

Conhecimento e percepção do médico veterinário e do lojista do mercado *pet* acerca do controle ectoparasitário de cães e gatos: situação de oito estados brasileiros em 2003 e a evolução do mercado paulista em 2011

Perception and knowledge of veterinarians and pet storeowners about ectoparasitic control of cats and dogs: scenario in eight Brazilian states in 2003 and market evolution in the state of São Paulo in 2011

Resumo

Os médicos veterinários e lojistas no mercado *pet* são influenciadores na decisão de compra, e por isso, é importante saber o seu grau de conhecimento acerca dos produtos disponíveis no mercado, bem como sobre conceitos-chave relativos ao seu uso. O objetivo do trabalho foi avaliar o conhecimento desses indivíduos sobre o controle ectoparasitário de uma forma ampla. Em 2003 foram realizadas 202 entrevistas, das quais 97 com Médicos Veterinários (MV) e 105 com Lojistas (LO) nos Estados de Rio Grande do Sul, Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Goiás e Ceará. Em 2011 a mesma pesquisa foi repetida apenas no Estado de São Paulo SP, contemplando 25 entrevistas com MV e 27 com LO. Os resultados obtidos revelaram que os MV e LO têm um bom conhecimento a respeito do Controle Integrado (CI), ao passo que os seus clientes não. O carrapato foi o ectoparasita mais relatado como problema por MV e LO. Na comparação 2003 *versus* 2011 foi encontrada uma diferença entre o conhecimento do LO em relação ao CI, como uma diminuição na pesquisa mais recente. Sobre o método de aplicação ideal para um produto, o *Spot on* foi escolhido pela maioria nos dois momentos, porém, em 2011 a predileção aumentou. Baseado nas comparações das respostas obtidas nos dois momentos, são apresentadas três hipóteses para a realização de pesquisas futuras sobre conhecimento e percepção de MV e LO, respectivamente, acerca do conhecimento específico dos LO, e a percepção dos MV acerca da eficácia dos produtos ectoparasiticidas e sobre a sua segurança.

Summary

Veterinarians and Pet Store owners can influence the buying decision of veterinary products, and therefore it is important to know their knowledge about the products available in the market, as well as the key concepts relating to its use. The aim of this paper was the evaluation, in a broad sense, of the knowledge of these individuals about ectoparasitic control. During the year 2003, 202 interviews were conducted in eight Brazilian states (Rio Grande do Sul, Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Goiás e Ceará): 97 of them with Veterinarians (Vets) and 105 with Pet Store Owners (PSO). In 2011, the same survey was conducted only, in the state of São Paulo where it was performed, 25 interviews with Vets and 27 with PSO. The results obtained showed that Vets and PSO have a good knowledge about integrated control (IC), but their customers do not. Ticks were the ectoparasite most frequently reported as a problem for both Vets and PSO. The comparison of 2003 versus 2011 results showed a significant difference in the knowledge of PSO about IC was noticed, with a marked decrease in the most recent survey. Spot on was found as the ideal application method on both occasions, showing however, increased predilection in 2011 survey. Based on the comparisons between the two surveys, three hypotheses regarding knowledge and perception of Vets and PSO are presented as interesting topics for future research. They address respectively the specific knowledge of the PSO, the perception of Vets about the effectiveness of ectoparasitic products and their safety.

Recebido em 20 de outubro de 2013 e aprovado em 14 de janeiro de 2014

Ricardo Osorio de Oliveira¹

Vinicius Lestingi²

Felipe Lopes Gastaldo³

Rua Américo Boaventura, 63
São Paulo – SP, CEP 02020-070
✉ ricardo@quironcomunicacao.com.br



Palavras-chave

Animais de estimação. Indústria farmacêutica.
Infestações por pulgas. Infestações por carrapatos. Percepção do consumidor.
Controle integrado.

Keywords

Pet market. Pharmaceutical industry.
Flea infestations. Tick infestations.
Consumer perception. Integrated control.

Introdução

O mercado de produtos e serviços para animais de estimação tem apresentado crescimento constante. Em 2012 no setor de saúde animal, somente a indústria de produtos para animais de estimação faturou mais de 420 milhões de reais líquidos (SINDAN, 2012). Boa parte desse mercado é representada pelos ectoparasiticidas, uma das classes terapêuticas mais comercializadas.

Os Médicos Veterinários (MV) e Lojistas (LO) envolvidos no mercado *pet* são ambos influenciadores importantes na decisão de compra do consumidor final. Sabendo disso, as empresas do segmento desenvolvem estratégias de marketing específicas dirigidas para estes profissionais. Por isso, é importante saber qual o grau de informação e de conhecimento destes indivíduos acerca dos produtos disponíveis no mercado, bem como alguns conceitos chaves relativos ao seu uso. Esses profissionais representam uma fonte (teoricamente) segura para o consumidor final, que na maioria dos casos desconhece o modo de ação e a eficácia dos medicamentos.

O objetivo desse trabalho foi o de avaliar o conhecimento e a percepção de MV clínicos de pequenos animais e LO de *pet shops*, sobre o controle parasitário de ectoparasitas nas capitais brasileiras. Pretendeu-se também analisar a evolução destes parâmetros na grande São Paulo, por meio de um estudo longitudinal, com amostragens realizadas nos anos de 2003 e 2011.

1 Médico Veterinário, Mestre em Parasitologia pelo ICB USP, Mestre em Marketing pela ESPM e doutorando em Administração no PMDGI da ESPM. Diretor da Quiron Comunicação & Conteúdo, agência especializada no mercado Veterinário.

2 Médico Veterinário, Gerente de Conteúdo na Quiron Comunicação & Conteúdo

3 Médico Veterinário

Material e Método

Foram elaborados dois questionários com perguntas fechadas, aplicados sob forma de entrevistas, um para os MV e o outro para os LO. No ano de 2003 foram realizadas 202 entrevistas, sendo 97 com MV e 105 com LO, nos estados de RS, PR, SP, RJ, MG, MS, GO e CE, sempre nas regiões metropolitanas da capital do estado. As entrevistas foram realizadas em diferentes regiões do Brasil com vistas à obtenção de uma representatividade do cenário nacional. Em SP a mesma pesquisa foi realizada novamente em 2011, incluindo 27 entrevistas com LO e 25 com MV. A quantidade de entrevistas do segundo período foi semelhante ao total realizado em SP durante a primeira rodada de questionários (em 2003 foram realizadas dez entrevistas com LO e dez com MV). Da mesma maneira, especial atenção foi dada à uniformidade das amostras, procurando-se manter a maior homogeneidade possível, tanto para o tipo de profissional, como para o perfil dos estabelecimentos entrevistados.

QUESTIONÁRIO 1

Pesquisa sobre Controle Parasitário
Questionário para o Veterinário

1) Você conhece o conceito de Controle Integrado de Pulgas

Sim Não

Comentários:

2) Seu cliente conhece o conceito de Controle Integrado de Pulgas

Sim Não

Comentários:

3) Qual espécie de parasita externo é mais comumente relatada como problema pelos seus clientes?

Pulgas Carrapatos Mosquitos Moscas

Comentários:

4) Você considera uma vantagem um produto possuir ação contra mais de um destes parasitas ao mesmo tempo?

Sim Não

Comentários:

5) Você prefere receitar um produto específico para a infestação que o animal apresentar, ou um de ação mais ampla?

Amplo espectro Produto específico

Comentários:

6) Como você classifica a ação dos piretroides (permetrina)?

Excelente Satisfatória Fraca Insuficiente

7) Você receitaria um produto a base de permetrina como repelente contra a picada de mosquitos?

Sim Não

8) Como você classifica a segurança quanto a toxicidade da permetrina para cães?

Muito boa Boa Fraca Não utilizo

Os instrumentos de coleta foram operacionalizados pela força de vendas de um laboratório parceiro do projeto. Todos os entrevistadores foram médicos veterinários e receberam um treinamento prévio dos autores, no sentido de procurar padronizar a maneira de aplicação do mesmo. Os entrevistados tinham perfil semelhante, sendo todos clínicos veterinários atuantes, proprietários ou empregados de clínicas ou hospitais regularmente estabelecidos em suas cidades. As entrevistas duravam em média cinco a dez minutos e foram conduzidas pelo entrevistador com um roteiro impresso (Questionários 1 e 2).

O questionário dos MV contem oito perguntas (P) fechadas. O primeiro bloco (P1 e P2) investiga o conhecimento dos profissionais e dos seus clientes a respeito do controle integrado (CI) de pulgas e carrapatos, sendo este conceito foi entendido como o conhecimento dos entrevistados sobre a necessidade de ser efetuado o tratamento simultâneo do animal e do ambiente, combatendo deste modo às formas adultas e imaturas dos parasitas. Nas perguntas seguintes (P3 a P5), foi questionado o ectoparasito mais relatado como problema; se o veterinário considera uma vantagem um produto possuir ação de amplo espectro; e se ele prefere utilizar um terapêutico com esta característica, ao invés de um produto

QUESTIONÁRIO 2

Pesquisa sobre Controle Parasitário
Questionário para o lojista

1) Você conhece o conceito de Controle Integrado de Pulgas

Sim Não

Comentários:

2) Seu cliente conhece o conceito de Controle Integrado de Pulgas

Sim Não

Comentários:

3) Qual espécie de parasita externo é mais comumente relatada como problema pelos seus clientes?

Pulgas Carrapatos Mosquitos Moscas

Comentários:

4) Você considera uma vantagem um produto possuir ação contra mais de um destes parasitas ao mesmo tempo?

Sim Não

Comentários:

5) Qual é o melhor método de aplicação para um produto pulguicida?

Coleira Spray Spot On outro

Qual?

6) Você sabe o que é Leishmaniose?

Sim Não Ouvi falar

específico. Por fim, (P6 a P8) foi perguntado como os clínicos avaliavam a ação da permetrina, em termos de segurança e eficácia.

O questionário dos LO continha seis perguntas fechadas. As quatro primeiras são iguais às do questionário do MV. A quinta questão busca saber qual é o método de aplicação do produto ectoparasiticida que o lojista julga ser o melhor. Na última pergunta foi avaliado o conhecimento dos comerciantes em relação à Leishmaniose.

A análise dos dados foi efetuada por meio do cálculo das frequências relativas de ocorrência das respostas (percentagem). Tentou-se inferir sobre a diferença dos resultados obtidos nas entrevistas realizadas na cidade de São Paulo nos dois momentos (2003 e 2011), mas o número reduzido de entrevistas não permitiu a obtenção de conclusões com validade estatística.

Resultados

2003 – Situação observada em oito estados brasileiros

Os resultados obtidos demonstraram que os MV têm um bom conhecimento a respeito do CI, já que mais de 90% dos entrevistados afirmaram ter ciência deste conceito. As respostas dos LO foram relativamente semelhantes, apesar dos mesmos demonstrarem um menor conhecimento na comparação com os índices obtidos para os MV. Em relação aos clientes dos MV, foi observado um grau baixo de conhecimento do conceito de CI, principalmente nos estados de MS, GO e CE, sendo que, nestes estados, menos de 15% dos MV foram capazes de afirmar que seus clientes conheciam o CI. O que também foi observado para os clientes dos LO nestes mesmos estados (Figura 1).

O carrapato foi o ectoparasita mais comumente relatado por MV e LO, com média nacional superior a 50% (Figura 2).

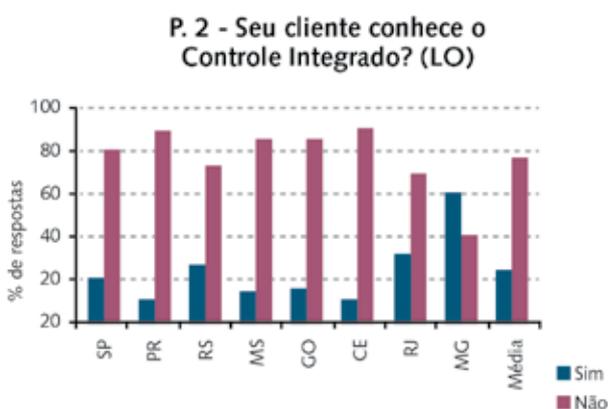
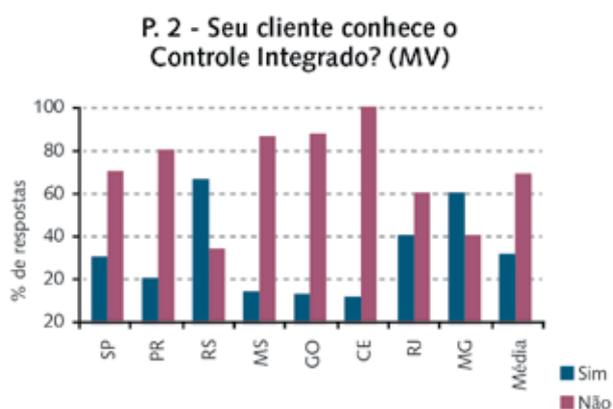


FIGURA 1 – Grau de conhecimento do controle integrado de ectoparasitas pelos clientes finais, segundo o Médico Veterinário (MV) e o Lojista (LO), nos estados investigados, e cálculo da média para os estados estudados – São Paulo – 2013

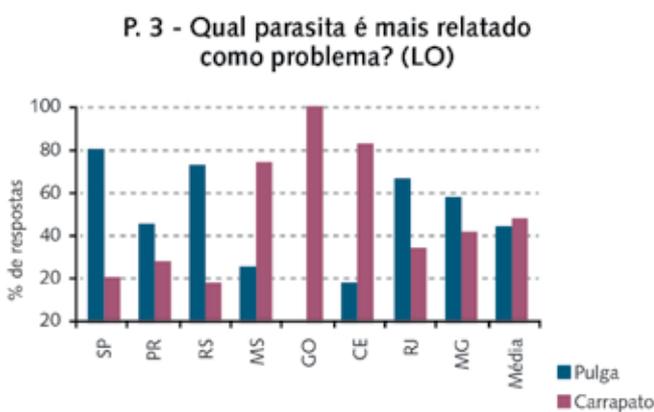
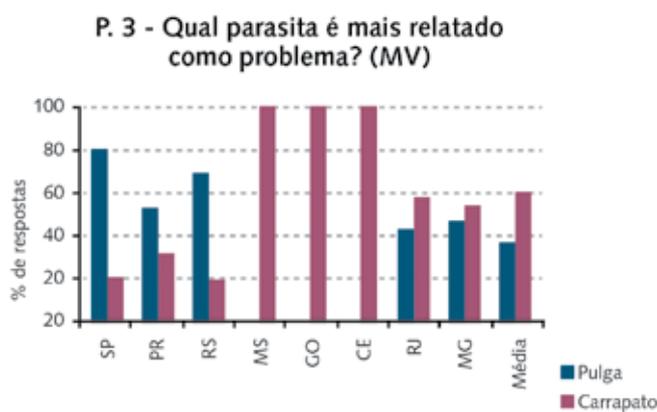


FIGURA 2 – Ectoparasita mais comumente relatado por Médicos Veterinários (MV) e Lojistas (LO) como sendo o de maior prevalência, nos oito estados investigados, e cálculo da média para os estados estudados – São Paulo – 2013

Nos estados onde o IDHM é menor (CE, MS e GO), todos os MV responderam que os carrapatos eram os ectoparasitas mais comumente encontrados. As respostas dos LO foram semelhantes, mas com índices menores, próximos a 80%. Quase 100% dos MV e LO consideraram vantagem um ectoparasiticida ter ação de amplo espectro, porém aproximadamente 25% dos MV preferiam prescrever um produto específico no caso de uma infestação. A forma de apresentação do produto eleita pelos LO como melhor opção foi a embalagem do tipo *Spot on*, pois mais de 70% dos entrevistados escolheram essa opção.

As duas últimas questões aplicadas aos MV versavam sobre a molécula da permetrina e do seu uso para o tratamento das ectoparasitoses. Mais de 60% consideraram que o produto apresentava uma ação satisfatória e segura, mas aproximadamente 20% dos entrevistados julgaram que o mesmo possuía uma ação fraca. Além disso, mais da metade a utilizariam como profilaxia à picada de mosquitos.

Em relação à questão do conhecimento sobre Leishmaniose, apenas pouco mais de 40% dos LO declararam ter conhecimento sobre da doença.

Comparação 2003 versus 2011 – Evolução no Mercado Paulista

Na questão do conhecimento do lojista em relação ao CI de ectoparasitas, houve uma diferença na pesquisa de 2011 em comparação com o momento anterior. Em 2011, apenas 60 % dos entrevistados conheciam o conceito, já em 2003, 90% disseram saber o que era o CI (Figura 3).

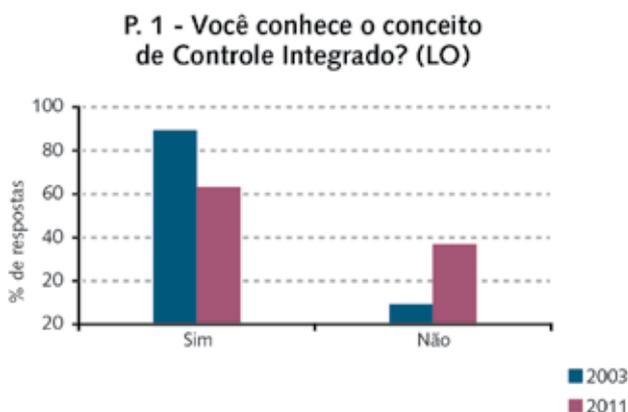


FIGURA 3 – Comparação dos resultados das entrevistas de Lojistas (LO) realizadas em SP, nos anos de 2003 e 2011, para o grau de conhecimento do conceito sobre o controle integrado de ectoparasitas de cães e gatos - São Paulo – 2013

Na pergunta sobre o método de aplicação ideal para um produto ectoparasiticida, a apresentação em *Spot on* foi a escolhida pela maioria dos entrevistados nos dois momentos das entrevistas. Porém, em 2011 a predileção aumentou quando mais de 80% dos LO elegeram essa apresentação (Figura 4).



FIGURA 4 – Comparação entre os resultados das entrevistas realizadas em SP, nos anos de 2003 e 2011 entre Lojistas (LO), para escolha da apresentação ideal do ectoparasiticida indicado para cães e gatos - São Paulo – 2013

Já nas entrevistas realizadas com MV, o que chamou a atenção foi a percepção em relação à permetrina. Apesar de a maioria ter escolhido a opção “satisfatória” para classificar a ação desse piretroide contra ectoparasitas, 8% dos entrevistados julgaram-na insuficiente, diferente de 2003, onde nenhum MV escolheu essa opção (Figura 5).

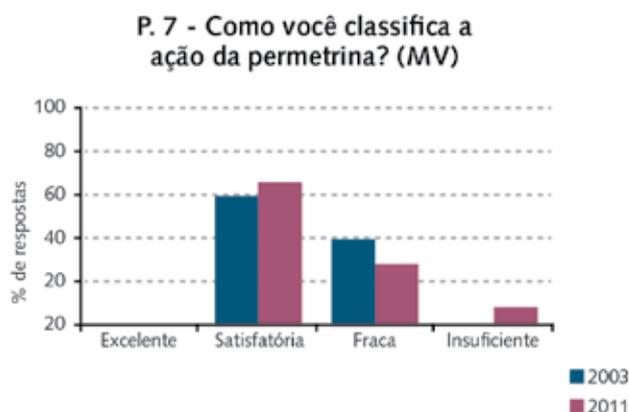


FIGURA 5 – Comparação entre os resultados das entrevistas realizadas em SP, nos anos de 2003 e 2011, para a percepção dos Médicos Veterinários (MV) em relação à ação da permetrina no tratamento das ectoparasitoses de cães e gatos - São Paulo – 2013

Discussão

Pesquisas de opinião são usualmente aplicadas para a avaliação do grau de conhecimento e da percepção dos consumidores acerca dos mais diferentes aspectos da experiência de consumo (SPERS; ZYLBERSZTAJN; LAZZARINI, 2003; SAES; SPERS, 2006). Do mesmo modo, alguns pesquisadores começam a lançar mão desta metodologia para a avaliação de questões relacionadas à saúde dos animais domésticos. Lages (2009); Stalliviere et al. (2009) e Suhett et al. (2013), também avaliaram o conhecimento e a percepção de questões relativas à saúde animal.

Os resultados do presente trabalho mostraram que muitos consumidores ainda não têm um conhecimento claro do CI de ectoparasitas, (entendido como o conhecimento sobre a necessidade de tratar o animal e o ambiente simultaneamente, combatendo assim formas adultas e as imaturas dos parasitas). Foi observado um baixo grau de conhecimento de clientes de MV e LO, principalmente nos estados de MS, GO e CE, sendo que, nestes locais, menos de 15% dos MV afirmaram que seus clientes conheciam CI. Média semelhante foi observada também entre os clientes dos LO. Na tabela 1 são apresentados os valores do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) dos estados trabalhados (PNUD, 2013) observa-se que as localidades onde o conhecimento acerca do CI foi mais baixo foram justamente aquelas que apresentaram um IDHM mais baixo. A despeito do número de entrevistas efetuadas não ter permitido a realização de um tratamento estatístico os valores observados sugerem a existência de uma relação entre ao grau de conhecimento acerca do CI e o IDHM.

Ao contrário da relação entre CI e IDHM encontrada no presente trabalho, Lages (2009), na cidade de Jaboticabal - SP observou que o nível de conhecimento dos entrevistados sobre posse responsável e raiva animal a despeito

de ser limitado, foi semelhante nos bairros com situação socioeconômica contrastante.

Nos estados de MS, CE e GO, todos os MV entrevistados responderam que os carrapatos são os ectoparasitas mais comumente encontrados. As respostas dos LO foram semelhantes. De fato os ectoparasitas são um grande problema em todo o território nacional, e altas frequências de infestação têm sido encontradas (BELLATO et al., 2003; TORRES; FIGUEIREDO; FAUSTINO, 2004; DANTAS-TORRES et al., 2009; FERREIRA et al., 2009; STALLIVIERE et al., 2009; COSTA-JÚNIOR et al., 2012). Esses parasitas são causadores de várias doenças nos animais e até mesmo no homem. Na região Nordeste do Brasil, Torres, Figueiredo e Faustino (2004) encontraram carrapatos em 82,77% dos animais examinados. Em Goiânia (GO) a investigação da ocorrência de carrapatos em trabalhadores de clínicas veterinárias e de canis revelou que cerca de 70% dos entrevistados relataram já terem sido infestados por carrapatos, após terem tido contato com cães (LOULY et al., 2006). Massard e Fonseca (2004) destacaram que no ambiente rural brasileiro e na periferia de áreas urbanas é comum a presença de cães parasitados por carrapatos. Isso pode explicar a maior prevalência relatada por MV e LO em estados de menor desenvolvimento econômico e urbano (IDH) incluídos no presente estudo. Stalliviere et al. (2009) também relacionaram baixa renda e pouca escolaridade com maior prevalência de ectoparasitos.

No Brasil a ocorrência de ectoparasitoses nos animais de estimação é alta, o que gera grande preocupação para os proprietários e para os MV. Bellato et al. (2003), no município de Lages, Estado de Santa Catarina, constataram alta frequência de cães infestados por algum tipo de ectoparasita (377/714 ou 52,8% da população estudada), sendo que o parasita mais encontrado foi a pulga, presente em 344 animais (48%) sendo a maioria (166) pertencente a espécie *Ctenocephalides felis* (48,25%). Foram encontrados ainda 29 (7,7%) animais parasitados por ácaros produtores de sarnas. Rocha et al. (2008) pesquisaram a presença de ácaros em 503 cães e gatos constatando que 18,6% apresentaram alguma espécie de ácaro, com predomínio (90,9%) de *Demodex canis*, já para os gatos houve 28,5% de positivos, dos quais 69,2% estavam infestados pelo *Notoedres cati*.

Comparação entre as pesquisas realizadas em São Paulo: 2003 versus 2011

Na questão do conhecimento do lojista em relação ao CI de ectoparasitas, houve uma diferença significativa na pesquisa de 2011 em comparação com a anterior. De acordo com os resultados, o conhecimento do lojista parece ter diminuído. Uma possível explicação para tal resultado

ESTADO	IDHM 2010
São Paulo	0,783
Rio de Janeiro	0,761
Paraná	0,749
Rio Grande do Sul	0,746
Goiás	0,735
Minas Gerais	0,731
Mato Grosso do Sul	0,729
Ceará	0,682

Fonte: (PNUD, 2013). Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil, 2013.

TABELA 1 – Índice de Desenvolvimento Humano por estado estudado no trabalho. Valores em ordem decrescente - Brasil – 2010

poderia ser a menor profissionalização dos LO, traduzida em desconhecimento de questões técnicas do mercado. Pode-se atribuir isso ao crescimento do mercado *pet* nos últimos anos, o que encorajou muitos microempresários sem grande familiaridade com o setor a investirem nesse segmento, aumentando consideravelmente o número de *pet shops* e de profissionais teoricamente despreparados trabalhando nesses locais. De fato Araújo (2011), refere a existência de 4.000 *pet shops* na cidade de São Paulo.

A hipótese aventada para futuras pesquisas é:

H_1 : O crescimento no número de pontos de venda no segmento *Pet* é inversamente proporcional ao grau de conhecimento específico dos LO do setor.

Na pergunta que tratava do método de aplicação ideal para um produto ectoparasiticida, a forma *Spot on* foi a escolhida pela maioria dos entrevistados nas duas entrevistas. Porém, em 2011 a predileção foi mais acentuada. Isso pode ser explicado pelo fato de que há oito anos essa forma ainda era considerada uma novidade no mercado e não tinha uma aceitação tão grande por parte dos LO, como se observa na atualidade. Com o passar dos anos, com os investimentos contínuos em comunicação por parte dos laboratórios e com o lançamento, por uma série de empresas de produtos neste tipo de apresentação, o formato se popularizou, o que pode ser percebido nos resultados do presente trabalho.

Na pesquisa de 2011 uma parte significativa dos MV (20%) considerou a permetrina como um composto de ação insatisfatória. Isso chama a atenção, visto que esse princípio ativo sempre foi um dos mais utilizados no controle de ectoparasitas. Em testes de atividade *in vitro* Fernandes (2000) verificou que a permetrina possui ação efetiva em larvas de *Rhipicephalus sanguineus*. Fisher et al. (1994) e Endris et al. (2002a) constataram a eficácia da permetrina contra pulgas e carrapatos nos cães. No entanto, na atualidade não são encontradas publicações sobre a eficácia deste princípio ativo utilizado de forma isolada, porém há diversas investigações que avaliam a eficácia da permetrina associada a princípios mais modernos tais como o metopreno, o fipronil, imidacloprid e selamectina (ENDRIS et al., 2002b; DRYDEN et al., 2006a,b,c; MOLINA et al., 2006; MIRÓ et al., 2007; TIELEMANS et al., 2010). Essa ausência de trabalhos específicos sobre a ação da permetrina isolada também decorre dos produtos comercialmente disponíveis, pois as associações são cada vez mais frequentes, sendo que praticamente inexistem produtos formulados exclusivamente com esse princípio ativo.

A opinião dos entrevistados parece refletir o processo de obsolescência da permetrina, uma vez que a avaliação geral da sua eficácia não foi positiva. Existe a hipótese de

que, com o passar dos anos e com o lançamento de produtos mais modernos, as moléculas antigas foram perdendo espaço. Por outro lado, o tempo também parece fortalecer a segurança dos profissionais em relação ao uso dos produtos. O que reforçou essa hipótese foi que, nos resultados da pesquisa de 2011, mais de 76% dos MV consideraram a permetrina uma droga segura. Em 2003, esse número foi consideravelmente menor, com aproximadamente 60% dos entrevistados apresentando essa resposta. Apresentam-se assim, mais duas hipóteses para pesquisas futuras:

H_2 : Quanto maior o tempo de mercado de um determinado medicamento, maior a tendência de que este produto seja considerado ineficiente pelos MV.

H_3 : Quanto maior o tempo de mercado de determinado medicamento, maior é a percepção de segurança quanto ao seu uso pelos MV.

Conclusão

Foi confirmada a falta de esclarecimento dos proprietários sobre o CI, em especial nos estados com menor IDHM. Isso reforça a necessidade dos MV exercerem o seu papel como educadores juntos aos proprietários, em especial para os colegas que exercem suas atividades nas regiões com menores índices de desenvolvimento no país. É preocupante que em questões como o conhecimento sobre a Leishmaniose, apenas pouco mais de 40% dos LO declararam ter conhecimento da doença e os MV podem e devem contribuir para que esse quadro seja alterado.

Os achados que colocam o carrapato como o ectoparasita mais prevalente nos estados com menor IDHM indicam que os clínicos que atuam em tais regiões deverão redobrar a atenção dispensada para o problema e com as afecções que ele pode causar aos cães e gatos. Do mesmo modo deve ser redobrada a atenção com zoonoses, como é o caso da Febre Maculosa, cuja ocorrência está associada à alta infestação por carrapatos.

É importante se notar que o crescimento do Mercado *Pet* parece ter trazido consigo um despreparo e desconhecimento maior dos LO atuando no setor, como indica a hipótese H_1 proposta para estudos futuros. Isso é especialmente importante tanto para o clínico que prescreve (pois a sua prescrição pode potencialmente ser mal interpretada) como para as empresas atuantes no setor, que devem intensificar os seus esforços na área de treinamento e capacitação dos LO seus clientes.

Finalmente, as duas hipóteses finais apresentadas (H_2 e H_3) relacionadas à percepção de eficácia e seguranças dos medicamentos ectoparasiticidas merecem investigações futuras, mas por si só já fornecem *insights* valiosos para

a confecção de futuras estratégias de marketing por parte dos laboratórios. Como exemplos, destacam-se a aparente tendência de que produtos novos sejam vistos com desconfiança e a percepção de que todo produto possui uma ‘meia-vida’ de mercado, no sentido de que quanto maior o tempo de mercado de determinado produto, maior é a tendência de que ele passe a ser considerado como ineficaz, mesmo que existam comprovações científicas favoráveis.

Agradecimentos

Agradecimentos especiais à König do Brasil LTDA por dispor de sua força de vendas para a aplicação dos questionários de pesquisa. Ao Professor Doutor Júlio César Bastos de Figueiredo, da Escola Superior de Propaganda e Marketing de São Paulo, pela orientação e suporte nas análises realizadas. 🌐

Referências

1. ARAÚJO, A. G. Marketing bom pra cachorro. **Revista Marketing**, n. 460, 2011. Disponível em: <<http://www.revistamarketing.com.br/materia.aspx?m=698>>. Acesso em: 10 jul. 2011.
2. BELLATO, V.; SARTOR, A. A.; SOUZA, A. P.; RAMOS, B. C. Ectoparasitos em caninos do município de Lages, Santa Catarina, Brasil. **Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária**, Lages, v. 12, n. 3, p. 95-98, 2003.
3. CAPANEMA, L. X. L.; VELASCO, L. O. M.; SOUZA, J. O. B.; NOGUTI, M. B. Panorama da indústria farmacêutica veterinária. **BNDES Setorial**. Rio de Janeiro, n. 25, p. 157-174, 2007.
4. COSTA-JUNIOR, L. M.; REMBEK, K.; MENDONÇA, F. L. M.; AZEVEDO, S. C.; PASSOS, L. M. F. P.; RIBEIRO, M. F. B. Occurrence of ectoparasites on dogs in rural regions of the state of Minas Gerais, Brazil. **Revista Brasileira Parasitologia Veterinária**, Jaboticabal, v. 21, n. 3, p. 237-242, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbpv/v21n3/v21n3a11.pdf>>. Acesso em: 06 jan. 2014.
5. DANTAS-TORRES, F.; MELO, M. F.; FIGUEREDO, L. A.; BRANDÃO-FILHO, S. P. Ectoparasite infestation on rural dogs in the municipality of São Vicente Férrer, Pernambuco, Northeastern Brazil. **Revista Brasileira Parasitologia Veterinária**, Jaboticabal, v. 18, n. 3, p. 75-77, 2009. Disponível em: <http://www.cbpv.com.br/rbpv/documentos/1832009/rbpv_v18n3_a14.pdf>. Acesso em: 06 jan. 2014.
6. DRYDEN, M. W.; PAYNE, P. A.; SMITH, V.; HOSTETLER, J. Efficacy of imidacloprid (8.8% w/w) plus permethrin (44% w/w) spot-on topical solution against *Amblyomma americanum* infesting dogs using a natural tick exposure model. **Veterinary Therapeutics**, v. 7, n. 2, p. 99-106, 2006a.
7. DRYDEN, M. W.; PAYNE, P. A.; SMITH, V.; HOSTETLER, J. Evaluation of an imidacloprid (8.8% w/w)--permethrin (44.0% w/w) topical spot-on and a fipronil (9.8% w/w)--(S)-methoprene (8.8% w/w) topical spot-on to repel, prevent attachment, and kill adult *Ixodes scapularis* and *Amblyomma americanum* ticks on dogs. **Veterinary Therapeutics**, v. 7, n. 3, p. 173-86, 2006b.
8. DRYDEN, M. W.; PAYNE, P. A.; SMITH, V.; HOSTETLER, J. Evaluation of an imidacloprid (8.8% w/w)--permethrin (44.0% w/w) topical spot-on and a fipronil (9.8% w/w)--(S)-methoprene (8.8% w/w) topical spot-on to repel, prevent attachment, and kill adult *Rhipicephalus sanguineus* and *Dermacentor variabilis* ticks on dogs. **Veterinary Therapeutics**, v. 7, n. 3, p. 187-98, 2006c.
9. ENDRIS, R. G.; EVERETT, R.; CUNNINGHAM, J.; KATZ, T. L.; THOMPSON, K. Efficacy of two 65 % permethrin spot-on formulations against canine infestations of *Ctenocephalides felis* and *Rhipicephalus sanguineus*. **Veterinary Therapeutics**, v. 3, n. 3, p. 326-333, 2002a.
10. ENDRIS, R. G.; COOKE, D.; AMODIE, D.; SWEENEY, D. L.; KATZ, T. L. Repellency and efficacy of 65% permethrin and selamectin spot-on formulations against *Ixodes ricinus* ticks on dogs. **Veterinary Therapeutics**, v. 3, n. 1, p. 64-71, 2002b.
11. FERREIRA, C. G. T.; BEZERRA, A. C. D. S.; FIGUEIRA, K. D.; FONSECA, Z. A. A. S.; AHID, S. M. M. Levantamento de ectoparasitas de cães e gatos provenientes do município de Mossoró, Rio Grande do Norte, Brasil. **Pubvet**, v. 3, n. 12, ed. 73, art. 91, 2009.
12. FERNANDES, F. F. Atividade *in vitro* de permetrina, cipermetrina e deltametrina sobre larvas de *Rhipicephalus sanguineus* (Latreille, 1806) (Acari, Ixodidae). **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**. Belo Horizonte, v. 52, n. 6, p. 621-626, 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102093520000060012&script=sci_arttext&tng=pt>. Acesso em: dez. 2011.
13. FISHER, M. A.; HUTCHINSON, M. J.; JACOBS, D. E.; DICK, I. G. C. Comparative efficacy of fenitrothion, dichlorvos/fenitrothion and permethrin against the flea, *Ctenocephalides felis*, on the dog. **Journal of Small Animal Practice**, v. 35, n. 5, p. 244-246, 1994.
14. LAGES, S. L. S. Avaliação da população de cães e gatos com proprietário, e do nível de conhecimento sobre a raiva e posse responsável em duas áreas contrastantes da cidade de Jaboticabal, São Paulo. 2009. 76 f. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) - Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal, 2009.
15. LOULY, C. C. B.; FONSECA, I. N.; OLIVEIRA, V. F.; BORGES, L. M. F. Ocorrência de *Rhipicephalus sanguineus* em trabalhadores de clínica veterinárias e canis, no município de Goiânia, GO. **Ciência Animal Brasileira**, Goiânia, v. 7, n. 1, p. 103-106, 2006.
16. MASSARD, C. L.; FONSECA, A. H. Carrapatos e doenças transmitidas comuns ao homem e aos animais. **A Hora Veterinária**, Seropédica, v. 135, n. 1, p. 15-23, 2004.
17. MIRÓ, G.; GÁLVEZ, R.; MATEO, M.; MONTOYA, A.; DESCALZO, M. A.; MOLINA, R. Evaluation of the efficacy of a topically administered combination of imidacloprid and permethrin against *Phlebotomus perniciosus* in dog. **Veterinary Parasitology**, v. 143, n. 3-4, p. 375-9, 2007.
18. MOLINA, R.; MIRÓ, G.; GÁLVEZ, R.; NIETO, J.; DESCALZO, M. A. Evaluation of a spray of permethrin and pyriproxyfen for the protection of dogs against *Phlebotomus perniciosus*. **Veterinary Record**, v. 159, n. 7, p. 206-209, 2006.
19. PNUD. PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **Atlas de desenvolvimento humano no Brasil 2013**. 2013. Disponível em: <<http://atlasbrasil.org.br/2013/consulta/>>. Acesso em: 14 ago. 2013.
20. PNUD. PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **Desenvolvimento humano e IDH**. [2011]. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br/idh/>>. Acesso em: 12 jul. 2011.
21. ROCHA, G. S.; AHID, S. M. M.; BEZERRA, A. C. D. S.; FILGUEIRA, K. D.; SANTOS, J. P. S. Frequência de ácaros e gatos no município de Mossoró, Rio Grande do Norte. **Acta Scientiae Veterinariae**, Mossoró, v. 36, n. 5, p. 263-266, 2008.
22. SAES, M. S. M.; SPERS, E. E. Percepção do consumidor sobre os atributos de diferenciação no segmento rural: café no mercado interno. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, v. 8, n. 3, p. 354-367, 2006.
23. SINDAN. SINDICATO NACIONAL DA INDÚSTRIA DE PRODUTOS PARA SAÚDE ANIMAL. **Mercado**. Faturamento - Espécie Animal. 2012. Disponível em: <<http://www.sindan.org.br/sd/base.aspx?controle=8>>. Acesso em: 14 ago. 2013.
24. SPERS, E. E.; ZYLBERSZTAJN, D.; LAZZARINI, S. Percepção do consumidor sobre os mecanismos de qualidade e segurança em alimentos. **Revista de Administração da UNIMEP**, Piracicaba, v. 1, n. 1, p. 57-80, 2003.
25. STALLIVIERE, F. M.; BELLATO, V.; SOUZA, A. P.; SARTOR, A. A.; MOURA, A. B.; ROSA, L. D. Ectoparasitos e helmintos intestinais em *Felis catus domesticus*, da cidade de Lages, SC, Brasil e aspectos socioeconômicos e culturais das famílias dos proprietários dos animais. **Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária**, Jaboticabal, v. 14, n. 4, p. 26-31, 2009.
26. SUHETT, W. G.; MENDES JUNIOR, A. F.; GUBERMAN, U. C.; APTEKMANN, K. P. Percepção e atitudes de proprietários quanto a vacinação de cães na região sul do estado do Espírito Santo - Brasil. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science**, São Paulo, v. 50, n. 1, p. 26-32, 2013.
27. TIELEMANS, E.; MANAVELLA, C.; POLLMEIER, M.; CHESTER, T.; MURPHY, M.; GALE, B. Comparative acaricidal efficacy of the topically applied combinations fipronil/(S)-methoprene, permethrin/imidacloprid and metaflumizone/ amitraz against *Dermacentor reticulatus*, the European dog tick (ornate dog tick, Fabricius, 1794) in dogs. **Parasite**, v. 17, n. 4, p. 343-348, 2010.
28. TORRES, F. D.; FIGUEIREDO, L. A.; FAUSTINO, M. A. G. Ectoparasitos de cães provenientes de alguns municípios da região metropolitana do Recife, Pernambuco, Brasil. **Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária**, Recife, v. 13, n. 4, p. 151-154, 2004.