

O ENSINO DA ADMINISTRAÇÃO NOS CURSOS DE MEDICINA VETERINÁRIANO BRASIL

THE TEACHING OF ADMINISTRATION IN VETERINARY MEDICINE IN BRAZIL

F. J. S. FREITAS¹, A. H. GAMEIRO²

RESUMO

A Medicina Veterinária de pequenos animais (*pets*) emprega contingente significativo de profissionais. Além das competências e proficiências tradicionais da Medicina Veterinária, se faz necessário o aprendizado de como gerir as carreiras e as empresas relacionadas à profissão. Os objetivos deste artigo são: analisar o modelo americano de implantação das SKAs (*Skills, Knowledge, Aptitudes and Attitudes* – Habilidades, Conhecimento, Aptidões e Atitudes) nos cursos de Medicina Veterinária; analisar o ensino da Administração nos cursos superiores de Medicina Veterinária no Brasil e propor medidas para eventual melhoria curricular. O estudo baseou-se em questionários enviados aos coordenadores dos cursos de Medicina Veterinária do estado de São Paulo, aos profissionais Médicos Veterinários atuantes no setor de pequenos animais e na análise das grades curriculares desses cursos. Apesar de a maioria dos coordenadores (56%) afirmarem que o ensino da Administração é generalista, para 88% dos profissionais, as disciplinas eram voltadas ao agronegócio. Cerca de 68% dos coordenadores classificaram a Administração como área do conhecimento de grande importância para o graduado. Cerca de 97% dos profissionais tiveram alguma dificuldade administrativa nas suas carreiras ou negócios. Apesar do ensino estar de acordo com as diretrizes legais brasileiras, para a maioria dos profissionais (66%) o ensino de Administração foi insatisfatório. A academia deveria incluir, o quanto antes, disciplinas relacionadas à Administração para o segmento *pet*, buscando contribuir para melhorar o desempenho econômico e financeiro dos profissionais.

PALAVRAS-CHAVE: Carreiras. Empreendedorismo. Gestão. Veterinária.

SUMMARY

The veterinary medicine of small animals (*pets*) employs significant contingent of professionals. Besides the traditional skills and proficiencies of veterinary medicine, it is necessary to learn how to manage the careers and the companies related to the profession. The objectives of this article are: to analyze the American model of implementation of SKAs (*Skills, Knowledge, Attitudes and Attitudes*) in the courses of veterinary medicine; to analyze the teaching of the Administration in the superior courses of veterinary medicine in Brazil and to propose measures for eventual curricular improvement. The study was based on questionnaires sent to the coordinators of veterinary medicine courses in the state of São Paulo, to the veterinary professionals working in the small animal sector and to the analysis of the curricula of these courses. Although most of the coordinators (56%) affirm that the teaching of the Administration is generalist, for 88% of the professionals, the disciplines were focused on agribusiness. About 68% of the coordinators classified the Administration as an area of knowledge of great importance for the graduate. About 97% of the professionals had some administrative difficulties in their careers or business. Although education was in accordance with Brazilian legal guidelines, for most professionals (66%) the teaching of Administration was unsatisfactory. The academy should include, as soon as possible, disciplines related to the Administration for the pet segment, seeking to contribute to improve the economic and financial performance of professionals.

KEY-WORDS: Careers. Entrepreneurship. Management. Veterinary.

¹ Mestre em Gestão e Inovação na Indústria Animal pela Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos da Universidade de São Paulo. Médico Veterinário Radiologista do Centro Regional Universitário de Espírito Santo do Pinhal - UNIPINHAL, Espírito Santo do Pinhal, SP, Brasil.

² Professor Associado do Departamento de Nutrição e Produção Animal da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo, Pirassununga, SP, Brasil. Autores para correspondência: fred.souto@usp.br e gameiro@usp.br
DOI: <http://dx.doi.org/10.15361/2175-0106.2018v34n1p29-38>

INTRODUÇÃO

A Medicina Veterinária contemporânea tem demonstrado a necessidade de treinamento em áreas além daquelas tradicionais direcionadas para a construção de competências e proficiências como clínico e cirurgião, por exemplo.

Nos Estados Unidos (EUA), talvez por necessidade do mercado, uma vez que a maioria dos graduandos em Medicina Veterinária se formam com uma dívida elevada, a preocupação em produzir profissionais que obtenham sucesso financeiro nas suas carreiras vêm desde a década de 1990, com a realização de pesquisas e levantamentos que buscaram identificar as habilidades necessárias ao profissional para que ele pudesse obter sucesso econômico e conseguisse quitar os seus débitos. Sob esse aspecto, a formação da Medicina Veterinária naquele país encontra-se em um nível mais avançado do que no Brasil, servindo como base de comparação para a busca de uma melhor formação dos Médicos Veterinários brasileiros. No Brasil tal preocupação não se fez, ainda, presente, como se pode perceber em trabalhos publicados recentemente, como por exemplo por Pinto (2015).

O objetivo deste artigo é descrever o modelo americano para implantação das SKAs nos Cursos de Medicina Veterinária, consideradas essenciais para o sucesso econômico e financeiro do Médico Veterinário, o ensino da Administração nos cursos de Medicina Veterinária brasileiros, bem como propor medidas para eventual melhoria curricular da Veterinária.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi delimitada sob os escopos geográfico, temporal, área de atuação profissional e área do conhecimento. Com relação ao escopo geográfico, o estado de São Paulo foi a base da pesquisa de campo, bem como a inserção do ensino de Administração na formação dos alunos de Medicina Veterinária no Brasil e nos EUA, principal referência de comparação para a pesquisa. A pesquisa de campo foi realizada junto aos coordenadores dos Cursos de Medicina Veterinária e junto aos Médicos Veterinários do setor de pequenos animais, de janeiro a abril de 2016. Com relação à área do conhecimento o interesse da pesquisa se dá na área de Administração, também conhecida como gestão.

Os grupos pesquisados foram os coordenadores dos cursos de Medicina Veterinária do estado de São Paulo e Médicos Veterinários atuantes no setor de pequenos animais, daquele estado. Dos 45 cursos de Medicina Veterinária existentes no estado de São Paulo quando da realização da pesquisa, foram enviados 37 questionários. Desse total, retornaram respondidos 16 questionários, perfazendo cerca de 43% do universo pesquisado. Além desses, profissionais Médicos Veterinários foram consultados. Os questionários foram enviados para os associados da Associação Nacional de Clínicos Médicos Veterinários de Pequenos Animais (ANCLIVEPA), na sua sede em

São Paulo, perfazendo cerca de 1.000 associados, bem como foi distribuído pela internet em redes sociais, não sendo possível apurar com exatidão quantos profissionais foram atingidos pelo questionário. Foram obtidos 96 questionários válidos, correspondentes à cerca de 9,38% da amostra inicial pesquisada. As respostas partiram de 124 municípios do estado de São Paulo, não sendo abrangidas apenas as mesorregiões de Marília, Assis e Presidente Prudente. Foram analisadas as grades curriculares de 37 (85%) cursos superiores de Medicina Veterinária em busca de se descobrir por meio quantitativo quais eram as disciplinas obrigatórias ou eletivas que tratavam sobre o tema Gestão. As ementas disciplinares não foram analisadas nessa pesquisa. As análises das grades curriculares foram realizadas através da busca em sítios eletrônicos das escolas estudadas.

Os dados coletados foram submetidos a tratamento estatístico convencional, análises descritivas detalhadas foram realizadas, buscando correlacionar os dados coletados com as propostas da pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A evolução da indústria de serviços Médicos Veterinários no Brasil

Segundo Euromonitor (2014a) o Brasil ocupou o segundo lugar mundial no setor, com vendas em 2014 na casa dos US\$ 6.154,5 bilhões e com consumo médio por domicílio de cerca de US\$ 85,30. Bem distante do primeiro colocado mundial, os EUA, com vendas de cerca de US\$ 30,390 bilhões e consumo médio por domicílio na casa dos US\$ 247,20 (EUROMONITOR, 2014b). As vendas do setor *pet* no Brasil, entre 2001 e 2015 cresceram na ordem de 378,35%, passando de um mercado que vendeu cerca de R\$ 3,429 bilhões em 2001, para um mercado que vendeu cerca de R\$ 16,404 bilhões em 2015 (EUROMONITOR, 2015c).

A população de animais de estimação cresceu no Brasil, segundo Euromonitor (2016d), entre 2001 a 2015, na ordem de 42,8% totalizando ao final de 2015, 105.996 milhões de animais. Nesse período, a população de cães cresceu 33,8%, a de gatos cresceu 101,5% e a de outros *pets* cresceu na ordem de 29,7%. Entre os cães, a parcela que mais cresceu foi a de animais com menos de 9 kg, que aumentou cerca de 30%. O gasto médio *per capita* com os *pets* aumentou na ordem de 235% na última década e meia, atingindo em 2011 o valor de US\$ 69,00, diminuindo em seguida até o valor de US\$ 49,80 ao final de 2015 (EUROMONITOR, 2015e).

Como visto, a partir do desmantelamento de diversos órgãos da saúde pública na década de 1980 e também em decorrência de outros fatores tais como a mudança do perfil dos ingressantes nos cursos de Medicina Veterinária passando a um candidato mais urbano que rural, à alteração percentual entre gêneros aumentando o número de mulheres ingressantes na profissão e, também, em decorrência do fenômeno de humanização dos animais que alterou o comportamento

sociocultural em relação à natureza, no qual o bem-estar animal alcançou autonomia frente aos interesses econômicos comuns anteriormente, quando o Médico Veterinário se voltava mais aos animais de consumo, tração e transporte (CARVALHO, 1994), ocorreu uma forte mobilização dos profissionais Médicos Veterinários do setor público, para o setor privado.

O número de profissionais Médicos Veterinários teve, segundo Euromonitor (2015d), um crescimento entre 2001 a 2015 na ordem de 416,9% decorrente, inclusive, do crescimento e disponibilização dos cursos de Medicina Veterinária no Brasil. Apenas no estado de São Paulo, entre 1996 e 2015, o número de Cursos de Medicina Veterinária foi multiplicado em cerca de 3,5 vezes passando de 13 unidades em 1996, a 45 unidades ao final de 2015. Isso se deveu à abertura ocorrida após a promulgação da LDB que autorizou a criação de novas instituições de ensino superior, sob fiscalização do Ministério da Educação e Cultura (BRASIL, 1996).

Paralelamente ao crescimento do número de profissionais Médicos Veterinários no Brasil entre 2001 a 2015, ocorreu também um aumento no número de estabelecimentos Médicos Veterinários voltados aos animais de estimação (*pets*). No mesmo período, segundo Euromonitor (2015e), ocorreu um aumento de 434,8%, passando de cerca de 8.500 estabelecimentos em 2001, a cerca de 45.560 ao final de 2015. O crescimento desse setor dentro da indústria de serviços da Medicina Veterinária ocorreu por consequência do número de profissionais no mercado e, também, decorrente do fenômeno da humanização dos animais, tendência mundial desde o final da segunda grande guerra (MOSTELLER, 2008; GARDINER, 2014; PESSANHA e PORTILHO, 2014; FRANK, 2015) e mais especificamente observada no Brasil, após os benefícios observados pelos planos de estabilização da moeda e melhor distribuição da renda, após os governos de Fernando Henrique Cardoso e Luís Inácio Lula da Silva, com maior disponibilização monetária e inclusão de itens, antes considerados supérfluos, no dia a dia das famílias. Uma prova disso é o aumento de cerca de 1.190% no consumo de alimentos industrializados para cães e gatos entre os anos de 1994 a 2015 (SINDIRAÇÕES, 2015).

O modelo americano

Diferentemente do Brasil, os candidatos a graduação das faculdades de Medicina Veterinária nos EUA passam por diversas fases antes de ingressarem, de fato, no curso. Enquanto que no Brasil somente o fato de desejar e ter capacidade de ser aprovado em uma faculdade são suficientes para que o aluno se torne um acadêmico, lá nos EUA as faculdades promovem seleções que levam em consideração, inclusive, as atividades não acadêmicas dos candidatos, como por exemplo as atividades não cognitivas como liderança, experiência de trabalho e habilidades sociais de interagir com os outros (MACBRIDE, 2017). São comuns, desde as *high-schools* as figuras dos conselheiros de carreiras, direcionando o candidato, por meio de testes, às melhores escolhas.

Não existe uma regra rígida para a aceitação dos candidatos nos Cursos de Medicina Veterinária nos EUA. Enquanto Kogan e MacConnell (2001) e Ilgen et al. (2003) acreditam que as habilidades não técnicas de conhecimento, atitudes e aptidões proveem maiores taxas de aceitação desses candidatos, Burns et al. (2006) sugerem a ênfase no treinamento pessoal.

Os métodos de admissão foram ajustados com o passar do tempo. O comum no início do século XXI era que apenas os critérios acadêmicos fossem suficientes para a aceitação dos candidatos aos cursos. O que se observa atualmente é uma combinação de resultados, onde tanto as características acadêmicas são importantes, quanto a análise das habilidades não inerentes à profissão. Burns et al. (2006) enfatizam que, sem tais habilidades, a performance profissional poderá ser comprometida. Para McBride et al. (2017), as habilidades não técnicas são indispensáveis aos ingressantes para que, já na faculdade, o treinamento das habilidades de comunicação, liderança e relacionamento interpessoal possam ser foco de modo a fornecer essas práticas aos estudantes, antes que eles estejam no mercado de trabalho.

Em 1999 um amplo estudo foi realizado naquele país, conduzido por uma das maiores empresas de auditoria, a holandesa KPMG, conhecido como o “Estudo KPMG”. O intuito era descobrir o estado então atual e futuro da profissão Veterinária. Uma das várias áreas de preocupação foi a afirmação de que, além das habilidades tradicionais e inerentes à profissão, como a aptidão clínica ou cirúrgica, outras se faziam necessárias para o sucesso econômico e que a aprendizagem, no que compreendia a gestão de clínicas e carreiras profissionais e as comunicações, eram falhas naquele momento (HARRIS & LLOYD, 2011). O “Estudo KPMG” esclareceu que, nem só as capacidades técnicas como por exemplo as habilidades clínicas, eram suficientes para o bom resultado econômico dos profissionais. Esclareceu, ainda, que as habilidades não técnicas como liderança, comunicabilidade e outras habilidades sociais como uma maior capacidade de interação com as pessoas, eram ferramentas indispensáveis ao sucesso profissional e econômico do Médico Veterinário. A tais habilidades não técnicas nomearam como *SKAS* (*Skills, Knowledge, Aptitudes and Attitudes* ou Habilidades, Conhecimento, Aptidões e Atitude).

Em resposta a aquele estudo, a *American Veterinary Medical Association* (AVMA – Associação Americana de Medicina Veterinária), em associação com a *American Animal Hospital Association* (AAHA – Associação Americana de Hospitais Médicos Veterinários) e com a *Association of American Veterinary Medical Colleges* (AAVMC – Associação Americana de Faculdades de Medicina Veterinária) criaram no ano 2000 a *National Commission on Veterinary Economics Issues* (NCVEI – Comissão Nacional das Questões Econômicas para a Medicina Veterinária) com o objetivo de implementar estudos que pudessem garantir o ensino das habilidades não técnicas, denominadas *SKAS*, para os graduandos em Medicina Veterinária, como uma abordagem para

melhorar a saúde econômica da profissão (LLOYD, 2007)

A comissão criada identificou seis questões críticas à época, a saber: i) renda: rendimentos da profissão aquém das outras parecidas em tempo de formação e investimento (assim, menor renda, menor atração dos melhores estudantes para a profissão); ii) com o aumento do número de mulheres na profissão, os níveis de renda da Medicina Veterinária diminuíram, uma vez que as mulheres tendiam a trabalhar menos horas, eram menos propensas a serem proprietárias e tinham tendência a precificar para menos os serviços; iii) havia demanda global para todas as categorias de serviços Médicos Veterinários: os gastos com os animais eram robustos, com evidências de aumento ainda maior nesta demanda; iv) ineficiência no nível de serviço: a maioria dos serviços Médicos Veterinários ainda estavam sendo entregues fragmentados ou de forma ineficiente, talvez por excesso de capacidade, baixo uso do pessoal e ao uso dos recursos como capital; v) evidências de excesso de Médicos Veterinários no mercado, levando à maior pressão sobre preços e estagnação dos rendimentos nos 10 anos seguintes (a modernização do ensino permitiria à profissão alcançar mercados emergentes, gerando novos postos de trabalho) e, vi) SKAS: as exigências das habilidades científicas ainda continuavam altas na profissão, porém os Médicos Veterinários não possuíam as habilidades e aptidões não tradicionais, responsáveis pelo sucesso econômico. A baixa percepção das suas habilidades, ou a falta delas, podiam limitar o crescimento profissional e econômico da profissão (BROWN & SILVERMAN, 1999).

Outro estudo na área gerencial da Medicina Veterinária foi “Impacto das Práticas de Gestão e Comportamentos Empresariais nos Rendimentos dos Médicos Veterinários de Pequenos Animais” (também conhecido como Estudo Brakke), onde Cron et al. (2000) estudaram o comportamento dos Médicos Veterinários com maior renda para tentar traçar um perfil do profissional com sucesso financeiro. Ao mesmo tempo, estudantes do primeiro e do quarto ano da Veterinária foram também avaliados sobre conhecimentos em gestão. Menos de 10% dos estudantes conseguiram responder a 3 questões corretamente, num estudo com 5 questões sobre conhecimentos em gestão, o que equivaleria a ter boa perspicácia financeira (CRON et al., 2000). Com relação aos profissionais, apenas 13% conseguiram responder mais de 3 perguntas, cerca de 28% dos homens entrevistados e 38% das mulheres entrevistadas responderam incorretamente as 5 perguntas (CRON et al., 2000).

No ano 2000 foram discutidas perspectivas para o melhoramento e a instalação das denominadas SKAS pelas faculdades de Medicina Veterinária. Dentre elas foram realçadas as seguintes: i) o reconhecimento de desajustes entre o que se desejava e o que se apresentava como estudante de Medicina Veterinária; ii) os processos de seleção deveriam contar com métodos para identificação de traços comportamentais; iii) quais os atributos esperados dos graduados dos cursos de Medicina Veterinária? iv) revisão do *status*

então atual e sugestões de mudanças no ensino de gestão da carreira Veterinária; v) sugestões para incrementar o currículo da Medicina Veterinária com a incorporação de algumas SKAS no currículo; vi) propostas de modelos entre a indústria Veterinária e as instituições acadêmicas para fins de fortalecimento das SKAS e vii) instituição de métodos de avaliação do ensino das SKAS nas escolas de Medicina Veterinária (LLOYD, 2007).

Em estudo de 2011, Harris e Lloyd avaliaram o desempenho das escolas e faculdades de Medicina Veterinária dos EUA e do Canadá, de 1999 a 2009, observando quais as mudanças ocorridas no ensino das SKAS, decorridos 10 anos da divulgação do “Estudo KPMG”. Os pesquisadores relataram que houve aumento significativo na disponibilidade de disciplinas administrativas nas escolas e faculdades de Medicina Veterinária daqueles países. Que, como forma de atrair mais estudantes, foram implementados créditos às disciplinas. Com relação ao ano da disponibilização de tais disciplinas, o terceiro ano continuou a ser o principal, mantendo a narrativa de que, à metade do curso, os alunos já teriam maior percepção quanto à importância dos materiais disponibilizados. Como a dívida estudantil continuava a ser o maior problema para os Médicos Veterinários, as escolas preferiram disponibilizar módulos sobre a temática durante toda a duração do curso e, além disso, todas as escolas possuem escritórios que abordam e dão assistência aos estudantes sobre o problema. Como forma de melhoria do aprendizado, o número de palestrantes convidados para as disciplinas em 2009, era muito maior do que o observado à época do “Estudo KPMG”. A maioria destes palestrantes eram profissionais com grau em negócios ou em disciplinas relacionadas aos negócios (HARRIS & LLOYD, 2011).

Os estudos subsequentes ao “Estudo KPMG” indicaram que, dentre todas as habilidades necessárias à boa evolução econômica do profissional Médico Veterinário, a habilidade de comunicação era a principal. Não adiantaria ao profissional ter conhecimentos, aptidões e atitudes não técnicas, se a comunicação não fosse adequada (HARRIS & LLOYD, 2011). Decorrente disso, as escolas e faculdades de Medicina Veterinária deram ênfase a esse tópico. De todas as disciplinas oferecidas, cerca de 48% contemplam tópicos sobre comunicação em mais de 50% do conteúdo oferecido (HARRIS & LLOYD, 2011). A melhoria do ensino dessa habilidade não técnica se deveu, basicamente, à parceria realizada entre a multinacional de medicamentos BAYER e a associação das escolas de Medicina Veterinária americana, com a implantação dos módulos do *Bayer Animal Health Communication Project*, sob coordenação partilhada entre a academia e a empresa.

A educação financeira foi outro tema importante acrescentado às SKAS após a realização do “Estudo KPMG”. Para Harris e Lloyd (2011), cerca de 61% das escolas dispõem disciplinas de informação em gerenciamento financeiro e 46% possuem cursos eletivos sobre o tema. Da mesma forma o aconselhamento de orçamento pessoal é bastante comum nas escolas pesquisadas por eles.

Estruturas extracurriculares também foram implementadas em 82% das escolas de Medicina Veterinária dos EUA e do Canadá, com programas de certificação em habilidades de negócios. A implementação do uso de jogos e simuladores de negócios para maior fixação dos conteúdos das disciplinas gerenciais, aumentando o aprendizado das disciplinas não convencionais (LLOYD et al. 2004).

Uma inovação foi a criação, em 2001, pelos estudantes da Universidade da Pensilvânia, da VBMA (*Veterinary Business Management Association* – Associação de Gestão de Negócios Médicos Veterinários), com o objetivo de trazerem educação gerencial a todos aqueles que desejassem (BURROWS, 2006). Atualmente a VBMA reúne estudantes de cerca de 38 cursos de Medicina Veterinária americanos, mexicanos e caribenhos, promovendo cursos, congressos e educação continuada em liderança, finanças e negócios.

Outra inovação foi o que ocorreu por iniciativa da *Colorado State University* (CSU) que, a partir de 2002, passou a oferecer um programa conjugado com 5 anos de duração onde aborda disciplinas gerenciais (MBA) e disciplinas técnicas comuns aos demais cursos de graduação de Medicina Veterinária nos EUA (DVM) (KOGAN et al., 2005). Tal programa oferece a oportunidade para os recém graduados de entrarem no mercado de trabalho com a *expertise* necessária de negócios, além das habilidades médicas necessárias ao Médico Veterinário contemporâneo.

O modelo brasileiro

No mesmo ano que o “Estudo KPMG” foi concluído nos EUA, o Conselho Federal de Medicina Veterinária (CFMV) apresentou os resultados de outro estudo que buscou delinear o perfil do mercado de trabalho do Médico Veterinário e do Zootecnista brasileiros. O estudo denominado “Contribuição para o delineamento do perfil do mercado de trabalho do Médico Veterinário e do Zootecnista no Brasil” produziu resultados com uma amostra relativamente modesta do universo de profissionais brasileiros. Conduzido por meio de um encarte da Revista CFMV, a amostra foi de 15% dos profissionais atuantes no Brasil e de 11% de todos os profissionais brasileiros, daquela época. Tal estudo demonstrou que ocorreu, a partir da década de 1980, uma forte migração do Médico Veterinário do setor público para o privado sendo que as regiões Sudeste e Sul do Brasil eram as que mais continham Médicos Veterinários. Mesmo a distribuição dos profissionais era equivalente tanto no setor privado, quanto no setor público (CONTRIBUIÇÃO..., 1999). Além disso, o estudo conseguiu identificar o desequilíbrio populacional dos Médicos Veterinários no Brasil, ocorrendo um volume maior de profissionais nas regiões Sul e Sudeste do Brasil, regiões tais onde a prática Veterinária era maior no setor privado e, um menor volume, nas regiões Norte e Nordeste, com uma maior participação dos Médicos Veterinários no setor público (CONTRIBUIÇÃO, 1999).

O currículo atual da Medicina Veterinária no Brasil deriva de currículos estabelecidos desde 1910,

ano em que foi utilizado um currículo específico para o curso de Medicina Veterinária, com cadeiras de física experimental, meteorologia, química geral, zoologia geral e desenho à mão livre e geométrico, por exemplo (CAPDEVILLE, 1991). Após isso o curso recebeu mais matérias relacionadas à medicina especificamente, com a implementação de disciplinas de clínica e cirurgia animal, até chegar ao currículo de 1962 onde era previsto um curso com duração mínima de 4 anos e matérias de formação básica como microbiologia, estatística, imunologia, etc., matérias de formação profissional como anatomia patológica, clínica médica e cirúrgica, fisiopatologia da reprodução, entre outras (SILVA, 1982).

A partir de 1984 o currículo foi modificado para um curso de duração mínima de 3.600 horas e com a inclusão de vários novos campos de conhecimento como as Ciências Humanas e Sociais que deveriam abranger filosofia, sociologia, entre outras; Economia e Administração Rural que abrangeria a teoria econômica, políticas agrárias e administração e; Extensão Rural que deveria abranger comunicação, metodologias de extensão, etc. (PFUETZENREITER, ZYLBERSZTAJN & ÁVILA-PIRES, 2001). Então, a partir do currículo mínimo de 1984, foram vistas implementadas nos cursos de Medicina Veterinária brasileiros, as disciplinas de âmbito social e humanistas, sendo implementadas as matérias da Administração. Em 2007, através da Resolução Nº2, de 18 de junho de 2007, dentre outras disposições, ficou fixado o tempo mínimo entre 3.600 e 4.000 horas para os cursos de limite mínimo de cinco anos para integralização, caso da Medicina Veterinária (BRASIL, 2007).

A partir de 2003, com a publicação das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) dos cursos de Medicina Veterinária, rompeu-se com o conceito de currículo mínimo, adotado até então. Para Pfuetzenreiter, Zylberstajn e Ávila-Pires (2001) as DCN tiveram um claro direcionamento para a clínica e para a cirurgia e um retrocesso no que tangia a Medicina Veterinária preventiva, a Zootecnia e a Produção Animal, além de perder o detalhamento das matérias, dando a oportunidade às Instituições de Ensino Superior (IES) de incluir ou excluir conteúdos. Esses mesmos autores mencionam que nas DCN a expressão Saúde Pública foi subtraída e que matérias como Planejamento, Administração e Educação em Saúde não receberam menção no documento. No entanto, a leitura da DCN demonstra que a expressão Saúde Pública está presente em pelo menos 4 ocasiões sendo que, em uma delas, é como citação de uma das quatro ciências da Medicina Veterinária. Da mesma forma, se percebe que as questões de planejamento e gestão foram amplamente abordadas no documento. Das dezessete competências específicas do Médico Veterinário, cinco delas referem-se à necessidade de planejamento e gestão (BRASIL, 2003).

O Consórcio Norte-Americano de Educação em Medicina Veterinária (NAVMEC) e a Organização Mundial para a Saúde Animal (OIE) e diversas discussões internacionais sobre a educação da área médica passaram a recomendar a partir de 2011 e 2013, respectivamente, que os profissionais sejam educados

mais sobre o que devem ser capazes de executar do que sob conteúdos programáticos ou ementas disciplinares. O alinhamento curricular nesse sentido, tanto no caso americano quanto no caso brasileiro é, ao que parece, mais uma opção institucional e, especificamente no caso brasileiro, não expressa necessidade imposta por órgãos reguladores do ensino superior no Brasil, uma vez que a última regulamentação do ensino da Medicina Veterinária no Brasil é de 2003, anterior às recomendações dos órgãos citados (BRASIL, 2003; NAVMEC, 2011; OIE, 2013).

O ensino de gestão nos cursos de Medicina Veterinária do Brasil

Em pesquisa de 2007, que buscou avaliar oferta e demanda de recursos humanos para o agronegócio brasileiro, em análise dos cursos de Medicina Veterinária, Rinaldi (2007) demonstrou que em 68% dos cursos pesquisados, os coordenadores disseram que os mesmos eram estruturados com base nas necessidades buscadas pelos empregadores do setor agroindustrial e que o foco principal de tais cursos foi a produção animal. Além disso, segundo Rinaldi (2007), os coordenadores afirmaram que com relação ao aprimoramento da capacidade de comunicação, 70% deles disseram existir pelo menos uma disciplina que aborda tal temática durante o curso. Com relação ao exposto na pesquisa, comparando-a à pesquisa de Batalha et al. (2000), o item Tecnologias de Produção continuava a ser o de maior importância.

Nesta pesquisa ficou constatado, ao pesquisar cerca de 82% das grades curriculares dos 45 cursos de Medicina Veterinária existentes no estado de São Paulo em 2016, que a totalidade das instituições possuía disciplinas relacionadas à Administração nos seus cursos. No entanto, a mesma pesquisa demonstrou que a maioria dessas disciplinas são voltadas ao agronegócio. Tal constatação vai ao encontro do observado por Rinaldi (2007), de que os cursos são oferecidos seguindo a demanda do setor agroindustrial. As disciplinas relacionadas à Administração que não possuem o vínculo evidente ao agronegócio e aos animais de produção foram poucas e, curiosamente, ao serem questionados sobre a existência dessas outras disciplinas, os coordenadores dos cursos de Medicina Veterinária do estado de São Paulo não lembraram de nenhuma. Na verdade, de todas as grades curriculares pesquisadas, apenas 8 (17%) Cursos de Medicina Veterinária possuíam disciplinas da Administração que não eram efetivamente relacionadas aos animais da produção, como por exemplo na Anhanguera Educacional as disciplinas Competências Profissionais e Economia e Administração de Serviços Veterinários, na Faculdade Jaguariúna as disciplinas Integração Profissional e Comunicação e Relacionamento Interpessoal e na UNESP a disciplina Gestão Empresarial.

Percepções dos coordenadores sobre o ensino de gestão nos cursos de Medicina Veterinária

Este grupo pesquisado apresentou as seguintes características gerais: a maioria é do sexo feminino

(56%), exercem a função entre 4 a 10 anos (37,5%) e possuem idade entre 41 a 50 anos (56,25%). Os cursos de Medicina Veterinária coordenados por esses profissionais formam cada um, em média, entre 51 a 60 alunos por ano.

Para a maioria dos coordenadores (68,75%) os conhecimentos da Administração aos futuros profissionais são de grande importância e o enfoque das disciplinas é de âmbito generalista (56,25%), ficando em segundo lugar o enfoque aos animais de produção (43,75%). Nenhum coordenador afirmou que o enfoque das disciplinas da Administração eram os animais de companhia (*pet*). Para cerca de 43,75% dos coordenadores o ensino de empreendedorismo nas suas instituições era tratado como de muita importância, apesar de que poucas terem sido as citações ao tema quando questionados a respeito do ensino de tal temática nas disciplinas atuais dos cursos de Medicina Veterinária. Apenas um coordenador (6,25%) citou a disciplina como importante a ser incluída no currículo da Medicina Veterinária. Da mesma forma, a maioria (62,50%) é favorável à inclusão de novas disciplinas da Administração nos currículos dos cursos de Medicina Veterinária, porém as mesmas deveriam ter ou manter, o foco generalista, não sendo necessária a abordagem do setor *pet* nessas novas disciplinas. Sobre se conheciam a existência de problemas relacionados à Administração com os egressos dos seus cursos, a maioria (81,25%) disseram não ter conhecimentos sobre isso.

Percepções dos profissionais do setor *pet* sobre o ensino de gestão nos cursos de Medicina Veterinária

Com relação aos profissionais pesquisados, a idade média dos respondentes foi de cerca de 37 anos, com desvio padrão de 9,39 anos.

Todos os respondentes formaram-se após o ano de 1984, ou seja, em teoria todos tiveram durante suas graduações, disciplinas que abordaram de alguma forma, a administração, uma vez que tais disciplinas foram incluídas no currículo mínimo dos cursos de Medicina Veterinária através da Resolução CFE/MEC nº10 de 1984, como já observado. Diante disso, não se conseguiu aferir se a disponibilidade de tais disciplinas interferiu no nível de dificuldades financeiras dos respondentes. O que permite afirmar é o fato de que, de todos os respondentes, 96,91% tiveram algum grau de dificuldades administrativas nas suas vidas profissionais. Desse total, cerca de 77,65% apresentaram maiores graus de dificuldades administrativas. Desse total cerca de 43,81% assinalaram que tiveram muita dificuldade.

Com relação ao número de disciplinas relacionadas à Administração que os profissionais se lembravam de terem cursado, 74,23% afirmaram terem tido apenas uma.

Do total de respondentes, todos responderam terem procurado ajuda quando os problemas da Administração apareceram nas suas vidas profissionais. O Contador foi o mais procurado em busca de auxílio (71,13%), seguido pelos órgãos de apoio como o SEBRAE (38,14%). No entanto, a maioria dos respondentes (92,78%) procuraram auxílio de até três

profissionais de ramos distintos para sanarem suas dificuldades.

Com relação à posição profissional dos respondentes, quanto maior o tempo de formação, maior a quantidade de proprietários de estabelecimentos para pequenos animais. Assim, os formados antes de 2008 são majoritariamente proprietários de estabelecimentos relacionados aos animais de companhia (55,17%), seguidos de autônomos (17,24%) e especialistas (15,52%). Já os que se formaram após 2008, majoritariamente são funcionários de estabelecimentos relacionados aos animais de companhia (38,46%), seguidos de autônomos (25,64%) e especialistas (15,38%). Interessante notar que os dados revelaram que os funcionários formados anteriormente à 2008 foram os que tiveram as maiores dificuldades (77,27%), seguidos dos proprietários de estabelecimentos (75,68%) e especialistas (66,67%). Analisados os grupos individualmente, foi revelado que quem teve as maiores dificuldades após a graduação foram os funcionários (59,09%), seguidos pelos proprietários (48,65%), especialistas (46,67%), autônomos (45,00%) e residentes que não relataram grandes dificuldades.

Com relação ao número de disciplinas *versus* o grau de dificuldade após formados, pôde-se perceber que, quanto maior o número de disciplinas, menores as dificuldades relatadas (39,17% contra 4,12%). Ainda com relação às disciplinas oferecidas, a maioria (87,72%) relatou que, quando tiveram, as mesmas eram com o foco para os animais de produção ou diretamente relacionadas ao agronegócio, não reconhecidas pela maioria dos respondentes como disciplinas que os auxiliaram quando da apresentação das dificuldades administrativas nas suas carreiras e empresas, ou seja, para essa maioria, as disciplinas recebidas durante a graduação poderiam ter auxiliado, caso os mesmos tivessem escolhido trabalhar diretamente com os animais de produção ou diretamente no agronegócio.

Com relação ao nível de satisfação com relação ao ensino das disciplinas da Administração durante a graduação, para 65,98% dos respondentes foi totalmente insatisfatório. Os que se formaram anteriormente a 2008 demonstraram um grau de insatisfação (79,31%) superior aos que se formaram posteriormente (46,15%). Apenas 1,03% se mostraram completamente satisfeitos com os ensinamentos relacionados à Administração, sendo que tal estatística foi majoritariamente descrita pelos formados antes de 2008, não havendo citação pelos que se formaram depois de 2008. Analisando individualmente cada uma das categorias, os proprietários foram os mais insatisfeitos (78,38%), seguido dos funcionários (63,64%) e dos empatados (60,00%) especialistas, residentes e autônomos.

As disciplinas oferecidas, apesar de serem classificadas pelos coordenadores como generalistas, foram relatadas como sendo ligadas aos animais de produção ou ao agronegócio pelos profissionais pesquisados. Talvez decorra daí a insatisfação da maioria dos profissionais, com relação ao ensino sobre Administração recebido durante a graduação, pelo fato de não contemplarem o ramo *pet*, que atualmente

apresenta-se de significativa relevância e ainda com tendência de crescimento.

Os sistemas de admissão nos cursos de Medicina Veterinária do Brasil e dos EUA são bastante diferentes. Ocorre lá, como se pôde observar, uma procura das faculdades em admitir os melhores alunos para o curso de Medicina Veterinária, levando em consideração tanto os fatores inerentes à academia, quanto os fatores considerados subjetivos, como aptidão, liderança, conhecimento prévio de áreas da profissão, etc. As faculdades ficam as tarefas de aumentar as qualidades vocacionais dos candidatos e o treinamento as habilidades consideradas fracas, buscando a formação de um profissional de qualidade e com um maior potencial de conseguir saúde financeira e econômica no exercício da sua profissão.

As alterações ocorridas após os estudos KPMG e Brakke nos currículos dos cursos de Medicina Veterinária americanos fizeram com que uma geração de novos Médicos Veterinários pudesse ter a chance de aprender mais sobre Administração, buscando melhorias nos seus rendimentos e economias, tornando-se profissionais mais competitivos e preparados para a gestão de suas carreiras e empresas. Apesar da urgência naquele momento de se descobrir como se encontrava a profissão, o “Estudo KPMG” parece ter sido concebido por pressão dos agentes financiadores da educação nos EUA, uma vez que a inadimplência derivada da baixa capacidade de gerenciamento financeiro e econômico dos profissionais havia se tornado elevada. Foi uma medida com fins educacionais, sem dúvidas, porém com o mote gerado pelo poder econômico. O “Estudo KPMG”, parece, desvelou a existência de uma situação precária que necessitava de ajustes, para diminuir a ocorrência dos problemas gerados pela inaptidão financeira e econômica dos profissionais Médicos Veterinários. O mesmo ocorreu com o Estudo Brakke, que revelou a então situação dos Médicos Veterinários do setor *pet* nos EUA, como trabalhavam e como era a administração dos seus negócios. Nos anos que se seguiram aos Estudos KPMG e Brakke, vários pesquisadores estudaram a dinâmica do ensino da Administração e das *SKAS* nas escolas americanas, criando literatura sobre o assunto e melhorando a forma de ensino aos futuros Médicos Veterinários.

No Brasil alguns estudos foram apresentados buscando entender essa temática, como por exemplo o estudo direcionado pelo CFMV no início dos anos 1990, o livro do pesquisador Mário Otávio Batalha intitulado “Recursos Humanos para o Agronegócio Brasileiro” de 2000 e, mais recentemente, Rinaldi (2007) e Pinto (2015) mas mesmo assim, muito distante do que foi revelado pelos estudos nos EUA.

A presente pesquisa revelou que os formados após 2008 tendem a não serem proprietários de clínicas Veterinárias, prática mais comum daqueles formados antes de 2008. As dificuldades foram maiores para os funcionários de estabelecimentos do que para os proprietários, o que pode sugerir que esses, pela posição que ocupam, tendem a antecipar-se à apresentação dos problemas ou dificuldades, denotando

uma maior preocupação desses em aprender a administrar, do que daqueles.

Todos os pesquisados que tiveram problemas após a graduação procuraram auxílio. Por ser exigência legal que o Contador seja responsável pela escrituração das empresas e das pessoas físicas, talvez seja esse o motivo da maior procura a essa categoria profissional. É interessante notar que os órgãos de auxílio, como o SEBRAE, também são bastante procurados pelos profissionais, talvez em decorrência da carência de informações sobre a Administração recebidas durante a graduação. Quase a totalidade dos pesquisados procuraram auxílio com mais de três profissionais.

Outra observação é o fato de que, quanto maior o número de disciplinas da Administração, menor o grau de dificuldades enfrentadas após a graduação. Somente esse fato justificaria aumentarem o número de disciplinas da Administração nos cursos de Medicina Veterinária do Brasil. No entanto, a alteração das cargas horárias associada à mudança de enfoque, bem como o aumento qualitativo das disciplinas da Administração, pode gerar melhoria da qualidade do ensino, diminuindo o grau de dificuldades enfrentadas após a graduação. Além disso, o fato de se concentrar, pela ótica dos profissionais, as disciplinas com enfoque nos animais de produção, parece dificultar administrativamente as carreiras dos profissionais que não trabalham com esse ramo da profissão.

Como nos EUA, o Brasil produziu na mesma época, estudo censitário sobre a profissão (CONTRIBUIÇÃO...,1999), porém, diferente daquele país, aqui não foram produzidos estudos resultantes.

De forma díspar do Brasil, nos EUA a profissão Veterinária tem um número maior de órgãos e colegiados, associando desde profissionais, associações de faculdades de Medicina Veterinária, associações de hospitais Médicos Veterinários, etc. que juntos buscaram a solução para um problema que, ao que parece, ainda está longe de ser resolvido, uma vez que a dívida estudantil, principal problema daquele país, continuou a crescer com o passar dos anos. Porém, o problema foi levantado, soluções propostas e ações aplicadas, dentre elas a criação da VBMA e os colégios de lideranças da AAVMC que proporcionam discussões constantes sobre o assunto, além do auxílio aos entrantes na academia e aos graduados.

CONCLUSÃO

A pouca literatura sobre o tema no Brasil, ainda é problema para os pesquisadores do setor e formadores de políticas educacionais. Ações de montagem de uma base de dados para pesquisas decorrentes seriam bem-vindas. A inclusão de disciplinas, obrigatórias e eletivas, da Administração voltadas para o setor *pet* e a estimulação do debate sobre o tema seriam ideais. Discussões sobre as habilidades não cognitivas e, principalmente, sobre a habilidade de comunicação, deverão ser abordadas juntamente com os conteúdos tecnicistas habituais. Uma abordagem multidisciplinar com a inclusão de assuntos da Administração onde coubessem, como na Clínica de Pequenos Animais, seria interessante. A

sugestão é a que um professor da Administração, ou preferencialmente professor com formação em Medicina Veterinária com expertise em Gestão, assumira essa responsabilidade. Por sua vez, os estudantes poderiam montar grupos de estudos, de modo a elevar o aprendizado das habilidades não técnicas, como a comunicação interpessoal, importante para o sucesso econômico dos futuros profissionais.

REFERÊNCIAS

ALVES, T. C.; GAMEIRO, A. H. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science**, São Paulo, v. 48, n. 3, p. 239-249, 2011. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/bjvras/article/view/34388>> . Acesso em: 30 set. 2014.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial da União**, Poder Gestor, Brasília, DF, 20 dez. 1996. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/osoc/v19n63/v19n63a04.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2014.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura - MEC. Parecer CNE/CES 1/2003. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 20 fev. 2003. Seção 1, p. 15. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/ces012003.pdf>>. Acesso em: 28 mai. 2015.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura – MEC. Resolução CNE/CES 2/2007. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 19 jun. 2007. Seção 1, p. 6. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=17002-resolucao-002-07-04fev2015&category_slug=fevereiro-2015-pdf&Itemid=30192> . Acesso em: 14 mai. 2018.

BROWN, J. P.; SILVERMAN, J. D. **The Current and Future Market for Veterinarians and Veterinary Medical Services in the United States**. 1999. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10416465>> . Acesso em: 02 abr. 2018.

BURNS, G. A.; RUBY, K. L.; DEBOWES, R. M.; SEAMAN, S. J.; BRANNAN, J. K. Teaching Non-Technical (Professional) Competence in a Veterinary School Curriculum. **Journal of Veterinary Medical Association**. v. 33, n. 2, p. 301 – 308, 2006. doi: 10.3138/jvme.33.2.301. Acesso em: 05 abr. 2018.

BURROWS, C. **Business savvy: leave it to the students!** Clinician's Brief. Gainesville: NAVC, 2006. Disponível em: <<http://www.vbma.biz/files/Business%20Savvy.pdf>> . Acesso em: 01 out. 2014.

CAPDEVILLE, G. O Ensino Agrícola no Brasil. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**. v. 72, n. 172, 1991. Disponível em: <<http://www.rbep.inep.gov.br/index.php/rbep/article/view/1277/1251>> . Acesso em 19 abr. 2018.

CARVALHO, R. R. A urbanização do médico veterinário: uma análise preliminar. **Estudo Sociedade e Agricultura**. v. 3, p. 114-123, 1994. Disponível em: <<http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/brasil/cpd/a/estudos/tres/raul3.htm>>. Acesso em: 17 abr. 2018.

CONTRIBUIÇÃO para o delineamento do perfil do mercado de trabalho do Médico Veterinário e do zootecnista no Brasil. **Conselho Federal de Medicina Veterinária**. 1999. Disponível em: <http://www.cfmv.gov.br/portal/_doc/mercado_trabalho_vetzoo.pdf>. Acesso em: 22 set. 2015.

CRON, W. L.; SLOCUM, J.; GOODNIGHT, D. B.; VOLK, J. O. **Impact of Management Practices and Business Behaviours on Small Animal Veterinarian's Incomes**. 2000. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/267223608_Impact_of_Management_Practices_and_Business_Behaviours_on_Small_Animal_Veterinarians'_Incomes> Acesso em: 18 out. 2016.

EUROMONITOR INTERNATIONAL.. **Market sizes: pet population in Brazil**. 2015. Disponível em: <<http://www.portal.euromonitor.com/portal/statistics/tab>>. Acesso em: 23 nov. 2015.

_____. **Market sizes: number of vets - historic – persons**. 2015. Disponível em:

<<http://www.portal.euromonitor.com/portal/statistics/c/hangemeasure>>. Acesso em: 23 nov. 2015.

_____. **Market sizes: veterinary clinics for pets – historic – outlets**. 2015. Disponível em:

<<http://www.portal.euromonitor.com/portal/statistics/c/hangemeasure>>. Acesso em: 23 nov. 2015.

_____. **Market sizes: historic – Retail Value RSP – BRL Per Pet – current prices**. 2015. Disponível em: <<http://www.portal.euromonitor.com/portal/statistics/c/hangemeasure>>. Acesso em: 23 nov. 2015.

_____. **Market sizes: historic/forecast – Retail Value RSP – current prices**. 2015. Disponível em:

<<http://www.portal.euromonitor.com/portal/statistics/tab>>. Acesso em: 23 nov. 2015.

FRANK, A. C. **Semelhanças e diferenças entre adotar, comprar ou ganhar um cão de companhia na cidade de São Paulo**. 2015. 104 f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/10/10134/td-e-28012016-143527/pt-br.php>>. Acesso em: 09 mai. 2016.

GARDINER, A. The ‘Dangerous’ women of animal welfare: how British veterinary medicine went to the

dogs. **Social History of Medicine**, Oxford, v. 27, n. 3, p. 466-487, 2014. Disponível em: <<http://shm.oxfordjournals.org/content/27/3/466.full?siid=d360a99d-1dc5-40d5-bbd4-70382976fe1c>>. Acesso em: 10 mai. 2016.

HARRIS, D. L.; LLOYD, J. W. Changes in teaching of nontechnical skills, knowledge, aptitudes, and attitudes at US colleges and schools of veterinary medicine between 1999 and 2009. **Journal of the American Veterinary Medical Association**. v. 239, n. 6, p. 762 – 766, 2011. doi: 10.2460/javma.2003.223.1587. Acesso em: 20 jan. 2018.

ILGEN, D. R.; LLOYD, J. W.; MORGESON, F. P.; JOHNSON, M. D.; MEYER, C. J.; MARRINAN, M. Personal characteristics, knowledge of veterinary profession, and influences on career choice among students in veterinary school applicant pool. **Journal of the American Veterinary Medical Association**. v. 223, n. 11, p. 1587 – 1594, 2003. doi: 10.2460/javma.2003.223.1587. Acesso em 21 jan. 2018.

KOGAN, L.; MCCONNELL, S. Gaining Acceptance into Veterinary School: A Review of Medical and Veterinary Admissions Policies and Practices. **Journal of Veterinary Medical Education**. v. 28, n. 3, p. 101 – 110, 2001. doi: 10.3138/jvme.28.3.101. Acesso em: 21 jan. 2018.

KOGAN, L. R.; MCCONNELL, S. L.; SCHOENFELD-TACHER, R. Response of veterinary college to career development needs identified in the KPMG LLP study and the executive summary of the Brakke study: a combined MBA/DVM program, business certificate program, and curricular modifications. **Journal of the American Veterinary Medical Association**. v. 226, n. 7, p. 1070 – 1076, 2005. doi: 10.2460/javma.2005.226.1070. Acesso em: 15 nov. 2017.

LLOYD, J. W. Enhancing nontechnical skills, knowledge, aptitudes, and attitudes in the veterinary profession through the work of the National Commission on Veterinary Economic Issues. **Journal of the American Veterinary Medical Association**. v. 230, n. 11, p. 1646 – 1652, 2007. doi: 10.2460/javma.230.11.1646. Acesso em: 28 out. 2017.

LLOYD, J. W.; FRAWLEY, S. L.; NEER, C. A.; MERLE, C.; GOEBEL, R. **The Zodiac Workshop: An Innovative Model for Teaching Financial Management Through Partnership with Industry**. 2004. Disponível em: <<https://www.researchgate.net/publication/8524568>> Acesso em: 24 mai. 2017.

MCBRIDE, S.; WALKER, D.; ROBERTS, J.; MEHLHORN, J. Qualities and Attributes of Successful Veterinary School Applicants. **Journal of Education and Training**. v. 4, n. 2, p. 96 – 107, 2017. doi: 10.5296/jet.v4i2.11753. Acesso em: 12 out. 2017.

MOSTELLER, J. Animal-companion extremes and underlying consumer themes. **Journal of Business Research**, New York, v. 61, n. 5, p. 512-521, 2008. doi:

10.1016/j.jbusres.2007.07.004. Acesso em: 17 jun. 2016.

NORTH AMERICAN VETERINARY MEDICAL EDUCATION CONSORTIUM - NAVMEC. **Roadmap for veterinary medical education in 21st Century: responsive, collaborative, flexible** – NAVMEC report and recommendations. Washington: NAVMEC, 2011. Disponível em: <http://www.aavmc.org/data/files/navmec/navmec_roadmapreport_web_booklet.pdf>. Acesso em: 29 mai. 2015.

PESSANHA, L.; PORTILHO, F. Comportamento e padrões de consumo familiar em torno dos “pets”. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS DO CONSUMO, ENEC, 4., 2008, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: <http://www.estudosdoconsumo.com.br/artigosdoenec/ENEC2008lavinia_pessanha_fatima_portilho_consumo_pet.pdf>. Acesso em: 17 jun. 2015.

PFUETZENREITER, M. R., ZYLBERSZTJN, A. ÁVILA-PIRES, F. D. Evolução dos currículos nos cursos de medicina veterinária com enfoque sobre o ensino de saúde pública. . In: III Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, III ENPEC. 2001, Atibaia. **Apresentações Orais**. Atibaia, 2001. Disponível em: <http://abrapecnet.org.br/atas_enpec/iiienpec/Atas%20em%20html/o66.htm#o66>. Acesso em 18 abr. 2018.

PINTO, M. P. S. F. **Gestão de serviços Médicos Veterinários: uma investigação sobre as práticas de custos, preços e rentabilidade sob o enfoque do conhecimento contábil**. São Paulo. 2015. 117 f. Dissertação (Mestrado em Contabilidade) – Faculdade de Economia, administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

RINALDI, R. N. **Recursos humanos para o agronegócio brasileiro: avaliação da oferta e da demanda por profissionais**. São Carlos. 2007. 262 f. Tese (Doutorado em Engenharia da Produção) – Faculdade de Engenharia da Produção – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2007.

SINDICATO NACIONAL DA INDÚSTRIA DE ALIMENTAÇÃO ANIMAL - SINDIRAÇÕES. **Boletim informativo do setor – junho / 2015: alimentação animal**. 2015. Disponível em: <http://sindiracoes.org.br/wp-content/uploads/2015/06/boletim_informativo_do_setor_junho_2015_sindiracoes_site.pdf>. Acesso em: 02 set. 2015.

WORLD ORGANISATION FOR ANIMAL HEALTH - OIE. **Veterinary education core curriculum: oie guidelines**. 2013. Disponível em: <http://www.oie.int/Veterinary_Education_Core_Curriculum.pdf>. Acesso em: 28 mai. 2015.