas populações, especialmente em relação à idade reprodutiva, possivelmente a população canina do estudo de Santos (2006) tinha mais representantes em idade reprodutiva, contudo não é possível comprovar esta afirmação, pois na população estudada por Santos (2006) não havia registro da idade dos animais.

Tabela 25. Prevalência de distúrbios reprodutivos em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Variáveis demográficas	Distúrbio reprodutivo		Total	Prevalência (%)	χ^2	p	R.P. (I.C.)
	SIM	NÃO					
Sexo					77,76	0,000	5,03 (3,34-7,56)
Fêmeas	150	1.017	1.167	12,9			
Machos	26	991	1.017	2,6			
S.I.*	0	24	24	-			
TOTAL	176	2.032	2.208	8,0			
Idade					25,10	0,000	-
Filhotes	8	390	398	2,0			
Adultos	94	976	1.070	8,8			
Idosos	65	563	628	10,4			
S.I.*	9	103	112	-			
TOTAL	176	2.032	2.208	8,0			
Raça					7,08	0,0078	1,58 (1,12-2,23)
CRD	137	1.379	1.516	9,0			
SRD	39	644	683	5,7			
S.I.*	0	9	9	-			
TOTAL	176	2.032	2.208	8,0			

S.I.: Sem informação;

R.P.: Razão de prevalências; I.C.: Intervalo de confiança.

CRD: Com raça definida; SRD: Sem raça definida.

* Dados não incluídos na análise estatística.

Embora em pequeno número, as principais suspeitas em machos foram hiperplasia prostática e prostatite com 26,9% (7/26) dos animais acometidos em cada um dos diagnósticos. Este resultado diverge de Santos (2006) que constatou como diagnósticos mais frequentes as infecções de prepúcio e pênis com 43,9% dos casos. Os contrastes entre os dois estudos mais uma vez reforçam a idéia de a população estudada por Santos (2006) ser mais jovem, uma vez que é sabido que distúrbios prostáticos são mais comuns em cães mais senis (HEDLUND, 2002).

As prevalências diferiram significativamente, sendo os idosos os mais acometidos (Tabela 25). No entanto, a diferença observada se deve aos jovens, pois adultos e idosos não tem prevalências com diferenças significativas. O início da vida reprodutiva depende de fatores como raça, porte, alimentação e até de fatores ambientais e *stress*, assim, na cadela, o primeiro cio pode ocorrer desde os seis até os vinte e quatro meses de idade (ALLEN, 1995). Dessa forma, no presente estudo todos os animais acometidos estavam em idade reprodutiva, pois mesmo entre os filhotes, não houve animais com idade inferior a 8 meses.

As prevalências nos cães com raça definida e SRD variaram com diferenças significativas, sendo mais prevalente entre os primeiros (Tabela 25), muito embora não haja relatos sobre a predominância de qualquer raça na literatura consultada.

A piometra foi o diagnóstico mais frequente entre os distúrbios reprodutivos, e um dos mais frequentes em toda a população, com prevalência de 7,1% (83/1.167), uma vez que apenas acomete fêmeas. É uma enfermidade caracterizada por acúmulo de secreção purulenta no interior do útero, decorrente de infecção bacteriana, podendo se apresentar de duas formas, com a cérvix aberta ou fechada (OLIVEIRA, 2007). O aparecimento desta patologia tem sido associado à idade da paciente, a quantidade de ciclos estrais e a presença de alterações ovarianas (FIENI, 2006). A piometra é uma enfermidade que adquire grande importância, pois pode levar ao óbito a paciente acometida (COSTA et al., 2007).

A piometra ocorre mais frequentemente entre cadelas de meia idade e idosas (COSTA et al., 2007). Os resultados do presente estudo corroboram os do autor, pois foi constatada significância estatística entre as prevalências de piometra nas diferentes faixas etárias (Tabela 26), demonstrando que o desenvolvimento da doença aumenta com a idade, o que é biologicamente explicável.

Tabela 26. Prevalência de piometra em cadelas assistidas pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, em uma amostra, segundo variáveis demográficas e época do ano. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Variáveis	Piometra		Total	Prevalência (%)	χ^2	p	R.P. (I.C.)
	SIM	NÃO					
Idade					17,58	0,0002	-
Filhotes	1	193	194	0,5			
Adultos	40	512	552	7,2			
Idosos	36	325	361	10,0			
S.I.*	6	106	112	-			
TOTAL	83	1.084	1.167	7,1			
Raça					0,29	0,592	1,13 (0,71-1,80)
CRD	60	749	809	7,4			
SRD	23	329	352	6,5			
S.I.*	0	9	9	-			
TOTAL	83	1.084	1.167	7,1			
Época do ano					0,15	0,701	0,92 (0,61-1,40)
Chuvosa	38	520	558	6,8			
Seca	45	564	609	7,4			
TOTAL	83	1.084	1.167	7,1			

S.I.: Sem informação;

R.P.: Razão de prevalências; I.C.: Intervalo de confiança.

CRD: Com raça definida; SRD: Sem raça definida.

* Dados não incluídos na análise estatística.

A maior parte das cadelas que desenvolve piometra, o faz pela incapacidade de debelar a infecção bacteriana, geralmente em decorrência de hiperplasia cística endometrial. Esta se caracteriza por um aumento progressivo das glândulas endometriais, que se tornam císticas por estimulação hormonal, assim esta é uma enfermidade progressiva proporcional ao número de estros da cadela, conseqüentemente, cadelas mais senis têm maior risco de desenvolver piometra (ALLEN, 1995).

Não foi observada associação estatística (Tabela 26) entre as prevalências de piometra em fêmeas com e sem raça definida. Tampouco houve significância estatística (Tabela 26) entre as épocas seca e chuvosa do ano.

O diagnóstico de piometra, geralmente não é difícil e principalmente quando é de cérvix aberta, a associação entre história clínica com os sinais apresentados (limpeza frequente da vulva, apatia, emagrecimento, entre outros) é suficiente para o diagnóstico. Porém os recursos de imagem (radiografia e ultrassonografia) e exames laboratoriais são fundamentais para estabelecer um prognóstico e concluir o diagnóstico em piometras de cérvix fechada (OLIVEIRA, 2007). A hematologia pode proporcionar informações úteis sobre o leucograma que geralmente aparece com neutrofilia e com desvio à esquerda (OLIVEIRA, 2007).

Entre as cadelas com suspeitas de piometra, em 48,2% (40/83) dos casos foi requisitado exame complementar, totalizando 43 exames, pois para três animais havia dois exames. Para o exame de hemograma foram considerados sugestivos os que apresentavam neutrofilia com desvio à esquerda, e inconclusivos os animais sem essas alterações, não foram considerados positivos ou negativos, pois não é possível fazer essa afirmação com esses resultados. Os resultados dos referidos exames estão listados na tabela 27.

Tabela 27. Resultados dos exames de cadelas com suspeitas de piometra assistidas pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, em uma amostra. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Exame	Resultado			Exame Não Localizado	TOTAL
	Sugestivo	Positivo	Inconclusivo		
Hemograma	24		11	2	37
Radiografia		1*		5	6
TOTAL	24	1*	11	7	43

*A informação constava na ficha de atendimento do animal.

Das fichas de atendimento dos animais, foi ainda obtida a informação de que 11 dessas cadelas (13,3%) foram encaminhadas para a cirurgia de castração, contudo não é possível descartar que o número de cirurgias tenha sido maior, pois só foi possível saber a destinação dos animais que foram encaminhados no mesmo dia da consulta.

4.3.3.5 Aparelho digestório

Os animais acometidos por afecções digestivas apareceram em quinto lugar entre as suspeitas não zoonóticas com 7,3% (141/1.923) dessas e representaram 7,6% (136/1.796) desses animais, pois em cinco animais existiam duas suspeitas desta mesma categoria. A prevalência dessas afecções foi de 6,2% (136/2.208) em toda a amostra estudada. As suspeitas encontradas nessa categoria estão listadas na tabela 28.

Tabela 28. Suspeitas clínicas enquadradas na categoria “Aparelho Digestório” de uma amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Suspeita	Frequência	
	Absoluta	Relativa (%)
Gastroenterite Hemorrágica	33	23,4
Gastroenterite	26	18,4
Diarréia	14	9,9
Vômitos	10	7,1
Tártaro	9	6,4
Corpo estranho	8	5,7
Hepatopatia	6	4,2
Gengivite	5	3,5
Mucocele	3	2,1
Abcesso dentário	2	1,4
Gases	2	1,4
Gastrite	2	1,4
Intussuscepção	2	1,4
Megaesôfago	2	1,4
Melena	2	1,4
Obstrução intestinal	2	1,4
Prolapso de reto	2	1,4
Úlceras na mucosa oral	2	1,4
Enterite	1	0,7
Fezes com muco	1	0,7
Fezes retidas	1	0,7
Focos dentários	1	0,7
Hematoquesia	1	0,7
Prisão de ventre	1	0,7
Protozoose intestinal	1	0,7
Queda de dentes	1	0,7
Sangramento gengival	1	0,7
TOTAL	141	100,0

Há de se destacar nesta categoria que muitas das suspeitas clínicas contabilizadas são na realidade sinais de distúrbios digestórios, que poderiam, se melhor especificados, contribuir para uma melhor acurácia desses resultados. Esse tipo de “suspeita” representou 24,1% (34/141) da categoria, percentual muito elevado que prejudica a análise mais precisa desses dados.

Os distúrbios digestórios, em especial as gastroenterites, foram o diagnóstico mais frequente, em Belo Horizonte (ALVES, 1996) e no Rio de Janeiro (SANTOS, 2006). Os resultados de Santos (2006) foram similares aos do presente estudo, uma vez que as gastroenterites foram responsáveis por 57,8% dos diagnósticos dessa categoria, com prevalência de 9,2% (886/9.668) na população analisada.

No presente estudo, embora as gastroenterites tenham sido as suspeitas mais frequentes entre as afecções digestivas, a prevalência de 2,7% (59/2.208) esteve muito aquém do relatado por Alves (1996) (12,7%) e por Santos (2006) (9,2%). O alto percentual de suspeitas inespecíficas (sinais) deste estudo, pode ter influenciado nesta disparidade, pois estas poderiam ser de gastroenterites, contudo deve se ainda ressaltar que existiram muitas

diferenças entre as distribuições etárias dessas populações. A população de cães em Belo Horizonte (ALVES, 1996), diferente da do presente estudo, foi predominantemente composta por filhotes. Esta diferença nesta categoria de diagnóstico ganha maiores proporções, uma vez que cães jovens são mais sensíveis ao aparecimento dessas enfermidades (SWANGO, 1992). No estudo de Santos (2006) não havia dados referentes à idade dos animais, contudo é provável que sua população também tenha sido mais jovem.

A prevalência nos machos foi quase o dobro da das fêmeas, tendo diferido significativamente (Tabela 29), corroborando os resultados de Santos (2006). Contudo esses resultados diferiram daqueles de Alves et al. (1998) que não observou associação entre a prevalência de gastroenterites e o sexo do animal. No presente estudo, a inferência de explicações para o predomínio de machos é dificultada pelo fato de entre as gastroenterites estarem incluídas diversas etiologias, que dentre outras podem ser de origem genética, infecção, hipersensibilidade, efeitos de drogas e câncer (FABRETTI, FERREIRA, 2008), dessa forma cada caso possui distintos fatores associados.

Tabela 29. Prevalência de gastroenterites em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas e época do ano. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Variáveis	Gastroenterite		Total	Prevalência (%)	χ^2	p	R.P. (I.C.)
	SIM	NÃO					
Sexo					6,35	0,012	0,52 (0,31-0,87)
Fêmeas	22	1.145	1.167	1,9			
Machos	37	980	1.017	3,6			
S.I.*	0	24	24	-			
TOTAL	59	2.149	2.208	2,7			
Idade					90,62	0,000	-
Filhotes	38	360	398	9,5			
Adultos	15	1.055	1.070	1,4			
Idosos	3	625	628	0,5			
S.I.*	3	109	112	-			
TOTAL	59	2.149	2.208	2,7			
Raça					0,14	0,705	1,11 (0,64-1,94)
CRD	42	1.474	1.516	2,8			
SRD	17	666	683	2,5			
S.I.*	0	9	9	-			
TOTAL	59	2.149	2.208	2,7			
Época do ano					2,64	0,104	0,65 (0,39-1,10)
Chuvosa	23	1.068	1.091	2,1			
Seca	36	1.081	1.117	3,2			
TOTAL	59	2.149	2.208	2,7			

S.I.: Sem informação;

R.P.: Razão de prevalências; I.C.: Intervalo de confiança.

CRD: Com raça definida; SRD: Sem raça definida.

* Dados não incluídos na análise estatística.

As prevalências diferiram estatisticamente entre os grupos etários, sendo notadamente maiores nos animais mais jovens (Tabela 29). Esses resultados são semelhantes aos de Alves

(1996) e mantém coerência com o fato dos filhotes adoecerem mais facilmente (SWANGO, 1992).

Não foi constatada diferença significativa (Tabela 29) entre as prevalências de gastroenterite em cães CRD e SRD. Tampouco foi observada diferença estatística (Tabela 29) entre as prevalências de gastroenterites nas épocas do ano. Não obstante é possível visualizar que os meses que tiveram maior ocorrência foram os de Junho e Julho (Figura 6), semelhante ao relatado por Santos (2006).

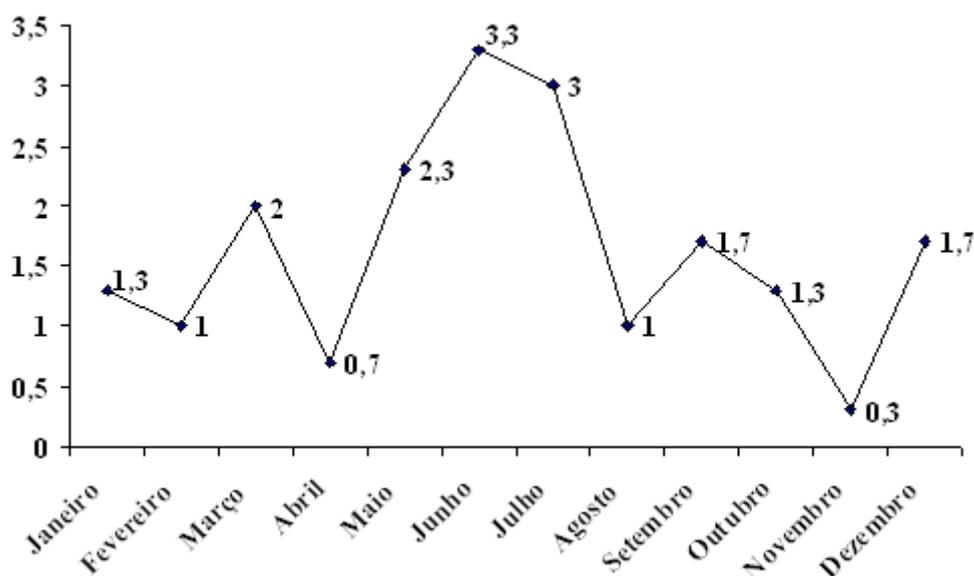


Figura 6. Frequência mensal média de gastroenterites em cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, em uma amostra. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

4.3.3.6 Traumatismos

Os traumatismos foram responsáveis por 7,2% (138/1.923) das suspeitas não zoonóticas e 7,5% (135/1.796) desses animais, visto que em três deles havia duas suspeitas relativas a traumatismos. A prevalência de traumatismos na amostra analisada foi de 6,1% (135/2.208). As suspeitas incluídas nessa categoria estão listadas na tabela 30.

Tabela 30. Suspeitas clínicas enquadradas na categoria “Traumatismos” de uma amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. (Continua)

Suspeita	Frequência	
	Absoluta	Relativa (%)
Fratura (s)	73	52,9
Trauma	15	10,9
Ferimento (s)	14	10,1
Briga / Mordida	10	7,3
Atropelamento	5	3,6
Queda de altura	4	2,9
Hematoma	3	2,1
Luxação coxo-femural	2	1,5
Queimadura	2	1,5
Contusão	1	0,7

Tabela 30. Continuação

Laceração de pele	1	0,7
Laceração testicular	1	0,7
Lesão vertebral	1	0,7
Luxação	1	0,7
Luxação de ATM*	1	0,7
Luxação escápulo-umeral	1	0,7
Perfuração da pata	1	0,7
Perfuração por projétil	1	0,7
Ruptura diafragmática	1	0,7
TOTAL	138	100,0

*ATM: Articulação temporo-mandibular.

Em dois estudos realizados no Brasil (BENTUBO et al., 2007; FIGHERA et al., 2008), os traumas apareceram como a 3ª maior causa de morte na população canina, com prevalências de 13,1% e 7,6% respectivamente, ficando atrás apenas das doenças infecciosas (35,1% e 35%) e neoplasias (13,3% e 7,8%). Estes resultados sinalizam para a importância dos traumatismos em cães. Fighera et al. (2008) ressaltam ainda que deve haver orientação por parte dos veterinários aos proprietários de animais quanto à adoção de medidas de segurança que minimizem tais riscos, como o uso de guias e coleiras durante os passeios e com a devida contenção por uma pessoa responsável.

As fraturas assumiram papel de destaque nessa categoria, com 52,9% (73/138) das suspeitas. No presente estudo, devido ao fato dos traumatismos terem como fator comum a existência de algum tipo de agressão, as análises demográficas dessas suspeitas foram realizadas para toda a categoria em conjunto.

A prevalência de traumatismos não esteve associada ao sexo do animal (tabela 31), corroborando os resultados de Montes e Tamayo (1976) que afirmam não haver predisposição sexual para as patologias traumáticas, e de fato isso é coerente, uma vez que, em sua maior parte, os traumas são causados por acidentes que podem acontecer com qualquer animal, independente de sexo.

Tabela 31. Prevalência de traumatismos em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas e época do ano. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. (Continua)

Variáveis	Traumatismo		Total	Prevalência (%)	χ^2	p	R.P. (I.C.)
	SIM	NÃO					
Sexo					0,13	0,718	0,94 (0,67-1,31)
Fêmeas	68	1099	1.167	5,8			
Machos	63	954	1.017	6,2			
S.I.*	4	20	24	-			
TOTAL	135	2.073	2.208	6,1			
Idade					29,98	0,000	-
Filhotes	44	354	398	11,1			
Adultos	60	1.010	1.070	5,6			
Idosos	18	610	628	2,9			
S.I.*	13	99	112	-			
TOTAL	135	2.073	2.208	6,1			

Tabela 31. Continuação							
Raça					3,74	0,053	0,72 (0,51-1,01)
CRD	83	1.433	1.516	5,5			
SRD	52	631	683	7,6			
S.I.*	0	9	9	-			
TOTAL	135	2.073	2.208	6,1			
Época do ano					1,68	0,195	1,24 (0,89-1,72)
Chuvosa	74	1.017	1.091	6,8			
Seca	61	1.056	1.117	5,5			
TOTAL	135	2.073	2.208	6,1			

S.I.: Sem informação;

R.P.: Razão de prevalências; **I.C.:** Intervalo de confiança.

CRD: Com raça definida; **SRD:** Sem raça definida.

* Dados não incluídos na análise estatística.

Montes e Tamayo (1976) afirmam ainda que devido às diversas etiologias possíveis para os traumas, não há como prever predisposição em função de época, idade ou raça, a menos que sejam estudados separadamente. De fato, no presente estudo, não foram observadas diferenças significativas (Tabela 31) entre as prevalências de traumatismos e as épocas do ano, tampouco associação estatística (Tabela 31) entre as prevalências em cães com e sem raça definida. Contudo, foi constatada diferença significativa entre as categorias de idade, sendo mais comum entre animais mais jovens (Tabela 31), o que contraria o argumento de Montes e Tamayo (1976).

Esse resultado corrobora Alves (1996) que relatou 69,2% de cães com idade inferior a doze meses entre os animais com fraturas. Possivelmente, os filhotes estão mais expostos ao risco de acidentes por se arriscarem mais que cães adultos.

Para 41 (30,4%) dos animais foram requisitados exames complementares, no caso a radiografia. Contudo não foi possível conhecer os resultados desses exames, pois não há livro de registros na seção de diagnóstico por imagem.

4.3.3.7 Aparelho auditivo

As enfermidades do aparelho auditivo foram responsáveis por 5,6 % (107/1.923) das suspeitas não zoonóticas e 6,0% (107/1.796) dos animais dessa categoria. A prevalência na amostra estudada foi de 4,8% (107/2.208). As suspeitas inclusas nesta categoria estão listadas na tabela 32.

Tabela 32. Suspeitas clínicas enquadradas na categoria “Aparelho Auditivo” de uma amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Suspeita	Frequência	
	Absoluta	Relativa (%)
Otite	85	79,4
Otohematoma	18	16,8
Ceratite	1	0,9
Obstrução do conduto auditivo	1	0,9
Sangramento na orelha	1	0,9
Sarna otodécica	1	0,9
TOTAL	107	100,0

Segundo Lucas (2007) a casuística das otopatias varia entre 10 e 20% dos atendimentos em um serviço veterinário. A prevalência de 4,8% nesse estudo está abaixo desse valor, contudo assemelha-se aos resultados de Santos (2006) no município do Rio de Janeiro, onde foram relatados 4,7% de doenças do aparelho auditivo na população atendida pelo CCZ.

As otites foram as suspeitas mais frequentes com 79,4% (85/107) dos casos de doenças do aparelho auditivo. Resultado semelhante foi relatado por Santos (2006) que observou 63,6% casos de otites entre as otopatias. A prevalência de otite na população do presente estudo foi de 3,9% (85/2.208).

Como todas as doenças ligadas ao canal auditivo possuem fatores determinantes similares (HARVEY et al., 2004), a análise das variáveis estudadas tem como base todas as suspeitas da categoria. A prevalência de otopatias esteve associada ao sexo masculino (Tabela 33).

Tabela 33. Prevalência de otopatias em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas e época do ano. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Variáveis	Otopatia		Total	Prevalência (%)	χ^2	p	R.P. (I.C.)
	SIM	NÃO					
Sexo					4,11	0,043	0,68 (0,47-0,99)
Fêmeas	46	1.121	1.167	3,9			
Machos	59	958	1.017	5,8			
S.I.*	2	22	24	-			
TOTAL	107	2.101	2.208	4,8			
Idade					9,07	0,011	-
Filhotes	8	390	398	2,0			
Adultos	62	1.008	1.070	5,8			
Idosos	32	596	628	5,1			
S.I.*	5	107	112	-			
TOTAL	107	2.101	2.208	4,8			
Raça					1,78	0,182	1,33 (0,87-2,05)
CRD	80	1.436	1.516	5,3			
SRD	27	656	683	4,0			
S.I.*	0	9	9	-			
TOTAL	107	2.101	2.208	4,8			
Época do ano					0,32	0,569	0,90 (0,62-1,30)
Chuvosa	50	1.041	1.091	4,6			
Seca	57	1.060	1.117	5,1			
TOTAL	107	2.101	2.208	4,8			

S.I.: Sem informação;

R.P.: Razão de prevalências; I.C.: Intervalo de confiança.

CRD: Com raça definida; SRD: Sem raça definida.

* Dados não incluídos na análise estatística.

A predominância de cães machos é relatada por Alves (1996), que, contudo não analisou estatisticamente seus resultados. Já Santos (2006), embora tenha detectado predomínio de machos, não constatou diferença estatística entre os sexos. Assim, o sexo pode ser uma

variável de confundimento, pois vários fatores têm sido relatados como predisponentes a otopatias, tais como anatomia das orelhas, realização de atividades aquáticas como a natação e doenças subjacentes como a atopia (HARVEY et al., 2004), ou ainda estes resultados podem ser devido ao acaso.

As prevalências de otopatias variaram com diferenças significativas entre as idades, sendo maiores em idosos e adultos (Tabela 33).

A predisposição a otopatias relacionadas com a idade do animal é controversa, enquanto August (1988) afirma que a maior frequência de otites ocorre em animais com idades entre um e quatro anos, Muller et al. (1985) afirmam que maior predisposição a este tipo de enfermidade ocorre entre os cinco e oito anos de idade. Assim os resultados do presente estudo corroboram Muller et al.(1985).

Raças com orelhas pendulares são consideradas mais propensas a otopatias (AUGUST, 1988; ROSSER, 2004), entre elas destacam-se: Cocker Spaniels, Poodles e Labradores (HARVEY et al., 2004). Embora as categorias SRD e CRD tenham prevalências semelhantes (tabela 56), ao analisar as raças considerando-se as categorias SRD (27/683), Poodles (28/585), Cocker Spaniels (13/135), Labrador (5/59) e outras raças definidas (39/796), observou-se diferenças entre as raças ($p=0,047$), com prevalências similares em cães da raça Cocker Spaniel e Labrador, que destacaram-se das demais, o que mantém coerência com a literatura.

Semelhantemente ao relatado por Santos (2006), não foi constatada diferença significativa (Tabela 33) entre as prevalências de otopatias nos períodos seco e chuvoso.

A seleção dos medicamentos otológicos para o tratamento das otites tem como base o agente etiológico (HARVEY et al., 2004). A terapêutica baseada nos resultados nos exames de cultura e antibiograma é essencial para que se evitem problemas de resistência a antimicrobianos (OLIVEIRA et al., 2006). No presente estudo, apenas 28,2% (24/85) dos animais acometidos por otite tiveram requisição de exames complementares, que totalizaram 37 exames, entre os quais constavam: 20 de Cultura/Isolamento/Antibiograma para identificação para bactérias; 15 Cultura/Isolamento/Antibiograma para identificação de fungos e dois de pesquisa de ectoparasitos. Os resultados desses exames estão na tabela 34, sendo que 62,2% (23/37) dos exames requisitados confirmaram a suspeita clínica.

Tabela 34. Resultados dos exames de cães com suspeitas de otopatias assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, em uma amostra. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Exame	Resultado		Exame não localizado	TOTAL
	Positivo	Negativo		
Bacteriológico	17*	1	2	20
Micológico	6**	8	1	15
Parasitológico (pele)	-	1	1	2
TOTAL	23	10	4	37

* Resultados diversos.

***Malassezia pachidermatis* (cinco animais) e *Cândida sp* (um animal).

4.3.3.8 Hemoparasitoses

As hemoparasitoses foram 5,5 % (105/1.923) das suspeitas não zoonóticas e 5,8% (104/1.796) desses animais, uma vez que um animal possuía duas suspeitas relativas a esta mesma categoria. Esta categoria obteve prevalência de 4,7% (104/2.208). As suspeitas relativas a essa categoria estão listadas na tabela 35.

Tabela 35. Suspeitas clínicas enquadradas na categoria “Hemoparasitoses” de uma amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Suspeita	Frequência	
	Absoluta	Relativa (%)
Ehrlichiose	79	75,2
Hematozoários	24	22,9
Babesiose	2	1,9
TOTAL	105	100,0

Há autores que ressaltam a importância das hemoparasitoses na clínica de pequenos animais, especialmente em cães (ALMOSNY, 2002; DAGNONE et al., 2001). Particularmente, a ehrlichiose, vem apresentando um acentuado aumento no número de casos nos últimos anos (AGUIAR, 2006; MOREIRA et al., 2003), o que é atribuído a uma melhor acurácia dos testes diagnósticos (MOREIRA et al., 2003), e a maior disseminação do vetor especialmente em áreas urbanas (AGUIAR, 2006). Não obstante, o maior registro dessas enfermidades não deve ser ignorado.

A ehrlichiose, hemoparasitose mais frequente no presente estudo (73,3%), é uma rickettsiose transmitida por carrapatos, sendo *Ehrlichia canis* a causa mais comum da enfermidade em cães (AGUIAR, 2006; ALMOSNY, 2002; DAGNONE et al., 2001). No Brasil, em áreas urbanas, *Rhipicephalus sanguineus* é considerado seu principal vetor (COSTA JUNIOR et al., 2007). Contudo, além da ehrlichiose, este carrapato é responsável pela transmissão de outras hemoparasitoses tais como: *Babesia canis*; *Ehrlichia platys* (*Anaplasma platys*); *Hepatozoon canis*, etc. por esse motivo é comum encontrar cães com infecções mistas (DAGNONE et al., 2001).

Apesar de a ehrlichiose ter sido a suspeita mais comum dessa categoria, devido a dificuldade de separar adequadamente as hemoparasitoses, as análises das variáveis serão realizadas para todos os animais dessa categoria.

Embora a prevalência de hemoparasitoses tenha sido maior entre os machos, essa não diferiu significativamente entre os sexos (Tabela 36). Esse resultado contrasta com o de Costa Junior et al. (2007), que, realizando estudo de soroprevalência em uma amostra aleatória de cães provenientes de áreas rurais de Minas Gerais, encontraram diferença significativa entre as prevalências de ehrlichioses em cães machos (50,6%) e fêmeas (26,8%), atribuindo esse resultado a maior exposição dos machos ao vetor, por estes serem preferíveis para as tarefas a campo. Essas divergências podem ser inerentes à população, especialmente por ser rural no estudo de Costa Junior et al. (2007), ou ainda às técnicas de amostragem. Além disso, relataram prevalência (44,7%) bem mais elevada que a do presente estudo, o que pode ser explicado devido ao fato de esses terem utilizado um método diagnóstico muito sensível, a reação de Imunofluorescência Indireta (RIFI), diagnosticando inclusive a infecção, enquanto no presente estudo a prevalência foi baseada na suspeita clínica, ou seja, animais que apresentavam algum sinal clínico. Estes resultados reforçam a importância do suporte laboratorial em casos de hemoparasitoses, pois muitas vezes os sinais não são suficientes para um diagnóstico mais acurado, que deve considerar além do estado clínico do paciente, os resultados laboratoriais.

Tabela 36. Prevalência de hemoparasitoses em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas e época do ano. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Variáveis	Hemoparasitose		Total	Prevalência (%)	χ^2	p	R.P. (I.C.)
	SIM	NÃO					
Sexo					0,51	0,476	0,87 (0,60-1,27)
Fêmeas	51	1.116	1.167	4,4			
Machos	51	966	1.017	5,0			
S.I.*	2	22	24	-			
TOTAL	104	2.104	2.208	4,7			
Idade					1,52	0,467	-
Filhotes	15	383	398	3,8			
Adultos	56	1.014	1.070	5,2			
Idosos	28	600	628	4,5			
S.I.*	5	107	112	-			
TOTAL	104	2.104	2.208	4,7			
Raça					6,86	0,009	0,60 (0,41-0,88)
CRD	59	1.457	1.516	3,9			
SRD	44	639	683	6,4			
S.I.*	1	8	9	-			
TOTAL	104	2.104	2.208	4,7			
Época do ano					0,78	0,378	0,84 (0,58-1,23)
Chuvosa	47	1.044	1.091	4,3			
Seca	57	1.060	1.117	5,1			
TOTAL	104	2.104	2.208	4,7			

S.I.: Sem informação;

R.P.: Razão de prevalências; I.C.: Intervalo de confiança.

CRD: Com raça definida; SRD: Sem raça definida.

* Dados não incluídos na análise estatística.

Os resultados deste estudo são concordantes com os de Aguiar (2006) que realizou um inquérito soropidemiológico para ehrlichioses no município de Monte Negro, estado de Rondônia, onde coletou amostras de sangue de cães de áreas rurais e urbanas para exame de RIFI e não observou associação entre a prevalência de ehrlichioses e o sexo dos animais.

As prevalências não diferiram entre as faixas etárias (Tabela 36). Há estudos baseados em resultados de exames sorológicos que demonstram maior risco de ehrlichioses com o aumento da idade (AGUIAR, 2006; COSTA JUNIOR et al., 2007). Contudo nesses estudos, o método empregado (RIFI) no diagnóstico detecta não apenas os animais que estão doentes, mas também aqueles que já estiveram ou que tiveram ao menos contato com o agente, assim o risco seria maior entre cães com mais idade muito mais pela maior possibilidade de exposição ao hemoparasito do que por uma maior susceptibilidade dessa faixa etária.

A prevalência foi maior em cães com raça definida, com diferença estatística (Tabela 36). Estes resultados estão em desacordo com Costa Junior et al. (2007) que relataram prevalência mais alta entre os cães mestiços, quando comparado a cães com raça definida. Almosny (2002), afirma que cães da raça Pastor alemão são mais susceptíveis a infecção por *E. canis* que as demais raças, o que o presente estudo corrobora, visto que ao se comparar a prevalência de cães dessa raça com as raças de maior prevalência (Rotweiler e Pitbull), as demais raças e os cães SRD observou-se diferença estatística entre as raças de maior prevalência e as demais (Tabela 37). Assim, no presente estudo, as hemoparasitoses estiveram associadas às raças: Pastor Alemão, Rotweiler e Pitbull.

Tabela 37. Prevalência de hemoparasitoses nas raças mais frequentes de uma amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Raça	Hemoparasitose		Total	Prevalência (%)
	SIM	NÃO		
Rotweiler	8	51	59	13,6
Pastor Alemão	5	32	37	13,5
Pitbull	3	32	35	8,6
SRD	44	639	683	6,4
Demais Raças	43	1.342	1.385	3,2
S.I*	1	8	9	-
TOTAL	104	2.104	2.208	4,7

$$\chi^2=29,91 \text{ (p=0,000)}$$

SRD: Sem raça definida; **S.I.:** Sem informação.

* Dados não incluídos na análise estatística.

Apesar de alguns autores terem observado diferenças nas prevalências de ehrlichioses de acordo com as condições climáticas, relatando ser maior o risco em regiões mais quentes (COSTA JUNIOR et al., 2007), no presente estudo não foi constatada diferença estatística (Tabela 36) entre as prevalências de hemoparasitoses nas épocas seca e chuvosa. Esse resultado concorda com o de Santos (2006), que também não observou associação estatística entre a prevalência de ehrlichiose e época do ano.

Segundo Dagnone et al. (2001) a diferenciação entre infecções simples ou mistas por hemoparasitoses é muito difícil de ser realizada baseada apenas nos sinais clínicos do animal, sendo imprescindível a confirmação laboratorial. Para o diagnóstico da Babesiose e ehrlichiose, existem métodos diretos e indiretos, que visam respectivamente a visualização do parasita e presença de anticorpos específicos. No IJV, foram requisitados exames confirmatórios em 58 animais com suspeitas de hemoparasitoses (55,8%), que totalizaram 79 exames, uma vez que para 21 animais havia requisição para exames tanto para identificação de *Babesia* (21) quanto *Ehrlichia* (58). Os resultados desses exames estão listados na tabela 38.

Tabela 38. Resultados dos exames de cães com suspeitas de hemoparasitoses assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, em uma amostra. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Exame	Resultado			Exame não localizado	TOTAL
	Positivo	Sugestivo	Negativo		
<i>Babesia</i> spp	-	-	21	-	21
<i>Ehrlichia</i> spp	10*	15	29	4	58
TOTAL	10	15	50	4	79

* Um animal positivo para *E. platys*

A ehrlichiose foi confirmada em 10 animais (17,4%) com essa suspeita. Embora pareça, esse valor não é baixo, pois se trata de resultado de pesquisa de hemoparasitos em células sanguíneas, que mesmo na fase aguda da doença, a visualização de mórulas nas células leucocitárias é difícil, pois a proporção de células infectadas pode ser menor do que 1% (COWELL et al., 1988). Em um estudo realizado em cães com infecção por *E. canis* na

fase aguda da doença, apenas em 4% dos esfregaços a presença de mórulas foram observadas (WOODY, HOSKINS, 1991), valor bem inferior ao encontrado no presente estudo.

Apesar de Aguiar (2006) afirmar que a única espécie descrita no Brasil é *E. canis*, no presente estudo um animal com suspeita para hemoparasitoses foi identificada a presença de *E. platys*. A diferença entre essas duas infecções está nas células alvos, enquanto *E. canis* infecta leucócitos circulantes, causando a chamada Erliquiose Monocítica Canina (EMC), a *E. platys* infecta apenas plaquetas que levam a outra apresentação clínica (ALMOSNY, 2002) denominada Trombocitopenia Cíclica Canina (SOUSA, 2006). Apesar de os resultados do IJV estarem dessa forma, de acordo com a nova classificação taxonômica, *E. platys* foi transferida para o gênero *Anaplasma*, sendo denominada *A. platys* (DUMBLER et al., 2001).

A importância dessas infecções certamente está subestimada nesse estudo, pois embora as hemoparasitoses tenham aparecido somente em 8º lugar entre as suspeitas não zoonóticas, 16,9 % dos cães do presente estudo (374/2.208) tiveram requisição de exames para pesquisa de hematozoários, independente da suspeita clínica, sugerindo a hipótese de o número de animais infectados ser bem superior ao relatado.

4.3.3.9 Aparelho locomotor

Os distúrbios relacionados ao aparelho locomotor foram responsáveis por 3,6% (64/1.796) dos animais e 3,4% (65/1.923) das suspeitas não zoonóticas, visto que em um animal havia duas suspeitas relacionadas ao Aparelho Locomotor. A prevalência foi de 2,9% (64/2.208). As suspeitas relativas a essa categoria estão listadas na tabela 39.

Tabela 39. Suspeitas clínicas enquadradas na categoria “Aparelho Locomotor” de uma amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Suspeita	Frequência	
	Absoluta	Relativa (%)
Claudicação	23	35,4
Displasia coxo-femural	9	13,8
Artrose	6	9,2
Displasia	6	9,2
Osteofitose	3	4,6
Discoespondilite	2	3,1
Espondiloartrose	2	3,1
Hérnia de disco	2	3,1
Anquilose	1	1,5
Atrofia de membros posteriores	1	1,5
Displasia de cotovelo	1	1,5
Dor articular	1	1,5
Edema na pata	1	1,5
Espondilose	1	1,5
Espondilose anquilosante	1	1,5
Instabilidade de ATM*	1	1,5
Instabilidade de joelho	1	1,5
Lesão patelar bilateral	1	1,5
Lombalgia	1	1,5
Osteoartrose crônica	1	1,5
TOTAL	65	100,0

*ATM: Articulação temporo-mandibular.

Também nessa categoria destacaram-se sinais em lugar de suspeitas clínicas, com 40% (26/65) dos casos, sendo a claudicação a mais comum.

As prevalências de distúrbios locomotores não diferiram entre os sexos, entre as categorias etárias e tampouco entre as raças (Tabela 40).

Tabela 40. Prevalência de distúrbios locomotores em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Variáveis demográficas	Distúrbio locomotor		Total	Prevalência (%)	χ^2	p	R.P. (I.C.)
	SIM	NÃO					
Sexo					0,18	0,670	0,90 (0,55-1,46)
Fêmeas	32	1.135	1.167	2,7			
Machos	31	986	1.017	3,0			
S.I.*	1	23	24	-			
TOTAL	64	2.144	2.208	2,9			
Idade					1,71	0,426	-
Filhotes	8	398	398	2,0			
Adultos	34	1.036	1.070	3,2			
Idosos	21	607	628	3,3			
S.I.*	1	111	112	-			
TOTAL	64	2.144	2.208	2,9			
Raça					1,79	0,181	1,47 (0,83-2,61)
CRD	49	1.467	1.516	3,2			
SRD	15	668	683	2,2			
S.I.*	0	9	9	-			
TOTAL	64	2.144	2.208	2,9			

S.I.: Sem informação;

R.P.: Razão de prevalências; I.C.: Intervalo de confiança.

CRD: Com raça definida; SRD: Sem raça definida.

* Dados não incluídos na análise estatística.

Não obstante a maior predisposição racial para certos distúrbios locomotores como a displasia coxo-femural, no caso de cães das raças Pastor Alemão, Labrador e Rotweiller (TÔRRES et al., 1999 a; TÔRRES et al., 1999 b; TÔRRES et al., 2001), nesse estudo não foi possível realizar essa análise, devido a baixa frequência de casos dessa enfermidade (n<10).

Em 21 animais (32,3%) foi requisitado exame confirmatório da suspeita (radiografia), contudo não foi possível conhecer seus resultados.

4.3.3.10 Aparelho urinário

Entre as suspeitas não zoonóticas, 2,8% (53/1.923) foram relativas às afecções do aparelho urinário representando 2,9% (53/1.796) dos animais com essas suspeitas, com prevalência de 2,4% (53/2.208) na amostra de cães estudada. As suspeitas em questão estão listadas na tabela 41.

Tabela 41. Suspeitas clínicas enquadradas na categoria “Aparelho Urinário” de uma amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Suspeita	Frequência	
	Absoluta	Relativa (%)
Infecção urinária	14	26,4
Cistite	6	11,3
Insuficiência renal	6	11,3
Insuficiência renal crônica	6	11,3
Incontinência urinária	3	5,7
Uremia	3	5,7
Urolitíase	3	5,7
Hematúria	2	3,8
Nefropatia	2	3,8
Obstrução de uretra	2	3,8
Cálculo renal	1	1,9
Cristalúria	1	1,9
Insuficiência renal aguda	1	1,9
Nefrite	1	1,9
Obstrução urinária	1	1,9
Prolapso de uretra	1	1,9
TOTAL	53	100,0

A infecção urinária foi a mais frequente nessa categoria, contudo, a soma de nefropatias (Insuficiência, cálculo, infecção), resulta 17 animais, 32,1% do total de casos, superando as infecções urinárias, resultado que se assemelha ao encontrado por Alves (1996) e Santos (2006) que relataram serem as nefropatias as principais enfermidades entre os distúrbios do aparelho genitourinário, com 58,5% e 47,5% dos casos respectivamente.

As suspeitas observadas nessa categoria possuem diferentes etiologias e, portanto diferentes fatores a elas associados, tais como sexo, idade, raça, castração, alimentação e peso do animal entre outros (LEKCHAROENSUK et al., 2000; OSBORNE; LULICH, 1999; RIESER, 2005). Assim, como no presente estudo o número de casos em cada uma delas não foi suficiente, não foi possível realizar inferências mais precisas em relação às variáveis estudadas.

A prevalência de distúrbios do aparelho urinário foi quase duas vezes maior nos machos que nas fêmeas (Tabela 42). Embora tenha estudado apenas os casos de urolitíase, os resultados de Lekcharoensuk et al. (2000) se assemelharam aos do presente estudo, uma vez que os autores relataram maior risco de formação de urólitos de oxalato de cálcio em cães machos castrados.

Tabela 42. Prevalência de distúrbios do aparelho urinário em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Variáveis demográficas	Distúrbios do Aparelho urinário		Total	Prevalência (%)	χ^2	p	R.P. (I.C.)
	SIM	NÃO					
Sexo					5,38	0,020	0,53 (0,31-0,91)
Fêmeas	20	1.147	1.167	1,7			
Machos	33	984	1.017	3,2			
S.I.*	0	24	24	-			
TOTAL	53	2.155	2.208	2,4			
Idade					19,30	0,0001	-
Filhotes	3	395	398	0,8			
Adultos	19	1.051	1.070	1,8			
Idosos	29	599	628	4,6			
S.I.*	2	105	112	-			
TOTAL	53	2.155	2.208	2,4			
Raça					2,77	0,096	0,63 (0,37-1,09)
CRD	31	1.485	1.516	2,0			
SRD	22	661	683	3,2			
S.I.*	0	9	9	-			
TOTAL	53	2.155	2.208	2,4			

S.I.: Sem informação;

R.P.: Razão de prevalências; I.C.: Intervalo de confiança.

CRD: Com raça definida; SRD: Sem raça definida.

* Dados não incluídos na análise estatística.

Para cada uma dos distúrbios do aparelho urinário, existem fatores de risco distintos, entre os quais está o sexo do animal (APPEL et al., 2008; NELSON, COUTO, 2001). No presente estudo, a maior prevalência desses distúrbios em machos não pode ser corretamente interpretada, pois se trata de um conjunto de enfermidades com diferentes etiologias, e portanto distintos fatores de risco para cada caso.

Na população estudada a prevalência destes distúrbios está associada à idade, aumentando com a idade (Tabela 42). Esse resultado é similar ao encontrado por Lekcharoensuk et al. (2000), que relataram associação entre o desenvolvimento de urólitos e o aumento de idade em cães.

A prevalência de afecções urinárias variaram sem diferença significativa entre as raças (Tabela 42).

4.3.3.11 Sistema nervoso

Os distúrbios do sistema nervoso somaram 2,4% (47/1.923) das suspeitas não zoonóticas e representaram 2,6% (46/1.796) dos animais com essas suspeitas, haja vista que em um dos animais havia duas suspeitas relativas a essa mesma categoria. A prevalência foi 2,1% (46/2.208). As suspeitas referentes a esta categoria estão listadas na tabela 43.

Tabela 43. Suspeitas clínicas enquadradas na categoria “Sistema Nervoso” de uma amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Suspeita	Frequência	
	Absoluta	Relativa (%)
Crises convulsivas	18	38,3
Paresia de posteriores	5	10,6
Síndrome vestibular	5	10,6
Ataxia locomotora	2	4,2
AVC*	2	4,2
Distúrbio neurológico	2	4,2
Epilepsia	2	4,2
Incoordenação motora	2	4,2
Paralisia	2	4,2
Edema cerebral	1	2,1
Encefalopatia	1	2,1
Hidrocefalia	1	2,1
Lesão neurológica	1	2,1
Neurite	1	2,1
Neuropatia	1	2,1
Nistagmo	1	2,1
TOTAL	47	100,0

*AVC: Acidente vascular cerebral.

Destaca-se novamente a existência de sinais ao invés de suspeitas (70,8%; 33/47), prejudicando uma compreensão mais específica dos resultados.

Santos (2006) observou que a categoria “Sistema Nervoso” foi uma das cinco categorias não zoonóticas mais importantes em seu estudo, com 6,5% de prevalência, resultado bem diferente do presente estudo. Todavia, deve se ressaltar que Santos (2006) incluiu nessa categoria os animais com cinomose na fase nervosa, que representaram 76,2% dos casos dessa categoria, assim certamente se esses casos não estivessem incluídos nessa categoria, ela não teria tido a importância que teve.

A prevalência variou entre os sexos estando associada aos machos (Tabela 44).

Tabela 44. Prevalência de distúrbios nervosos em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. (Continua)

Variáveis demográficas	Distúrbios nervosos		Total	Prevalência (%)	χ^2	p	R.P. (I.C.)
	SIM	NÃO					
Sexo					11,97	0,0005	0,34 (0,18-0,65)
Fêmeas	13	1.154	1.167	1,1			
Machos	33	984	1.017	3,2			
S.I.*	0	24	24	-			
TOTAL	46	2.162	2.208	2,1			

Tabela 44. Continuação

Idade					3,51	0,173	-
Filhotes	4	394	398	1,0			
Adultos	22	1.048	1.070	2,1			
Idosos	17	611	628	2,7			
S.I.*	3	109	112	-			
TOTAL	46	2.162	2.208	2,1			
Raça					0,009	0,926	1,03 (0,55-1,92)
CRD	32	1.484	1.516	2,1			
SRD	14	669	683	2,0			
S.I.*	0	9	9	-			
TOTAL	46	2.162	2.208	2,1			

S.I.: Sem informação;

R.P.: Razão de prevalências; I.C.: Intervalo de confiança.

CRD: Com raça definida; SRD: Sem raça definida.

* Dados não incluídos na análise estatística.

As prevalências foram similares nas faixas etárias, não apresentando diferença significativa (Tabela 44). Tampouco foi constatada associação (Tabela 44) entre as prevalências de distúrbios nervosos em cães com e sem raça definida.

4.3.3.12 Aparelho respiratório

As afecções referentes ao Aparelho respiratório representaram 2,2% (43/1.923) das suspeitas não zoonóticas e 2,4% (43/1.796) dos animais com suspeitas não zoonóticas. A prevalência na população de estudo foi de 1,95% (43/2.208). As suspeitas dessa categoria estão listadas na tabela 45.

Tabela 45. Suspeitas clínicas enquadradas na categoria “Aparelho Respiratório” de uma amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Suspeita	Frequência	
	Absoluta	Relativa (%)
Tosse	10	23,3
Pneumonia	9	20,9
Traqueobronquite	5	11,6
Dispneia	4	9,3
Bronquite	3	7,0
Tosse improdutiva	3	7,0
Colabamento de traquéia	2	4,70
Asma	1	2,3
Descarga nasal	1	2,3
Distúrbio respiratório	1	2,3
Fistula traqueal	1	2,3
Hidrotórax	1	2,3
Infecção respiratória	1	2,3
Tosse espástica	1	2,3
TOTAL	43	100,0

Esta categoria foi a que apresentou elevado percentual de sinais como “suspeitas clínicas”, chegando a 48,8% (21/43), o que demonstra a falta de cuidado no preenchimento dessas informações, bem como reforça a tese de que uma ficha clínica mais completa permitiria uma melhor compreensão e análise do quadro clínico do animal, consequentemente melhorando a qualidade dos diagnósticos. De qualquer forma, esse fato prejudica as inferências que poderiam ser feitas.

Não foi observada associação estatística entre as prevalências de distúrbios e o sexo do animal (Tabela 46). Esse resultado é semelhante ao de Alves (1996), que embora não tenha realizado análise estatística para as prevalências, observou que a maioria dos cães acometidos por doenças respiratórias era do sexo masculino (59,2%).

Tabela 46. Prevalência de doenças respiratórias em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas e época do ano. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Variáveis	Doença respiratória		Total	Prevalência (%)	χ^2	p	R.P. (I.C.)
	SIM	NÃO					
Sexo					1,92	0,165	0,65 (0,36-1,20)
Fêmeas	18	1.149	1.167	1,5			
Machos	24	993	1.017	2,4			
S.I.*	1	23	24	-			
TOTAL	43	2.165	2.208	1,9			
Idade					1,04	0,596	-
Filhotes	8	390	398	2,0			
Adultos	18	1.052	1.070	1,7			
Idosos	15	613	628	2,4			
S.I.*	2	110	112	-			
TOTAL	43	2.165	2.208	1,9			
Raça					0,20	0,652	1,16 (0,60-2,25)
CRD	31	1.485	1.516	2,0			
SRD	12	671	683	1,8			
S.I.*	0	9	9	-			
TOTAL	43	2.165	2.208	1,9			
Época do ano					0,72	0,396	1,29 (0,71-2,35)
Chuvosa	24	1.067	1.091	2,2			
Seca	19	1.098	1.117	1,7			
TOTAL	43	2.165	2.208	1,9			

S.I.: Sem informação;

R.P.: Razão de prevalências; I.C.: Intervalo de confiança.

CRD: Com raça definida; SRD: Sem raça definida.

* Dados não incluídos na análise estatística.

As prevalências de afecções respiratórias nos filhotes, adultos e idosos foram semelhantes (Tabela 46), ou seja, na população estudada não se pode dizer que houve maior susceptibilidade de determinada idade. Também não foi identificada associação (Tabela 46) entre as prevalências de doenças respiratórias em cães CRD e SRD.

Não foi constatada associação estatística entre as doenças respiratórias e as épocas do ano (Tabela 46). Esse resultado corrobora o de Santos (2006) que também não observou diferença significativa entre as prevalências de infecções respiratórias nos períodos seco e

chuvoso. Mas contrasta com Alves (1996) que constatou aumento da prevalência nos meses de junho a outubro, atribuindo-o a fatores climáticos relativos a menor temperatura e umidade registradas nesse período. As diferenças climáticas entre as duas cidades, Belo Horizonte com um clima mais frio e seco do que o Rio de Janeiro podem explicar as divergências entre estes resultados.

4.3.3.13 Hipersensibilidade

Esta categoria representou 2,2% (42/1.923) das suspeitas não zoonóticas e 2,3% (42/1.796) dos animais, com prevalência de 1,95% (42/2.208) na amostra de cães estudada. As referidas suspeitas estão discriminadas na tabela 47.

Tabela 47. Suspeitas clínicas enquadradas na categoria “Hipersensibilidade” de uma amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Suspeita	Frequência	
	Absoluta	Relativa (%)
Alergia	30	71,4
Atopia	11	26,2
Alergia respiratória	1	2,4
TOTAL	42	100,0

A prevalência para as reações de hipersensibilidade (1,95%) foi similar à relatada por Santos (2006) que observou 2,0% dos animais incluídos nessa categoria. Santos (2006) ressaltou que a maior parte das suspeitas enquadradas nessa categoria concentrou-se em classificações genéricas como “Alergia” e “Reação histamínica”, fato que se repete nesse estudo, uma vez que a maior parte das suspeitas também não apresentava maiores informações sobre sua origem ou etiologia mais específica. Em casos de hipersensibilidade, essa situação é grave, visto que, se não forem identificadas de fato as causas da alergia, a prescrição de um tratamento adequado e principalmente o fornecimento de orientações ao proprietário para prevenção de novos episódios serão prejudicados. Assim nesses casos a determinação da causa é imprescindível.

As prevalências entre machos e fêmeas não diferiram significativamente (Tabela 48).

Tabela 48. Prevalência de hipersensibilidade em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo sexo. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Sexo	Hipersensibilidade		Total	Prevalência (%)	R.P. (I.C.)
	SIM	NÃO			
Fêmeas	21	1.146	1.167	1,8	0,92 (0,50-1,68)
Machos	20	997	1.017	2,0	
S.I.*	1	23	24	-	
TOTAL	42	2.166	2.184	1,9	

$$\chi^2=0,082 \text{ (p}=0,774)$$

R.P.: Razão de prevalências; I.C.: Intervalo de confiança;

S.I.: Sem informação.

* Dados não incluídos na análise estatística.

As prevalências foram respectivamente: 1,3% (5/398); 2,8% (30/1.070) e 1,1% (7/628), em filhotes, adultos e idosos, com diferenças estatísticas ($p=0,028$), sendo mais comum entre animais adultos.

Os cães mestiços apresentaram prevalência de 1,2% (8/683) e os com raça definida 2,2%, (34/1.516), todavia não foi observada diferença significativa ($RP=1,91$ e $IC=0,89-4,11$).

4.3.3.14 Rotina pediátrica

A Rotina pediátrica, com 2,1% (41/1.923) das suspeitas não zoonóticas e 2,3% (41/1.796) dos animais, teve prevalência de 1,85% (41/2.208) dos atendimentos clínicos no período estudado. Essa prevalência foi baixa. No entanto, deve-se ressaltar que a maior parte da população atendida no IJV estava em idade adulta ou idosa, sendo apenas 18% o percentual de animais com idade inferior a 12 meses de idade.

Na faixa etária de filhotes, 9,8% (39/398) da demanda por atendimento teve como objetivo a obtenção de orientações pediátricas, o que sugere que não é comum fazer parte da cultura desses proprietários a prevenção; uma vez que 19,3% (77/398) dos animais filhotes foram atendidos para aplicação da vacina anti-rábica e a maior parte dos atendimentos em filhotes teve como motivação algum problema de saúde (70,9%; 282/398).

A prevalência de rotina pediátrica foi de 9,2% (24/261) para cães com raça definida e de 11,1% (15/135) para cães SRD, sem diferença significativa ($RP=0,83$ e $IC=0,45-1,52$) entre as prevalências, o que demonstra que o cuidado dispensado pelos proprietários aos filhotes independe da raça.

4.3.3.15 Oftalmologia

Entre os animais com suspeitas não zoonóticas 2,2% (39/1.796) tinham como suspeita clínica problemas oftálmicos, em dois deles havia duas suspeitas enquadradas nessa mesma categoria, assim as afecções oftálmicas representaram 2,1% (41/1.923) das suspeitas não zoonóticas. A prevalência dos distúrbios oftálmicos foi de 1,76% (39/2.208). As suspeitas incluídas nessa categoria estão listadas na tabela 49.

Tabela 49. Suspeitas clínicas enquadradas na categoria “Oftalmologia” de uma amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Suspeita	Frequência	
	Absoluta	Relativa (%)
Catarata	9	21,9
Conjuntivite	6	14,6
Entrópio	4	9,8
Glaucoma	4	9,8
Prolapso de 3ª pálpebra	4	9,8
Úlcera de córnea	4	9,8
Hifema	2	4,9
Cegueira	1	2,4
Ceratoconjuntivite seca	1	2,4
Lesão de córnea	1	2,4
Lesão de olho esquerdo	1	2,4
Mancha na câmara anterior do olho	1	2,4
Panoftalmia	1	2,4
Uveíte	1	2,4
Verruga na pálpebra inferior	1	2,4
TOTAL	41	100,0

A catarata foi a afecção mais com 21,95% (9/41) dos casos, seguida da conjuntivite com 14,6% (6/41). Em outros estudos, dentre as alterações oftálmicas a conjuntivite foi citada como diagnóstico mais frequente (ALVES, 1996; SANTOS, 2006), assemelhando-se ao resultado do presente estudo.

A prevalência de 1,76% assemelha-se aquela observada por Santos (2006) que relatou prevalência de 2,3% desse tipo de afecção entre os animais atendidos no CCZ do município do Rio de Janeiro.

A prevalência de alterações oftálmicas variou sem associação estatística entre os sexos (Tabela 50), sendo 2,1% (24/1.167) nas fêmeas e 1,5% (15/1.017) nos machos. As prevalências de afecções oftálmicas nas diferentes faixas etárias também foram similares (Tabela 50), assim como entre as raças (Tabela 50).

Tabela 50. Prevalência de afecções oftálmicas em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Variáveis demográficas	Afecção oftálmica		Total	Prevalência (%)	χ^2	p	R.P. (I.C.)
	SIM	NÃO					
Sexo					1,05	0,306	1,39 (0,73-2,64)
Fêmeas	24	1.143	1.167	2,1			
Machos	15	1.002	1.017	1,5			
S.I.*	0	24	24	-			
TOTAL	39	2.169	2.208	1,8			
Idade					0,31	0,855	-
Filhotes	7	391	398	1,8			
Adultos	21	1.049	1.070	2,0			
Idosos	10	618	628	1,6			
S.I.*	1	111	112	-			
TOTAL	39	2.169	2.208	1,8			
Raça					0,15	0,697	1,15 (0,57-2,29)
CRD	28	1.488	1.516	1,8			
SRD	11	672	683	1,6			
S.I.*	0	9	9	-			
TOTAL	39	2.169	2.208	1,8			

S.I.: Sem informação;

R.P.: Razão de prevalências; I.C.: Intervalo de confiança.

CRD: Com raça definida; SRD: Sem raça definida.

* Dados não incluídos na análise estatística.

Há relatos de doenças oculares hereditárias em determinadas raças de cães, tais como a catarata (Poodle, Golden Retriever, Pastor Alemão, etc), o glaucoma (Poodle, Sharpei, etc) e a ceratoconjuntivite seca (Bulldog, Cocker Spaniel, Dálmata, etc) entre outras (GELATT, 2003). Contudo no presente estudo não foi possível avaliar essa associação devido ao baixo número de casos (n<10) dessas enfermidades nas referidas raças.

4.3.3.16 Intoxicações

As intoxicações contribuíram com 1,7% (32/1.923) das suspeitas não zoonóticas representadas por 1,8% (32/1.796) dos animais com suspeitas não zoonóticas. A prevalência das intoxicações foi de 1,44% (32/2.208). As suspeitas desta categoria estão listadas na tabela 51.

Tabela 51. Suspeitas clínicas enquadradas na categoria “Intoxicações” de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Suspeita	Frequência	
	Absoluta	Relativa (%)
Toxicose	18	56,3
Intoxicação	9	28,1
Envenenamento	4	12,5
Carbamato	1	3,1
TOTAL	32	100,0

A prevalência das intoxicações nesse estudo é bem inferior aos 5,7% observados por Santos (2006).

Em apenas um animal (3,1%) foi identificada a causa da Intoxicação, o que desmonstra a dificuldade de se diagnosticar corretamente, impossibilitando a adequada prescrição. Essa mesma dificuldade foi relatada por Santos (2006), pois 76,3% dos diagnósticos dessa categoria não tinham definição. Alves (1996), contudo, revelou como mais importantes causas as intoxicações por organofosforados e piretróides.

A prevalência foi mais alta em cães mestiços e em cães machos. Contudo, não foram observadas diferenças estatísticas para as prevalências entre os cães CRD e SRD (Tabela 52), bem como para os sexos (Tabela 52).

Tabela 52. Prevalência de intoxicações em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Variáveis demográficas	Intoxicação		Total	Prevalência (%)	χ^2	p	R.P. (I.C.)
	SIM	NÃO					
Sexo					0,56	0,454	0,77 (0,39-1,53)
Fêmeas	15	1.152	1.167	1,3			
Machos	17	1.000	1.017	1,7			
S.I.*	0	24	24	-			
TOTAL	32	2.176	2.208	1,5			
Idade					9,99	0,0067	-
Filhotes	12	386	398	3,0			
Adultos	14	1.056	1.070	1,3			
Idosos	4	624	628	0,6			
S.I.*	2	110	112	-			
TOTAL	32	2.176	2.208	1,5			
Raça					0,17	0,683	0,86 (0,42-1,77)
CRD	21	1.495	1.516	1,4			
SRD	11	672	683	1,6			
S.I.*	0	9	9	-			
TOTAL	32	2.176	2.208	1,5			

S.I.: Sem informação;

R.P.: Razão de prevalências; I.C.: Intervalo de confiança.

CRD: Com raça definida; SRD: Sem raça definida.

* Dados não incluídos na análise estatística.

As prevalências de intoxicações variaram nas diferentes categorias de idade, com maior ocorrência em animais jovens (Tabela 52). Esses resultados concordam com Montes e Tamayo (1976) que atribuíram o aumento de ocorrências de intoxicações dentre outros fatores, a pouca idade dos cães (menos de um ano de idade). Possivelmente os filhotes têm maiores chances de se intoxicar por serem mais ativos e curiosos, proporcionando maior risco de acontecimento desse evento.

4.3.4 Exames complementares

Para 31,3% (692/2.208) dos animais foi requisitado pelo menos um exame complementar. Contudo em 50% (346/692) destes pelo menos um dos exames requisitados tinha relação com pelo menos uma das suspeitas. Assim, em apenas 15,7% (346/2.208) dos animais a requisição de exames complementares teve relação com a suspeita clínica anotada na ficha de atendimento do animal. (Figura 7).

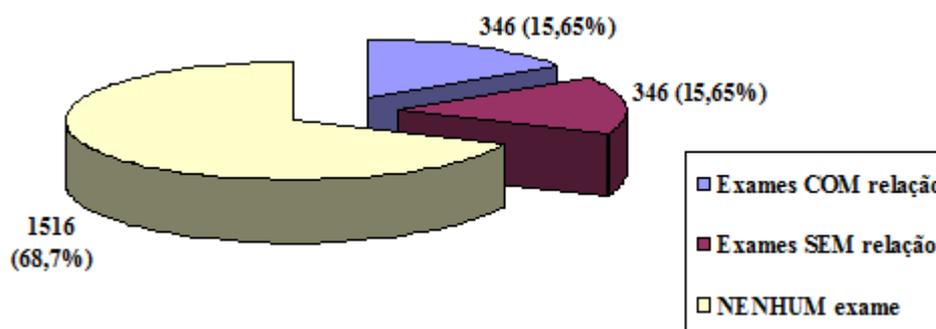


Figura 7. Distribuição de amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo requisição de exames complementares e sua relação com a suspeita clínica. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

É necessário levar em consideração, que devido ao próprio sistema de funcionamento do Instituto, esses números podem estar subestimados; isto porque não existe um prontuário propriamente dito, o que de fato existe é um registro individual criado para cada animal a ser atendido, que possui campos a serem preenchidos em todos os setores do IJV, mas que só são utilizados e preenchidos se os serviços forem todos prestados no mesmo dia. Ou seja, não há qualquer possibilidade de ligação entre os atendimentos e exames realizados em um mesmo animal se forem realizados em visitas distintas.

Outro fato que deve ser destacado é que nem sempre é imprescindível a realização de exames complementares para que seja feito o diagnóstico; muitas vezes um bom exame clínico é capaz de esclarecê-lo; assim, ter poucos animais com requisição de exames não necessariamente significa dizer que o atendimento clínico é de má qualidade, tampouco que é de boa, este tipo de afirmação vai variar muito conforme o caso, ou seja, conforme a suspeita em questão.

Além disso, deve-se ainda levar em consideração a falta de recursos financeiros de alguns proprietários para a realização desses exames, o que certamente influencia na decisão do médico veterinário em requisitá-los ou não. O IJV pode também fornecer a esses proprietários a isenção de pagamento de exames, se julgar o proprietário sem condições financeiras, assim 19,5% (135/692) dos proprietários de animais que tiveram requisição de exames não efetuaram pagamento por esse serviço.

À análise da requisição de exames complementares em animais com suspeitas zoonóticas e não zoonóticas observam-se diferenças. Entre as suspeitas não zoonóticas, a frequência foi similar à amostra total: 36,5% (656/1.796) de animais com requisição de exames complementares, sendo que em 17,8% (319/1.796) havia coerência com a suspeita clínica registrada. Entretanto, entre os animais com suspeitas zoonóticas, para 39,8% (39/98) foram requisitados exames complementares, e em 32,7% (32/98) havia coerência com a suspeita, o que representa quase o dobro que no caso das suspeitas não zoonóticas (Figura 8).

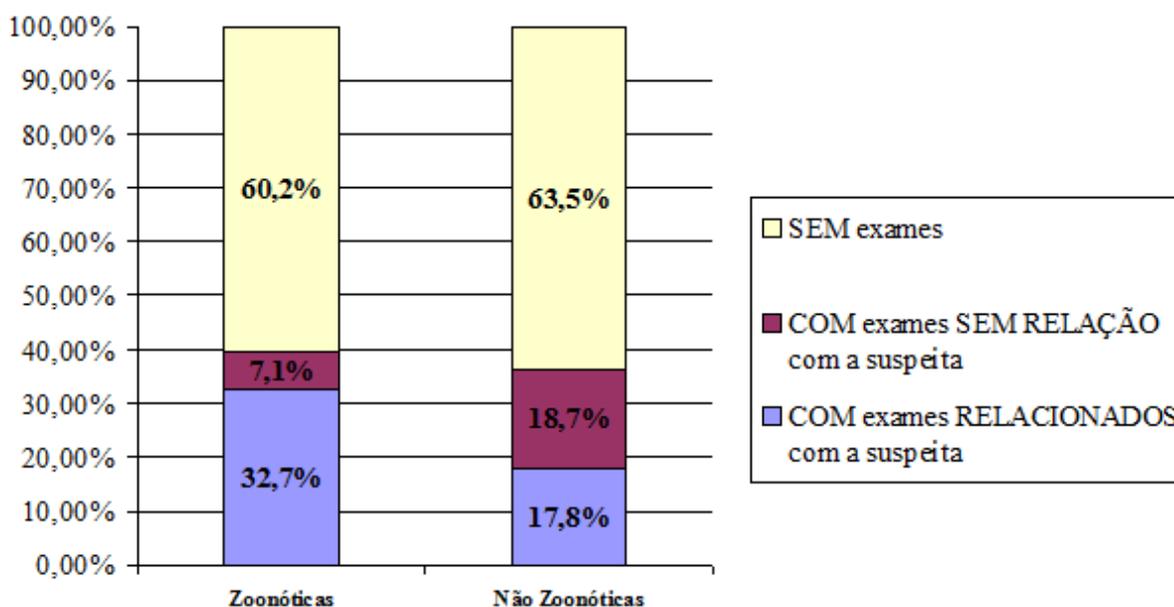


Figura 8. Distribuição dos exames complementares requisitados em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo categoria da suspeita e sua relação com a suspeita clínica. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Esses resultados podem ser explicados por dois fatores principais: o primeiro, pelo fato de que as zoonoses, devido ao envolvimento de humanos, receberem maior cuidado e, por isso, necessitarem de confirmação da suspeita, até para que possam ser seguramente notificadas a Secretaria de Saúde, e o segundo fator é que justamente por isso existem exames obrigatórios e definidos em legislação específica para a confirmação.

O número total de exames requisitados para os 692 animais foi de 1.397 exames. A sua distribuição e percentuais em relação ao número de animais com exames e ao número total de exames estão disponíveis na tabela 53.

Tabela 53. Exames complementares requisitados em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo tipo de exame. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Exame complementar	Frequência de exames		Distribuição percentual em relação aos animais com exame (n=692)
	Absoluta	Relativa (%)	
Hemograma	459	32,8	66,3
Parasitológico (sangue)	374	26,8	54,1
Radiografia	166	11,9	24,0
Bioquímica	161	11,5	23,3
Micológico	68	4,9	9,8
Parasitológico (pele)	49	3,6	7,1
Urinalise	41	2,9	5,9
Bacteriológico	35	2,5	5,1
Sorológico para Leptospirose	19	1,4	2,8
Parasitológico (Fezes)	19	1,4	2,8
Histopatológico	4	0,3	0,6
Sorológico para Leishmaniose	2	0,1	0,3
TOTAL	1.397	100,0	-

Entre os exames requisitados havia 28,3% (395/1.397) relacionados com a(s) suspeita(s) clínica(s) em 346 animais, e os 71,7% (1.002/1.397) restantes não possuíam relação com a(s) suspeita(s) registrada(s) na(s) ficha(s). A distribuição destes exames de acordo com o tipo e a sua relação com a suspeita clínica está descrita na tabela 54.

Tabela 54. Distribuição dos exames complementares em amostra de cães assistidos pela subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo tipo de exame e relação com suspeita. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Exame complementar	Com relação com a suspeita	Sem relação com a suspeita	Total de exames
Hemograma	68	391	459
Parasitológico (sangue)	70	304	374
Radiografia	103	63	166
Bioquímica	10	151	161
Micológico	52	16	68
Parasitológico (pele)	31	18	49
Urinalise	11	30	41
Bacteriológico	28	7	35
Sorológico para Leptospirose	13	6	19
Parasitológico (Fezes)	4	15	19
Histopatológico	4	-	4
Sorológico para Leishmaniose	1	1	2
TOTAL	395	1.002	1.397

O hemograma foi o exame mais requisitado (66,3%) entre os animais com requisição de exames complementares. Apesar da alta frequência, a maior parte não possuía ligação direta com a suspeita em questão, isto pode em parte ser explicado devido ao fato de o hemograma ser um exame muito genérico que serve para avaliar o estado geral do animal e não necessariamente concluir um diagnóstico, por isso é difícil que ele seja considerado um exame diretamente relacionado com a suspeita, mas ainda sim é uma importante ferramenta para avaliar a saúde do animal, independente da suspeita, por este motivo provavelmente foi o mais frequente.

A pesquisa de hemoparasitos também teve elevado percentual (54,1%) entre os animais com requisição de exames. Este valor foi alto, pois mesmo que a suspeita clínica registrada não tivesse qualquer relação com esse exame, ele foi requisitado em muitos animais, em especial a pesquisa de *Ehrlichia* sp. Esse resultado pode ter explicação pelo aumento da prevalência de ehrlichiose nos últimos anos em todas as regiões do Brasil (AGUIAR, 2006), mesmo em áreas urbanas onde já existia ampla distribuição do carrapato transmissor *R. sanguineous* tornando-se uma enfermidade praticamente rotineira na clínica de pequenos animais (LABRUNA, PEREIRA, 2001); assim, o simples relato do proprietário sobre a presença de carrapatos, ou a observação dos mesmos pelo veterinário pode ter motivado a requisição desse exame nesses animais.

A radiografia foi requisitada para 24% (166/692) dos animais com exames complementares. Apesar de ser um exame bastante específico e na maior parte das vezes ter relação com a suspeita clínica, em 38% (63/166) destes exames não havia coerência com a suspeita, provavelmente algum fato observado pelo veterinário no momento da consulta, e não descrito na ficha de atendimento, justificaria este pedido, mas não foi possível avaliar esse dado sequer indiretamente, pois não havia registro dos resultados destes exames na seção de diagnóstico por imagem.

Os exames de bioquímica foram requisitados em 23,3 % (161/692) dos cães para os quais houve requisição de exames complementares e a urinálise, com o exame de urina (EAS) para 5,9% (41/692) dos animais. Estes exames tiveram baixo percentual de relação com a suspeita, provavelmente pelo mesmo motivo que o hemograma, por serem exames mais genéricos e terem por objetivo avaliar o estado de saúde geral do animal.

Os exames relativos à seção de bacteriologia e micologia foram exames de cultivo e isolamento bacteriano com 5,1% (35/692), cultivo e isolamento de fungos com 9,8% (68/692) e, os de sorologia para leptospirose com 2,8% (19/692) dos animais com requisição. Nesta ordem, estes foram os exames com maior percentual de relação entre a sua requisição e confirmação do diagnóstico da suspeita em questão, em todos eles este percentual foi maior que 60%. Estes exames são muito específicos para detectar a presença de muitos agentes etiológicos, por este motivo houve uma proporção tão alta, além disso, entre os exames que não foram considerados relacionados com a suspeita, é provável que exista uma grande quantidade que tenha sido requisitado para diagnóstico diferencial com a suspeita principal. O exame parasitológico de pele, com 7,1% dos casos (49/692), também teve uma alta proporção de relação com a suspeita (63,3%; 31/49).

Os exames parasitológicos de fezes, histopatológico (anatomia patológica) e sorológico para leishmaniose foram menos frequentes e solicitados para 2,8% (19/692); 0,6% (4/692) e 0,3% (2/692) dos animais com exames requisitados, respectivamente.

Os resultados mais relevantes dos exames relacionados com as suspeitas já foram citados. Contudo, alguns resultados que não tinham relação direta com a suspeita clínica no momento do atendimento serão mencionados abaixo.

Apesar de não terem tido relação com a suspeita clínica, alguns dos exames complementares revelaram resultados positivos. Destacando-se principalmente o exame parasitológico de sangue, que em 81,3% dos casos (304/374) foi requisitado sem ter aparente

relação direta com a suspeita. Entre os 304 animais, 303 foram testados para *Ehrlichia*; 138 para *Babesia* e 6 animais para microfilárias, apresentando 7,6% (23/303) de casos confirmados para ehrlichiose e 0,72% (1/138) para babesiose. Os resultados dos exames desses animais encontram-se na tabela 55.

Tabela 55. Resultados dos exames parasitológicos de sangue sem relação com a suspeita de uma amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Exame	Resultado				Exame não localizado	TOTAL
	Positivo	Sugestivo	Negativo	Inconclusivo		
<i>Ehrlichia</i> spp	23*	43	208	1	28	303
<i>Babesia</i> spp	1	-	137	-	-	138
Microfilária	-	-	6	-	-	6
TOTAL	24	43	351	1	28	447

* Dois animais positivos para *E. platys*

4.3.5 Outras ocorrências

Em algumas fichas de atendimento foram anotados outros procedimentos ou ocorrências realizados no mesmo dia da consulta veterinária. As principais estão relatadas na tabela 56.

Tabela 56. Procedimentos e outras ocorrências realizadas em uma amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Ocorrências	Frequência	
	Absoluta	Relativa (%)
Cirurgia ou Marcação	54	32,3
Eutanásia	44	26,3
Homeopatia	36	21,5
Castração	17	10,2
Fluidoterapia	4	2,4
Eutanásia + Necropsia	3	1,8
Retirada de pontos	3	1,8
Exames pré-cirurgia	2	1,2
Agressão à pessoa	1	0,6
Cirurgia/Curativo	1	0,6
Óbito	1	0,6
Quimioterapia	1	0,6
TOTAL	167	100,0

Entre as suspeitas que tiveram como destinação a cirurgia ou a sua marcação, destacaram-se as neoplasias com 31,5% (17/54) desses casos e as fraturas com 25,9% (14/54) casos. Cabe lembrar que esses casos são referentes apenas aos animais que foram encaminhados ao setor de cirurgia no mesmo dia da consulta, podendo esse número ter sido bem maior.

As eutanásias ocorreram em 44 animais representando 2,0% (44/2.208) dos animais da amostra estudada. As motivações relacionadas a essa ocorrência estão listadas na tabela 57.

Tabela 57. Motivações para eutanásia em uma amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Motivações	Frequência	
	Absoluta	Relativa (%)
Neoplasias	18	36,7
Cinomose	15	30,6
Distúrbios nervosos	6	12,2
Distúrbios Locomotores	3	6,1
Insuficiência renal	2	4,1
Hiperplasia de próstata	1	2,0
Fenda palatina	1	2,0
Escaras	1	2,0
Miíase	1	2,0
Trauma	1	2,0
TOTAL	49	100,0

O alto percentual de animais eutanasiados devido a neoplasias e cinomose remete à importância do diagnóstico e prevenção dessas doenças, especialmente no caso da cinomose, uma vez que é uma doença prevenível, para qual existe vacina eficaz. As neoplasias também estiveram entre as principais motivações para eutanásia em cães no estudo de Moore et al. (2001).

4.4 Condição Social do Proprietário

O Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, quando julga necessário, isenta da taxa de seus serviços a proprietários que assim o necessitem, ou ainda fornece um prazo para o proprietário quitar seu débito, sem que o atendimento ao animal seja negado; sendo assim, existe um percentual dos serviços prestados pela subgerência de serviços externos que não é pago.

Tendo em vista que o valor da consulta veterinária no IJV está bem abaixo do mercado (R\$12,36), tomou-se como verdade que os proprietários que não puderam pagar por este serviço têm uma pior condição social. A análise deste dado ajuda a delinear, ainda que superficialmente, o perfil destes animais e seus proprietários.

Dos 2.208 animais da amostra, 1.675 (75,9%) tiveram suas consultas pagas, e 533 (24,1%) dos proprietários de animais não pagaram o serviço realizado pela subgerência de serviços externos (Figura 9), mas cabe lembrar que, incluídos nos não pagantes, estão os animais que foram vacinados contra raiva; assim, de fato, foram 208 animais (9,4%) não pagantes, e serão estes que aqui serão analisados.

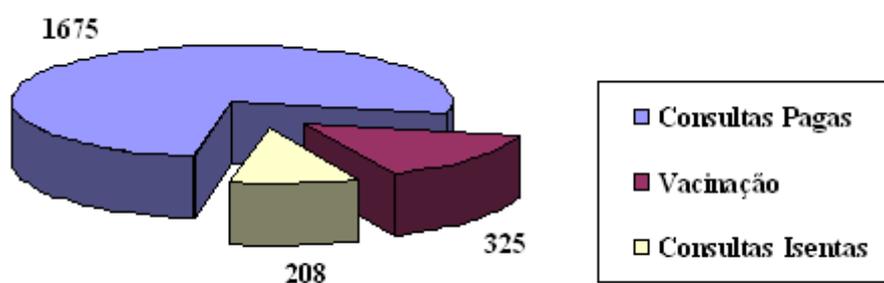


Figura 9. Frequência de amostra de cães assistidos pelo Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo pagamento e tipo de serviço prestado pela subgerência de serviços externos. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

A distribuição desses animais por regiões administrativas está na tabela 58.

Tabela 58. Frequência de amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman” isentos do pagamento, segundo regiões administrativas, Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Região Administrativa	Nome	Frequência	
		Absoluta	Relativa (%)
VII	São Cristóvão	45	21,6
XIII	Méier	31	14,9
XV	Madureira	15	7,2
IX	Vila Isabel	11	5,3
III	Rio Comprido	9	4,3
VIII	Tijuca	9	4,3
II	Centro	8	3,8
IV	Botafogo	8	3,8
XX	Ilha do Governador	8	3,8
XVI	Jacarepaguá	8	3,8
X	Ramos	7	3,4
XIV	Irajá	7	3,4
XII	Inhaúma	6	2,9
XXIII	Santa Teresa	5	2,4
XXXI	Vigário Geral	5	2,4
VI	Lagoa	4	1,9
XI	Penha	3	1,4
I	Portuária	2	1,0
V	Copacabana	2	1,0
XXIV	Barra da Tijuca	2	1,0
XVII	Bangu	1	0,5
XIX	Santa Cruz	1	0,5
XXV	Pavuna	1	0,5
XXXIII	Realengo	1	0,5
Outro Município	-	9	4,3
TOTAL	24 R.A.*	208	100,0

*R.A.: Região administrativa

A procedência desses animais concentrou-se principalmente em duas regiões: VII e XIII, sendo a primeira a mesma região de localização do Instituto, entre os quais 25 (12% dos não pagantes) eram provenientes do bairro Mangueira. Esse resultado mantém coerência com as condições do proprietário, uma vez que o transporte do animal até o serviço de atendimento é um fator limitante para a população de baixa renda, sendo plausível que os cães isentos de pagamento sejam em sua maioria provenientes de regiões mais próximas ao Instituto.

A distribuição desses cães quanto ao sexo foi semelhante a da população estudada, também havendo uma leve predominância de animais do sexo feminino (49,5%; 103/208), não havendo associação entre o sexo do animal e a condição de não pagamento dos serviços prestados (Tabela 59).

Tabela 59. Prevalência de isenção de pagamento em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, segundo variáveis demográficas. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Variáveis demográficas	Isenção de Pagamento		Total	Prevalência (%)	χ^2	p	R.P. (I.C.)
	SIM	NÃO					
Sexo					0,65	0,419	0,90 (0,69-1,17)
Fêmeas	103	1.064	1.167	8,8			
Machos	100	917	1.017	9,8			
S.I.*	5	19	24	-			
TOTAL	208	2.000	2.208	9,4			
Idade					1,58	0,453	-
Filhotes	42	356	398	10,6			
Adultos	95	975	1.070	8,9			
Idosos	52	576	628	8,3			
S.I.*	19	93	112	-			
TOTAL	208	2.000	2.208	9,4			
Raça					12,84	0,0003	0,62 (0,48-0,81)
CRD	120	1.396	1.516	7,9			
SRD	87	596	683	12,7			
S.I.*	1	8	9	-			
TOTAL	208	2.000	2.208	9,4			

S.I.: Sem informação;

R.P.: Razão de prevalências; I.C.: Intervalo de confiança.

CRD: Com raça definida; SRD: Sem raça definida.

* Dados não incluídos na análise estatística.

O percentual de fichas de atendimento sem a informação de idade dos animais (9,1%; 19/208) foi quase o dobro do encontrado na amostra total. Esta falta de informação pode ser devido ao não preenchimento do documento pelo funcionário responsável ou pelo fato de o proprietário desconhecer a idade do animal, não sendo possível mensurar no presente estudo qual destes motivos prevaleceu. A proporção entre animais filhotes (22,2%; 42/189), adultos (50,3%; 95/189) e idosos (27,5%; 52/189) se manteve similar às características de todo o grupo em estudo. Embora a prevalência de não pagantes tenha sido maior entre os filhotes, a isenção da consulta não esteve associada à distribuição etária da população (Tabela 59).

Não obstante, em Recife, Lima Júnior (1999) observou que os setores mais pobres da população tendem a ter cães mais jovens e menos restritos, e que, além disso, essas regiões tendem a ter maior densidade populacional desses animais. Esses fatores certamente

influenciam no perfil sanitário da população, visto que o risco de inúmeras doenças infecciosas e parasitárias, zoonóticas ou não, será maior nessas condições.

As quatro raças mais prevalentes foram as mesmas da população do estudo, as demais raças representaram-se com poucos indivíduos para serem analisadas. As proporções de não pagantes entre cães de CRD e SRD diferiram significativamente (Tabela 59). Estes resultados indicam que proprietários de cães SRD são proporcionalmente mais desfavorecidos em termos econômicos, corroborando os resultados de Eckersley et al. (1992).

Com relação a suspeita clínica, os 208 animais isentos apresentaram um total de 226 suspeitas clínicas, pois em 18 animais havia mais de uma suspeita, sendo 16 com duas suspeitas não zoonóticas e 2 animais com uma suspeita zoonótica e uma não zoonótica. Desta forma, apenas 11 animais tiveram suspeitas zoonóticas, representando 4,9% das suspeitas clínicas, e os demais (215) apresentaram suspeitas não zoonóticas (95,1%) (Tabela 60). Estes resultados foram similares aos observados para a amostra, indicando que o perfil sanitário é semelhante entre pagantes e não pagantes.

Tabela 60. Categorias de suspeitas clínicas em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, entre os isentos do pagamento. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007.

Suspeita Clínica	Número de animais	Frequência (Suspeitas)	
		Absoluta	Relativa (%)
Não zoonóticas	197	215	95,1
Zoonóticas	9	11	4,9
Ambos	2	-	
TOTAL	208	226	100,0

Entre as suspeitas não zoonóticas, as categorias mais prevalentes foram respectivamente: Outros; Traumatismos; Dermatologia; Neoplasias e Aparelho reprodutivo (Tabela 61). Ao comparar com o resultado amostra total vê-se que entre os não pagantes os Traumatismos assumiram um papel muito mais expressivo, ocupando o segundo lugar entre as suspeitas. Vale lembrar que incluídas na categoria outros, que foi a mais prevalente, estão sinais que podem indicar doenças infecciosas, assim este resultado é semelhante ao de Eckersley et al. (1992), que observou 44% de doenças infecciosas e 11% de traumas entre cães hospitalizados provenientes de regiões mais carentes.

Tabela 61. Categorias de suspeitas clínicas não zoonóticas em amostra de cães assistidos pela Subgerência de serviços externos do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, entre os isentos do pagamento. Rio de Janeiro/RJ, 2005-2007. (Continua)

Categorias	Frequência (Suspeitas)	
	Absoluta	Relativa (%)
Outros	49	22,8
Traumatismos	25	11,6
Dermatologia	24	11,2
Neoplasias	20	9,3
Aparelho Reprodutivo	18	8,4
Hemoparasitoses	17	7,9

Tabela 61. Continuação		
Aparelho Digestório	13	6,0
Aparelho Locomotor	13	6,0
Aparelho Auditivo	9	4,2
Aparelho Respiratório	7	3,2
Oftalmologia	5	2,3
Aparelho Urinário	4	1,9
Sistema Nervoso	4	1,9
Intoxicações	3	1,4
Rotina Pediátrica	3	1,4
Hipersensibilidade	1	0,5
TOTAL	215	100,0

5 CONCLUSÕES

A área de abrangência do atendimento realizado pelo IJV é bastante representativa em termos de espaço geográfico do município do Rio de Janeiro, uma vez que foram atendidos animais provenientes de 29 das 33 regiões administrativas do município.

A população canina atendida no Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaistman” possui predomínio de cães em idade adulta, contudo sua pirâmide etária apresenta ápice e base largos, devido ao grande número de animais com idade acima de oito anos e igual ou menor a um ano. Em relação ao sexo e a raça, há predomínio de fêmeas e de cães com raças definidas.

O perfil sanitário caracteriza-se por altas prevalências de neoplasias, dermatopatias, distúrbios reprodutivos e digestórios, traumatismos e cinomose. Não obstante, houve distinção entre os sexos, sendo as fêmeas mais acometidas por neoplasias e distúrbios reprodutivos, e os machos por distúrbios digestórios e dermatopatias.

A raça dos cães foi fator predisponente para as hemoparasitoses e os distúrbios reprodutivos. As otopatias estiveram associadas a cães das raças Cocker Spaniel e Labrador, e as hemoparasitoses as raças: Rotweiller, Pastor Alemão e Pitbull.

As zoonoses foram mais prevalentes em animais mais jovens, assim como a cinomose, as gastroenterites, os traumatismos e as intoxicações. A idade mais avançada esteve associada a uma maior prevalência de neoplasias, entre as quais os tumores mamários, de afecções urinárias e de distúrbios reprodutivos, piometra inclusive.

As únicas enfermidades que variaram segundo a época do ano foram as miíases sendo mais prevalentes no período chuvoso.

As prevalências das enfermidades zoonóticas e não zoonóticas podem estar subestimadas, haja vista o grande número de registro de sinais comuns a várias enfermidades, zoonóticas ou não, em lugar de uma suspeita clínica propriamente dita, o que impede um diagnóstico populacional mais acurado.

Apesar de uma frequência expressiva de requisição de exames complementares, a maioria não estava diretamente relacionada a suspeita clínica indicada pelo médico veterinário. À exceção das doenças zoonóticas onde houve o maior percentual de exames concordantes com a suspeita indicada, o que era esperado haja vista que o IJV dispõe de apoio laboratorial para o diagnóstico de todas as zoonoses citadas.

Os contrastes na composição demográfica da população estudada, especialmente em relação à idade foram os fatores que mais influenciaram o perfil sanitário sinalizando para uma transição que vem sendo observada na população humana, coexistindo altas prevalências de doenças infecciosas (como cinomose e gastroenterites) e de doenças características de regiões mais desenvolvidas (como as neoplasias). Esses resultados podem ser reflexo das mudanças observadas também na população humana brasileira, onde houve um aumento da expectativa de vida independente da condição sócio-econômica, levando à coexistência de doenças infecciosas e parásitárias com doenças típicas do mundo desenvolvido.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De uma forma geral, o IJV atende aos objetivos a que se propõe, promovendo a vacinação de cães contra a raiva, realizando exames de diagnóstico de zoonoses e atendendo diferentes estratos da população canina e não apenas a população dita de baixa renda. As diferenças culturais, econômicas e sociais entre os proprietários demonstram a importância de o veterinário saber diferenciar as necessidades de cada um, de acordo com sua realidade, para que possa escolher a melhor abordagem para conseguir cumprir seu papel.

Deve ainda ser destacado que o correto preenchimento da ficha de atendimento é de extrema importância para que esses dados não sejam perdidos ou subestimados. No presente estudo, 8,9% das suspeitas clínicas (195/2.346) não se referiam a uma suspeita concreta, mas sim a sinais que podem muitas vezes ser comuns a doenças zoonóticas ou não, além disso, em muitas fichas, o campo suspeita clínica sequer estava preenchido, forçando a busca por outra que estivesse devidamente preenchida. Tudo isso prejudica o diagnóstico populacional, que é uma das finalidades de um prontuário propriamente dito.

A falta de informatização e de um efetivo prontuário, o qual é utilizado toda vez que o animal retorna ao serviço, onde pudessem ser descritos de melhor forma dados adicionais da consulta, tais como parâmetros biológicos, histórico, sinais, etc., bem como a ausência de um mecanismo de comunicação e ligação entre os serviços realizados no mesmo instituto, impediu e com certeza influenciou nos resultados da presente pesquisa, especialmente na requisição de exames complementares, pois certamente o número real é bem maior do que o aqui relatado.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIAR, D.M. **Aspectos epidemiológicos da Erlichiose canina no Brasil**. 2006. 95f. Tese (Doutorado em Medicina Veterinária), Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Departamento de Medicina Veterinária Preventiva e Saúde Animal, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

ALLEN, E.W. **Fertilidade e Obstetrícia no Cão**. São Paulo: Varela, 1995. 197 p.

ALMEIDA, M.F.; AGUIAR, E.A.C.; MARTORELLI, L.A.F.; PRESOTTO, D.; BRANDÃO, M.M.; PEREIRA, O.A.C. Resposta imune de cães à vacina anti-rábica inativada, de células de camundongos lactantes, utilizada nas campanhas anti-rábicas no Brasil. *Revista de saúde pública*, v.31, n.5, p502-507, 1997.

ALMEIDA FILHO, N.; ROUQUAYROL, M.Z. **Introdução à epidemiologia moderna**. Belo Horizonte: Coopmed Apce Abrasco. 1992, 184p.

ALMEIDA FILHO, N. A Clínica e a Epidemiologia: Laços, Contratos e Contradições. IN: ROUQUAYROL, M.Z. **Epidemiologia & Saúde**. 4ªed. Rio de Janeiro: MEDSI, 1994. p. 209-215.

ALMOSNY, N.R.P. **Hemoparasitoses em Pequenos Animais Domésticos e como Zoonoses**. Rio de Janeiro: L.F. Livros de veterinária, 2002, 135 p.

ALVES, P.A.B. **Perfil epidemiológico da população canina atendida em hospitais veterinários de Belo horizonte, MG-1987 a 1994**. 1996. 123 f. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária). Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1996.

ALVES, P.A.B.; SANTA ROSA, I.C.A.; MODENA, C.M.; CAETANO JÚNIOR, J. Occurrence of hemorrhagic gastroenteritis in dogs in Belo Horizonte, MG, Brazil. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v. 50, n. 6, p. 661-664, 1998.

ANDRADE, A.M.; QUEIROZ, L.H.; PERRI, S.H.V.; NUNES, C.M. Estudo descritivo da estrutura populacional canina da área urbana de Araçatuba, São Paulo, Brasil, no período de 1994 a 2004. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 24, n.4, p.927-932, 2008.

APPEL, S.L.; LEFEBVRE, S.L.; HOUSTON, D.M.; HOLMBERG, D.L.; STONE, J.E.A.; MOORE, A.E.P.; WEESE, J.S. Evaluation of risk factors associated with suture-nidus cystoliths in dogs and cats: 176 cases (1999–2006). *Journal of the American Veterinary Medical Association*, v.233, n.12, p.1889-1895, 2008.

AUGUST, J.R. Otitis externa: a disease of multifactorial etiology. *Veterinary Clinics of North America: Small animal practice*, v.18, n. 1, p.731-741, 1988.

BALASSIANO, B.C.C. **Fatores associados à infecção natural de cães por parasitos gastrointestinais**. 2007. 61 p. Tese (Doutorado em Ciências Veterinárias, Sanidade Animal). Instituto de Veterinária, Departamento de Parasitologia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, 2007.

BENTUBO, H.D.L.; TOMAZ, M.A.; BONDAN, E.F.; LALLO, M.A. Expectativa de vida e causas de morte em cães na área metropolitana de São Paulo (Brasil). *Ciência Rural*, Santa Maria, v.37, n.4, p.1021-1026, 2007.

BERNARD, P.; DEMARET, A. Why have pets? Present and permanent reasons. [artigo científico]. 1996. Disponível em: <<http://www.users.skynet.be>> Acesso em 18 mar. de 2008.

BERZINS, M.A.V.S. **Velhos, cães e gatos: interpretação de uma relação**. 2000, 132f. Dissertação (Mestrado em Gerontologia) - Curso de Pós-graduação em Gerontologia, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2000.

BORBA, T.J.; MANNIGEL, R.C.; FRAPORTI, C.K.; HEADLEY, S.A.; SAITO, T.B. Cinomose: Dados epidemiológicos Maringá-PR (1998-2001). *Iniciação Científica Cesumar*, v.2002, v.4, n.1, p.53-56, 2002.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Sistema nacional de vigilância em saúde: relatório de situação: Rio de Janeiro. 2. ed., Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 24p. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio_snvs_rj_2ed.pdf> Acesso em 3 mar. de 2009.

CARAMORI JUNIOR, J. G.; LUBAS, M.S.; KAWATAKE, M.S.; SALES, K.G.; GUEDES, J.C.; SCHMITT, A. Inquérito epidemiológico sobre características da população canina e felina de um bairro próximo à zona rural em Cuiabá-MT, visando o controle da raiva animal. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, v.36, n.3, p.419-420, 2003.

CASTIEL, L. D. O epidemiologista e os serviços de saúde coletiva no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.5, n.1, p.17-23, 1989.

CENTER FOR DISEASE CONTROL – CDC. Programa EPIINFO versão 3.3.2. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/epo/epi/epiinfo.htm>>. Acesso em 12 abr. de 2007.

CONDINO, M.L.F.; SAMPAIO, S.M.P.; HENRIQUES, L.F.; GALATI, E.A.B.; WANDERLEY, D.M.V.; CORRÊA, F.M.A. Leishmaniose tegumentar americana: flebotomíneos de área de transmissão no município de Teodoro Sampaio, região sudoeste do Estado de São Paulo, Brasil. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, v.31, n. 4, p. 355-360, 1998.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA (CFM). Resolução 1638 de 10 de julho de 2002. Define prontuário médico e torna obrigatória a criação da Comissão de Revisão de Prontuários nas instituições de saúde. Disponível em: <http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/cfm/2002/1638_2002.htm> Acesso em 1 dez. de 2008.

COSTA, R.C.; ALVES, N.D.; NÓBREGA, R.M.; CARVALHO, C.G.; QUEIROZ, I.V.; COSTA, T.H.M.; PEREIRA, R.H.M.A.; SOARES, H.S.; FEIJÓ, F.M.C. Identificação dos principais microrganismos anaeróbios envolvidos em piometras de cadelas. *Acta Scientiae Veterinariae*, v.35, Supl 2, p.650-651, 2007. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/favet/revista/35-suple-2/anclivepa%20artigo%20reproducao.pdf>> Acesso em 9 jul. de 2008.

COSTA JUNIOR, L.M.; REMBECK, K.; RIBEIRO, M.F.B.; BEELITZ, P.; PFISTER, K.; PASSOS, L.M.F. Sero-prevalence and risk indicators for canine ehrlichiosis in three rural areas of Brazil. *Veterinary Journal*, v. 174, n. 3, p. 673–676, 2007.

COWELL, R.L.; TYLER, R.D.; CLINKENBEARD, K.D.; MEINKOTH, J.H. Ehrlichiosis and polyarthritis in three dogs. *Journal of American Veterinary Medicine Association*, v.192, n.8, p.1093-1095, 1988.

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

DAGNONE, A.S.; MORAIS, H.S.A.; VIDOTTO, O. Erliquiose nos animais e no homem. *Semina: Ciências Agrárias*, Londrina, v. 22, n.2, p. 191-201, 2001.

DEEB, B.J.; WOLF, N.S. Studying longevity and morbidity in giant and small breeds of dogs. *Veterinary Medicine*, v.89, Supl.7, p.702-713, 1996.

DE NARDI, A.B.; RODASKI, S.; SOUSA, R.S.; COSTA, T.A.; MACEDO, T.R.; RODIGHERI, S.M.; RIOS, A.; PIEKARZ, C.H. Prevalência de neoplasias e modalidades de tratamentos em cães, atendidos no hospital veterinário da Universidade Federal do Paraná. *Archives of Veterinary Science*, v.7, n.2, p.15-26, 2002.

DUMBLER, J.S.; BARBET, A.F.; BEKKER, C.P.; DASCH, G.A.; PALMER, G.H.; RAY, S.C.; RIKIHISA, Y.; RURANGIRWA, F.R. Reorganization of genera in the families *Rickettsiaceae* na *Anaplasmataceae* in the order *Rickettsiales*: unification of some species of *Erlichia* with *Anaplasma*, *Cowdria* with *Erlichia* and *Erlichia* with *Neorickettsia*, descriptions of six new species combinations and designation of *Erlichia equi* and ‘HGE agent’ as subjective synonyms of *Erlichia phagocytophila*. *International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology*, v.1, n.6, p.2145-2165, 2001.

ECKERSLEY, G.N.; HONH, E.; REYERS, F.;TURNER, G.V. WOLMARANS, L.. A comparison between the disease status of hospitalized dogs from developed and those developing communities. *Journal of the South African Veterinary Association*, v. 63, n.1, p.2-6, 1992.

EGUÍA-AGUILAR, P.; CRUZ-REYES, A.; MARTÍNEZ-MAYA, J.J. Ecological analysis and description of the intestinal helminthes present in dogs in Mexico City. *Veterinary Parasitology*, v.127, n. 2, p.139-146, 2005.

FABRETTI, K. J.; FERREIRA, W. L. Avaliação hematológica de cães com gastroenterite hemorrágica. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE VETERINÁRIA, Gramado/RS, 2008, resumo 16-2. Disponível em:

<<http://www.sovergs.com.br/conbravet2008/anais/cd/resumos/R0016-2.pdf>> Acesso em 5 dez. de 2008.

FARACO, C. B.; SEMINOTTI, N. A relação homem - animal e a prática veterinária. Revista CFMV (Brasília), Porto Alegre, v. 10, n. 32, p. 57-62, 2004.

FIENI, F. Patologia de los ovaries y el utero. In: WANKE, M.M.; GOBELLO, C. **Reproducción en caninos y felinos domesticos**. Buenos Aires: Intermédica, 2006, p.75-89.

FIGHERA, R.A.; SOUZA, T.M.; SILVA, M.C.; BRUM, J.S.; GRAÇA, D.L.; KOMMERS, G.D.; IRIGOYEN, L.F.; BARROS, C.S.L. Causas de morte e razões para eutanásia de cães da Mesorregião do Centro Ocidental Rio-Grandense (1965-2004). *Pesquisa Veterinária Brasileira*, v.28, n.4, p.223-230, 2008.

FLETCHER, R.H.; FLETCHER, S.W. **Epidemiologia Clínica**. 4ªed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 288 p.

FONTES, C.T. Epidemiologia e planejamento de saúde. *Ciência Saúde Coletiva*, v. 4, n. 2, p. 287-303, 1999.

FRASIER, C.M.; BERGERON, J.A.; MAYS, A.; AIELLO, S.E. **Manual Merck de Veterinária**. 7ed. São Paulo: Roca, 1991. 169 p.

FREITAS, M.G.; COSTA, H.M.A.; COSTA, J.O.; IIDE, P. **Entomologia e acarologia médica veterinária**. Belo Horizonte: Rabelo&Brasil, 1978. 253p.

FRIEDMANN, E.; KATCHER, A.H.; LYNCH, J.J.; THOMAS, S.A. Animal companions and one-year survival of patients after discharge from a coronary-care unit. *Public Health Reports*, v.95, n.4, p. 307-312, 1980.

FUCHS, H. **O animal em casa um estudo no sentido de desvelar o significado psicológico do animal de estimação**. 1988. 185f. Tese (Doutorado em Psicologia Experimental). Faculdade de Psicologia. Universidade de São Paulo, 1988.

GEFFRAY L. Infections transmises par les animaux de compagnie. *La Revue de médecine interne*, v.20, n.10, p. 888-901, 1999.

GELATT, K.N. **Manual de oftalmologia veterinária**. Barueri: Manole, 2003.594p.

GILSON, S.D.; PAGE, R.L. Princípios de Oncologia. In: BIRCHARD, S.J.; SHERDING, R. G. **Manual Saunders: Clínica de Pequenos Animais**. São Paulo: Roca, 1998, p. 209-217.

GOLDSTON, R.T.; HOSKINS, J.D. **Geriatrics e gerontologia do cão e do gato**. São Paulo: Roca, 1999. 551p.

GRANDJEAN, D. **Enciclopédia do cão Royal canin**. Paris: Aniwa, 2001. 635p.

HARVEY, R.G.; HARARI, J.; DELAUCHE, A.J. **Doenças do Ouvido em Cães e Gatos**. Rio de Janeiro: Revinter, 2004. 272 p.

HEADLEY, S.A.; GRAÇA, D.L. Canine distemper: epidemiological findings of 250 cases. *Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science*, v.37, n. 2, p.136-140, 2000.

HEDLUND, C.S. Perineal hernia. In: FOSSUM, T.W. **Small animal surgery**. 2.ed. St. Louis: Mosby, 2002. p.389-391.

INSTITUTO MUNICIPAL DE MEDICINA VETERINÁRIA "JORGE VAITSMAN". **Relatório Anual**. Rio de Janeiro, 2002. 13p.

INSTITUTO MUNICIPAL DE MEDICINA VETERINÁRIA "JORGE VAITSMAN". **Relatório Anual**. Rio de Janeiro, 2003. 13p.

INSTITUTO MUNICIPAL DE MEDICINA VETERINÁRIA "JORGE VAITSMAN". **Relatório Anual**. Rio de Janeiro, 2004. 14p.

INSTITUTO MUNICIPAL DE MEDICINA VETERINÁRIA "JORGE VAITSMAN". **Relatório Anual**. Rio de Janeiro, 2005. 14p.

INSTITUTO MUNICIPAL DE MEDICINA VETERINÁRIA "JORGE VAITSMAN". **Relatório Anual**. Rio de Janeiro, 2006. 14p.

INSTITUTO MUNICIPAL DE MEDICINA VETERINÁRIA "JORGE VAITSMAN". **Relatório Anual**. Rio de Janeiro, 2007. 23p.

KATAGIRI, S.; OLIVEIRA-CERQUEIRA, T.C.G. Zoonoses causadas por parasitas intestinais de cães e o problema do diagnóstico. *Arquivos do Instituto Biológico*, São Paulo, v.74, n.2, p.175-184, 2007.

KATCHER, A.H.; FRIEDMANN, E. Potential health value of pet ownership. *California Veterinária*, v.36, n.9, p.9-13, 1982.

KATZ, M. H. **Study Design and Statistical Analysis. A Practical Guide for Clinicians**. Cambridge: Cambridge university Press. 2006. 188 p.

LAPPIN, M.R. Doenças infecciosas. In: NELSON, R.W.; COUTO, C.G. **Medicina Interna de Pequenos Animais**. 2ª ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2001. p. 973-1053.

KOTSMAN, A. Um caso de amor animal: Cães de estimação aprendem truques para melhorar a qualidade de vida deles. *Revista Veja*, ed. 1799, 2003. Disponível em: <http://veja.abril.com.br/230403/p_096.html> Acesso em 27 maio de 2008.

LABRUNA, M.B.; PEREIRA, M.C. Carrapatos em cães no Brasil. *Clínica Veterinária*, n.30, p.24-32, 2001.

LEKCHAROENSUK, C.; LULICH, J.P.; OSBORNE, C.A.; PUSOONTHORNTHUM, R.; ALLEN, T.A.; KOEHLER, L.A.; URLICH, L.K.; CARPENTER, K.A.; SWANSON, L.L. Patient and environmental factors associated with calcium oxalate urolithiasis in dogs. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, v.217, n.4, p.515-519, 2000.

LIMA JÚNIOR, A. D. **Dinâmica populacional canina e a persistência da raiva na cidade de Recife (PE), Nordeste do Brasil.** 1999. 187p. Tese (Doutorado em Saúde Pública), Faculdade de Saúde Pública. Universidade de São Paulo, 1999.

LUCAS, R. Higienização das orelhas de cães: quando e como? *Nosso Clínico*, ano 10, n.58, p.6-8, 2007.

MACPHERSON, C.N.L. Human behavior and the epidemiology of parasitic zoonoses. *International Journal for Parasitology*, v.35, n.11-12, p.1319-1331, 2005.

MAGNABOSCO, C. **População domiciliada de cães e gatos em São Paulo: perfil obtido através de inquérito domiciliar multicêntrico.** 2006. 98 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública). Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

MEDITSCH, R.G.M. **O médico veterinário, as zoonoses e a saúde pública: um estudo com profissionais e clientes de clínicas de pequenos animais em Florianópolis, SC, Brasil.** 2006.139 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

MEDRONHO, R. A.; CARVALHO; D. M.; BOLCH, K. V.; LUIZ, R. R.; WERNECK, G. L. **Epidemiologia.** São Paulo: Atheneu, 2002. 493p.

MINITAB 15. Versão DEMO: Minitab 15. Disponível em<<http://www.minitab.com.br>> Acesso em 2 de maio 2008.

MILLER, J.B. Zoonoses de pequenos animais. In: ETTINGER, S.J. **Tratado de Medicina Interna Veterinária**, 3ª ed. São Paulo: Manole, 1992, v. 1, p.194-200.

MICHELL, A.R. Longevity of British breeds of dog and its relationships with sex, size, cardiovascular variables and diseases. *Veterinary Record*, v.145, n.22, p. 625-629, 1999.

MONTES, L.; TAMAYO, R. Morbilidad y tendencia secular en población canina urbana concurrente a un servicio hospitalario. *Epidemiologia*, v.1, n.1, p. 5-10, 1976.

MOORE, G.E.; BURKMAN, K.D.; CARTER, M.N. Causes of death or reasons for euthanasia in military working dogs: 927 cases (1993–1996). *Journal of the American Veterinary Medical Association*, v. 219, n. 2, p.209-214, 2001.

MOULTON, J.E. **Tumors in domestic animals**, Berkely: Un.California Press, 1990.

MOREIRA, S.M., BASTOS, C.V., ARAUJO, R.B.; SANTOS, M.; PASSOS, L.M.F. Estudo retrospectivo (1998 a 2001) da erliquiose canina em Belo Horizonte. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v. 55, n. 2, p. 141-147, 2003.

MORRIS, D.O.; O'SHEA, K.; SHOFER, F.S.; RANKIN, S. *Malassezia pachydermatis* Carriage in Dog Owners. *Emerging Infectious Diseases*, v. 11, n. 1, 2005. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/eid>>. Acesso em 19 maio de 2008.

MORRINSON, G. Zoonotic infections from pets. Understanding the risks and treatment. *Postgraduate Medicine*, v.111, n. 3, p. 23, 2002.

MORRISON, V.A.; WEISDORF, D.J. The spectrum of *Malassezia* infections in the bone marrow transplant population. *Bone Marrow Transplantation*, v.26, n. 6, p.645-648, 2000.

MUELLER, R.S. **Dermatologia para o Clínico de Pequenos Animais**. São Paulo: Roca, 2003. 162 p.

MULLER, G.H.; KIRK, R. W.; SCOTT, D. W. **Dermatologia dos pequenos animais**. São Paulo: Manole, 1985. 1130p.

NELSON, R.W.; COUTO, C.G. **Medicina Interna de Pequenos Animais**. 2ª ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2001. 1324 p.

NUNES, C. M.; MARTINES, D.A.; FIKARIS, S.; QUEIRÓZ, L.H. Evaluation of dog population in an urban area of Southeastern Brazil. *Revista de Saúde Pública*, v.31, n.3, p.308-309, 1997.

OLIVEIRA, L.O.; OLIVEIRA, R.T.; LORETTI, A.P.; RODRIGUES, R.; DRIEMEIER, D. Aspectos epidemiológicos da neoplasia mamária canina. *Acta Scientiae Veterinariae*, v.31, n.2, p.105-110. 2003.

OLIVEIRA, L.C.; BRILHANTE, R.S.N.; CUNHA, A.M.S.; CARVALHO, C.B.M. Perfil de isolamento microbiano em cães com otite média e externa associadas. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v.58, n.6, p.1009-1017, 2006.

OLIVEIRA, K.S. Complexo hiperplasia endometrial cística. *Acta Scientiae Veterinariae*, v. 35, Supl. 2, p. 270-272, 2007.

OSBORNE, C.A.; LULICH, J.P. Risk and protective factors for urolithiasis. What do they mean? *Veterinary clinics of North America: Small animal practice*, v.29, n.1, p.39-43 1999.

OVERALL, K. L. **Clinical behavioral medicine for small animals**. St. Louis: Mosby. 1997. 544 p.

PATRONEK, G.J.; GLICKMAN, L.T.; JOHNSON, R.; EMERIK, T.J. Canine distemper infection in pet dogs: II. A case-control study of risk factors during a suspected outbreak in Indiana. *Journal of the American Animal Hospital Associations*, v.31, n.3, p.230-235, 1995.

PATRONEK, G.J.; WATERS, D.J.; GLICKMAN, L.T. Comparative longevity of pet dogs and humans: implications for gerontology research. *Journal of Gerontology: Biological Science*, v.52, n.3, p.171-178, 1997.

PELETEIRO, M. C. Tumores mamários na cadela e na gata. *Revista Portuguesa de Ciências Veterinárias*, Lisboa, v. 89, n. 509, p. 10-29, 1994.

PEREIRA, M.G. **Epidemiologia: Teoria e Prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995, 596p.

PROSCHOWSKY, H.F.; RUGBJERG, H.; ERSBOLL, A.K. Mortality of purebreed and mixedbreed dogs in Denmark. *Preventive Veterinary Medicine*, v.58, n.2, p.63-74, 2003.

RABINOWITZ, P.M; GORDON, Z.; ODOFIN, L. Pet-related infections. *American Family Physician*, v.76, n.9, p.1314-1322, 2007.

RAMÍREZ-BARRIOS, R.A.; BARBOZA-MENA, G.; MUNOZ, J.; ANGULOCUBILLAN, F.; HERNANDEZ, E.; GONZALEZ, F.; ESCALONA, F. Prevalence of intestinal parasites in dogs under veterinary care in Maracaibo, Venezuela. *Veterinary Parasitology*, v.121, n. 1-2, p.11-20, 2004.

RANGEL, M.C.F. Calculo de la población canina en las areas metropolitanas de la ciudad de Mexico, determinacion de sus condiciones de atención y destino. *Veterinária*, Mexico, v.11, n.1, p.36, 1980.

REBÊLO, J.M.M. Frequência horária e sazonalidade de *Lutzomyia longipalpis* (Diptera: Psychodidae: Phlebotominae) na Ilha de São Luís, Maranhão, Brasil. *Cadernos em Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.17, n. 1, p. 221-227, 2001.

RIESER, T.M. Urinary tract emergencies. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, v.35, n.2, p.359-373, 2005.

RIO DE JANEIRO (Capital). Decreto 27.465 de 18 de dezembro de 2006. Altera a Estrutura Organizacional do INSTITUTO MUNICIPAL DE MEDICINA VETERINÁRIA JORGE VAITSMAN da Superintendência de Controle de Zoonoses, Vigilância e Fiscalização Sanitária da Secretaria Municipal de Saúde e dá outras providências. Disponível em: <http://doweb.rio.rj.gov.br/sdcgi-bin/om_isapi.dll?&softpage=infomain&infobase=19122006.nfo>. Acesso em 5 jul. de 2008.

RIO DE JANEIRO (Capital). Instituto Municipal de Urbanismo Pereira Passos – Diretoria de Informações Geográficas (IPP/DIG). Disponível em: <http://portalgeo.rio.rj.gov.br/bairros Cariocas/index_ra.htm>. Acesso em 12 abr. de 2007.

RIO DE JANEIRO (Capital). INSTITUTO MUNICIPAL DE MEDICINA VETERINÁRIA “JORGE VAITSMAN”. **Histórico e objetivos**. Disponível em: <<http://www.rio.rj.gov.br/ijv/>>. Acesso em 19 ago. de 2008.

ROBERTSON, I.D.; IRWIN, P.J.; LYMBERY, A.J.; THOMPSON, R.C.A. The role of companion animals in the emergence of parasitic zoonoses. *International Journal for Parasitology*, v 30, n.12-13, p.1369-1377, 2000.

ROSSER, E.J. Causes of otitis externa. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, v.34, n.2, p.459-468, 2004.

ROUQUAYROL, M.Z. **Epidemiologia & Saúde**. 4ªed. Rio de Janeiro: MEDSI, 1994. 527p.

SAMPAIO, I.B.M. **Estatística aplicada à experimentação animal**. 2 ed. Belo Horizonte: Fundação de Ensino e Pesquisa em Medicina Veterinária e Zootecnia, 2002. 265p.

SANTOS, A.G. **Perfil epidemiológico da população canina assistida pelo Serviço de Pronto Atendimento do Centro de Controle de Zoonoses Paulo Darcoso Filho, Rio de**

Janeiro. 2006. 64 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Veterinárias). Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2006.

SILVA, R.S.; FARIA, M.A.R.; SALOMÃO, L.S. SIMÕES, J.R.; BUSNARDO, C.A. Método não invasivo para correção de luxação de patela em cães-estudo experimental. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE VETERINÁRIA, Santos/SP, 2007, resumo 104. Disponível em: <<http://www.spmv.org.br/conbravet2007/dados/trabalhos/caesegatos/104.doc>>. Acesso em 24 jun. de 2008.

SOUSA, V.R.F. **Avaliação clínica, morfológica, hematológica, bioquímica e biomolecular de cães naturalmente infectados por *Ehrlichia canis* e *Anaplasma platys*.** 2006. 46f. Tese (Doutorado em Ciências Veterinárias). Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2006.

SOTO, F.R.M. **Dinâmica populacional canina no Município de Ibiúna-SP: estudo retrospectivo de 1998 a 2002 referente a animais recolhidos, eutanasiados e adotados.** 2003. 100f. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

STOVRING, M.; MOE, L.; GLATTRE, E. A population-based case-control study of canine mammary tumours and clinical use of medroxyprogesterone acetate. *Acta Pathologica, Microbiologica, et Immunologica Scandinavica*, v. 105, n.8, p.590-596, 1997.

SWANGO, L.J. Moléstias virais caninas. In: ETTINGER, S.J. **Tratado de Medicina Interna Veterinária.** 3ª ed. São Paulo: Manole. 1992, v. 1, p. 312-326.

WANDELER, A.I.; MATTER, H.C.; KAPPELER, A.; BUDDE, A. The ecology of dogs and canine rabies: a selective review. *Revue scientifique et technique (International Office of Epizootics)*, v.12, n.1, p.51-71, 1993.

WASHABAU, R.J; BROCKMAN, D.J. Recto-anal disease. In: ETTINGER, S.J. **Tratado de Medicina Interna Veterinária.** 3ª ed. São Paulo: Manole.1992, v. 1, p.1398-1409.

WITHROW, S.J.; MACEWEN, E.G. **Small Animal Clinical Oncology.** 2. ed. Philadelphia: W. B. Saunders, p. 4-16, 1996.

WOODY, B.J.; HOSKINS, J.D. Ehrlichial Diseases of Dogs. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, v.21, n.1, p.75-99, 1991.

WONG, S.K.; FEINSTEIN, L.H.; HEIDMANN, P. Healthy pets, healthy people. *Journal of the American Veterinary Medicine*, v.215, n.3, p.335-338, 1999.

TÓRRES, R.C.S.; ARAÚJO, R.B.; FERREIRA, P.M.; MARTINS, A.S. Frequência de displasia coxofemoral em cães da Raça Rottweiler em Minas Gerais. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v.51, n.1, p.39-40, 1999 a.

TÓRRES, R.C.S.; FERREIRA, P.M.; SILVA, D.C. Frequência e assimetria da displasia coxofemoral em cães Pastor-Alemão. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, Belo Horizonte, v.51, n.2, p.153-156, 1999 b.

TÔRRES, R.C.S.; ROCHA, B.D.; SILVA, E.F. Frequência de displasia coxofemoral em cães da raça Labrador Retriever no Estado de Minas Gerais. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v.53, n.4, p.445-446, 2001.

THRUSFIELD, M.V. **Veterinary epidemiology**. 2ª ed.Oxford: Blackwell Science, 1995. 483p.

ZUCCARI, D.A.P.C.; SANTANA, A.E.; ROCHA, N.S. Fisiopatologia da neoplasia mamária em cadelas – revisão. *Revista Clínica Veterinária*, São Paulo, n. 32, p. 50-54, 2001.

8 ANEXOS

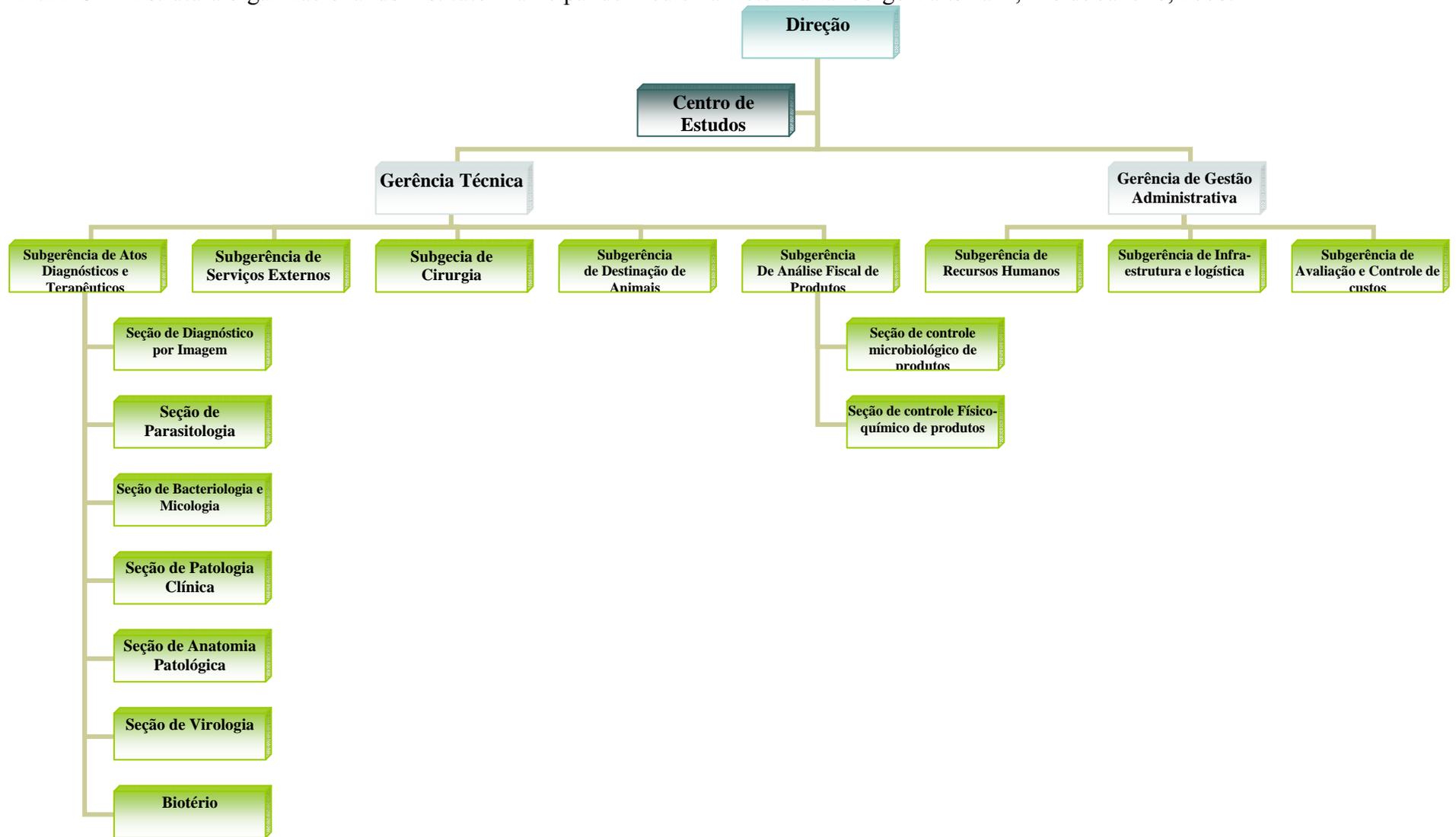
ANEXO A Estrutura organizacional do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, Rio de Janeiro, 2008.

ANEXO B Tabela de preços dos serviços prestados pelo Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, Rio de Janeiro, 2008.

ANEXO C Bairros e Regiões Administrativas do Município do Rio de Janeiro, RJ, 2008.

ANEXO D Prontuário- Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”

ANEXO A Estrutura organizacional do Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, Rio de Janeiro, 2008.



ANEXO B Tabela de preços dos serviços prestados pelo Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”, Rio de Janeiro, 2008.

TABELA DE PREÇOS 2008		
FATOR DE CORREÇÃO: IPCA = 1,0436		
SETORES	SERVIÇOS PRESTADOS	Valor em Reais
SUBGERÊNCIA DE ATOS DIAGNÓSTICOS TERAPÊUTICOS	Radiografia pequena	22,9
	Radiografia grande	36,63
	Radiografia contrastada	45,79
	Necrópsias	68,69
	Histopatologia de peças cirúrgicas	24,26
	Histopatologia de peças de necrópsia	44,86
	Cultura/Isolamento/Antibiograma de secreções corp.	22,9
	Cultura/Isolamento/Antibiograma de urina	22,9
	Coprocultura	22,9
	Hemocultura	22,9
	Leptospirose	9,15
	Raspado de pele para cultura de fungos	9,15
	Cultura/Isolamento/Antibiograma de cultura de fungos	9,15
	Raspado de pele p/ pesquisa de ectoparasitos	9,15
	Fezes: pesquisa de ovos/helmintos/Protozoários	9,15
	O.P.G.	6,41
	Sangue: Pesquisa de hemoparasitos	5,95
	Leishmaniose	22,9
	Toxoplasmose	22,9
	Hemograma	18,32
Contagem de plaquetas	13,73	
PT e PTT	13,73	
Urina (EAS)	13,73	
Bioquímica do sangue	13,73	
SUBGERÊNCIA DE SERVIÇOS EXTERNOS	Consultas	12,36
	Aplicação de medicamentos/ fluidoterapia	24,26
	Aplicação de medicamentos /outros	9,15
SUBGERÊNCIA DE CIRURGIA	Cirurgia pequena	32,04
	Cirurgia média	68,69
	Cirurgia grande	123,62
	Anestesia tipo 1	13,73
	Anestesia tipo 2	22,9
	Curativos/em geral	9,15
	Curativos/miíases	84,24
SUBGERÊNCIA DE DESTINAÇÃO DE ANIMAIS	Sacrifício com anestesia (Eutanásia)	36,63
	Cremação de Pequenos Animais (cães e gatos)	8,23
	Cremação de suínos, ovinos e caprinos	11,45
	Transp. De animais recol. Em vias públicas	27,46
	Diárias dos animais recol. (cães e gatos)	2,73
	Diárias de suínos, ovinos e caprinos	4,75
	Cremação individual	137,37
	Sepultamento/concessão por 2 anos (TIPO 1)	183,16
	Sepultamento/concessão por 2 anos (TIPO 2)	228,96
	Renovação por mais 1 ano (TIPO 1)	91,59
	Renovação por mais 1 ano (TIPO 2)	114,47
	Exumação	45,79

ANEXO C Bairros e Regiões Administrativas do Município do Rio de Janeiro, RJ, 2008.

R. A.	Nome	Bairros
I	Portuária	Caju, Santo Cristo, Saúde e Gamboa
II	Centro	Aeroporto, Castelo, Centro, Fátima, Lapa e Praça Mauá.
III	Rio Comprido	Catumbi, Cidade Nova, Estácio e Rio Comprido.
IV	Botafogo	Botafogo, Catete, Cosme Velho, Flamengo, Glória, Humaitá e Laranjeiras.
V	Copacabana	Copacabana e Leme.
VI	Lagoa	Gávea, Ipanema, Jardim Botânico, Lagoa, Leblon, São Conrado e Vidigal.
VII	São Cristóvão	Benfica, São Cristóvão, Triagem e Vasco da Gama.
VIII	Tijuca	Alto da Boa Vista, Praça da Bandeira e Tijuca.
IX	Vila Isabel	Andaraí, Grajaú, Maracanã e Vila Isabel.
X	Ramos	Bonsucesso, Olaria e Ramos.
XI	Penha	Brás de Pina, Penha e Penha Circular.
XII	Inhaúma	Del Castilho, Engenho da Rainha, Inhaúma, Higienópolis, Maria da Graça e Tomaz Coelho
XIII	Méier	Abolição, Água Santa, Cachambi, Consolação, Encantado, Engenho de Dentro, Engenho Novo, Jacaré, Lins de Vasconcelos, Méier, Piedade, Pilares, Riachuelo, Rocha, Sampaio Correia, São Francisco Xavier e Todos os Santos
XIV	Irajá	Colégio, Irajá, Vicente de Carvalho, Vila da Penha, Vila Kosmos e Vista Alegre.
XV	Madureira	Bento Ribeiro, Campinho, Cascadura, Cavalcante, Engenheiro Leal, Honório Gurgel, Madureira, Marechal Hermes, Osvaldo Cruz, Quintino Bocaiuva, Rocha Miranda, Turiaçu e Vaz Lobo
XVI	Jacarepaguá	Anil, Curicica, Freguesia, Gardênia Azul, Jacarepaguá, Pechincha, Praça Seca, Tanque, Taquara e Valqueire
XVII	Bangu	Bangu, Gericinó, Padre Miguel, Santíssimo (Bangu) e Senador Camará.
XVIII	Campo Grande	Campo Grande, Cosmos, Inhoaíba e Senador Augusto Vasconcelos.
XIX	Santa Cruz	Paciência e Santa Cruz
XX	Ilha do Governador	Bancários, Cacuia, Cidade Universitária, Cocotá, Freguesia (Ilha), Galeão, Jardim Carioca, Jardim Guanabara, Moneró, Pitangueiras, Portuguesa, Praia da Bandeira, Ribeira, Tauá e Zumbi.
XXI	Paquetá	Paquetá.
XXII	Anchieta	Anchieta, Guadalupe, Parque Anchieta e Ricardo de Albuquerque.
XXIII	Santa Teresa	Santa Teresa.
XXIV	Barra da Tijuca	Barra da Tijuca, Camorim, Grumari, Itanhangá, Joá, Recreio dos Bandeirantes, Vargem Grande e Vargem Pequena.
XXV	Pavuna	Acari, Barros Filho, Coelho Neto, Costa Barros, Parque Colúmbia e Pavuna.
XXVI	Guaratiba	Barra de Guaratiba, Guaratiba, Pedra de Guaratiba e Sepetiba
XXVII	Rocinha	Rocinha.
XXVIII	Jacarezinho	Jacarezinho e Vieira Fazenda.
XXIX	Complexo do Alemão	Complexo do Alemão
XXX	Maré	Baixa do Sapateiro, Conjunto Pinheiros, Marcílio Dias, Maré, Nova Holanda, Parque União, Praia de Ramos, Roquete Pinto, Rubens Vaz, Timbaú, Vila do João, Vila Esperança e Vila Pinheiro.
XXXI	Vigário Geral	Cordovil, Jardim América, Parada de Lucas e Vigário Geral.
XXXIII	Realengo	Campo dos Afonsos, Cordovil, Deodoro, Jardim América, Magalhães Bastos, Parada de Lucas, Realengo, Sulacap e Vigário Geral, Vila Militar
XXXIV	Cidade de Deus	Cidade de Deus.

ANEXO D Prontuário - Instituto Municipal de Medicina Veterinária “Jorge Vaitsman”.



INSTITUTO MUNICIPAL DE MEDICINA VETERINÁRIA JORGE VAITSMAN
Seção de Documentação Médica - Setor de recepção



PRONTUÁRIO DE ATENDIMENTO DE ANIMAIS

Solicitante			Pront. nº		
Proprietário			Data		
Endereço			Bairro		
RA	Cidade	Estado	Telefone		
Dados do animal		Espécie	Nome		Sexo
Idade	Cor	Raça		M	F
Assinatura do solicitante		Assin. do funcionário da Recepção		Assin. do veterinário da Recepção	

ANIMAL QUE CHEGA VIVO

Consulta nº		Manhã	Tarde	Revisão	Radiografia		Guia nº
Vacinação	Homeopatia	Guia nº			Pequena	Simple	Posição
Medicamentos / fluidoterapia		Guia nº			Grande	Contrastada	
Suspeita clínica				Suspeita clínica			
Responsável				Responsável			

Cirurgia		Anestesia local	Revisão / Retirada de pontos		Internação		Sacrifício	Vacinado em	
Pequena	Anestesia geral	Curativos em geral			Adoção	Cremação coletiva		Agrediu nos últimos dez dias? sim não	
Média	Esterilização	Limpeza de miase			Doação	Cremação individual		Nome, end. e tel. de viúmas no verso	
Grande	Guia nº				Remoção	Sepultamento		Guia nº	
Responsável					Responsável				

Serviço de Patologia		Micologia	Guia nº		Resgate de fauna		
Exames parasitológicos		Bacteriologia	Registro nº		Ave	Reg. nº	
Diag. de Leishmaniose		Histopat/peça cirúrgica	Responsável		Mamífero		
Diag. de Toxoplasmose		Citologia			Réptil		
Diag. de Leptospirose		Patologia clínica			Outra		

ANIMAL QUE CHEGA MORTO

Seção de Diagnóstico de Raiva / Seção de Anatomia Patológica / Serv. de Administração							
Data da morte		Sacrificado? sim não		Necropsia		Cremação coletiva	
Causa		Mordeu alguém? sim não		Histopatol. peça de necropsia		Cremação individual	
cadáver	cabeça	cérebro	Vacinado c/ Raiva? sim não		Registro nº		Exumação
Diagnóstico de Raiva registro nº				Guia nº		Renovação	
Responsável pelo recebimento do animal / material em qualquer um dos setores citados						Sepultamento tipo	
						Bloco	Gaveta
						1	2

Observações