

1 **O ENSINO DA ADMINISTRAÇÃO NOS CURSOS DE MEDICINA**

2 **VETERINÁRIO BRASILEIRO**

3 **THE TEACHING OF ADMINISTRATION IN VETERINARY MEDICINE IN**

4 **BRAZIL**

5 **RESUMO**

6 A medicina veterinária de pequenos animais (*pets*) emprega contingente significativo de
7 profissionais. Além das competências e proficiências tradicionais da medicina veterinária, se
8 faz necessário o aprendizado de como gerir as carreiras e as empresas relacionadas à profissão.

9 Os objetivos deste artigo são: analisar o modelo americano de implantação das *SKAs* (*Skills,*
10 *Knowledge, Aptitudes and Attitudes* – Habilidades, Conhecimento, Aptidões e Atitudes) nos
11 cursos de medicina veterinária; analisar o ensino da Administração nos cursos superiores de
12 medicina veterinária no Brasil e propor medidas para eventual melhoria curricular. O estudo
13 baseou-se em questionários enviados aos coordenadores dos cursos de medicina veterinária do
14 estado de São Paulo, aos profissionais veterinários atuantes no setor de pequenos animais e na
15 análise das grades curriculares desses cursos. Apesar de a maioria dos coordenadores (56%)
16 afirmarem que o ensino da Administração é generalista, para 88% dos profissionais, as
17 disciplinas eram voltadas ao agronegócio. Cerca de 68% dos coordenadores classificaram a
18 Administração como área do conhecimento de grande importância para o graduado. Cerca de
19 75% dos profissionais tiveram alguma dificuldade administrativa nas suas carreiras ou
20 negócios. Apesar do ensino estar de acordo com as diretrizes legais brasileiras, para a maioria
21 dos profissionais (66%) o ensino de Administração foi insatisfatório. A academia deveria
22 incluir, o quanto antes, disciplinas relacionadas à Administração para o segmento *pet*, buscando
23 contribuir para melhorar o desempenho econômico e financeiro dos profissionais. Ao que

24 parece, o ensino da Administração nos cursos de medicina veterinária brasileiros encontra-se
25 no mesmo patamar, que o ensino nos EUA ao final do século passado.

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

27 **ABSTRACT**

28 The veterinary medicine of small animals (pets) employs significant contingent of
29 professionals. Besides the traditional skills and proficiencies of veterinary medicine, it is
30 necessary to learn how to manage the careers and the companies related to the profession. The
31 objectives of this article are: to analyze the American model of implementation of SKAs (Skills,
32 Knowledge, Attitudes and Attitudes) in the courses of veterinary medicine; to analyze the
33 teaching of the Administration in the superior courses of veterinary medicine in Brazil and to
34 propose measures for eventual curricular improvement. The study was based on questionnaires
35 sent to the coordinators of veterinary medicine courses in the state of São Paulo, to the
36 veterinary professionals working in the small animal sector and to the analysis of the curricula
37 of these courses. Although most of the coordinators (56%) affirm that the teaching of the
38 Administration is generalist, for 88% of the professionals, the disciplines were focused on
39 agribusiness. About 68% of the coordinators classified the Administration as an area of
40 knowledge of great importance for the graduate. About 75% of the professionals had some
41 administrative difficulties in their careers or business. Although education was in accordance
42 with Brazilian legal guidelines, for most professionals (66%) the teaching of Administration
43 was unsatisfactory. The academy should include, as soon as possible, disciplines related to the
44 Administration for the pet segment, seeking to contribute to improve the economic and financial
45 performance of professionals. It seems that the teaching of Administration in Brazilian
46 veterinary medicine courses is at the same level as teaching in the US at the end of the last
47 century.

48 **KEYWORDS:** Careers. Entrepreneurship. Management. Veterinary.

49 **INTRODUÇÃO**

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

53 As escolas de medicina veterinária no Brasil seguem as recomendações de ensino
54 elaboradas pelos órgãos reguladores da profissão e as regras do Ministério da Educação e
55 Cultura, por meio da aplicação das exigências legais das Diretrizes Curriculares Nacionais,
56 derivadas da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBE), que em 1996 alterou o
57 currículo mínimo de tais cursos, inovando com a inclusão de disciplinas da área das ciências
58 humanas, tais como economia, sociologia e extensão rural.

59 Nos Estados Unidos (EUA), talvez por necessidade do mercado, uma vez que a maioria
60 dos graduandos em medicina veterinária se formam com uma dívida elevada, a preocupação
61 em produzir profissionais que obtenham sucesso financeiro nas suas carreiras vêm desde a
62 década de 1990, com a realização de pesquisas e levantamentos que buscaram identificar as
63 habilidades necessárias ao profissional para que ele pudesse obter sucesso econômico e
64 conseguisse quitar os seus débitos. Sob esse aspecto, a formação da medicina veterinária
65 naquele país encontra-se em um nível mais avançado do que no Brasil, servindo como base de
66 comparação para a busca de uma melhor formação dos veterinários brasileiros. No Brasil tal
67 preocupação não se fez, ainda, presente, como se pode perceber em trabalhos publicados
68 recentemente (PINTO, 2015; “AUTOR”, 2016).

69 O objetivo deste artigo é descrever o modelo americano para implantação das SKAs nos
70 Cursos de Medicina Veterinária, consideradas essenciais para o sucesso econômico e financeiro

71 do médico veterinário, o ensino da Administração nos cursos de medicina veterinária
72 brasileiros, bem como propor medidas para eventual melhoria curricular da Veterinária.

73 **MATERIAIS E MÉTODOS**

74 A pesquisa foi delimitada sob os escopos geográfico, temporal, área de atuação
75 profissional e área do conhecimento. Com relação ao escopo geográfico, o estado de São Paulo
76 foi a base da pesquisa de campo, bem como a inserção do ensino de Administração na formação
77 dos alunos de medicina veterinária no Brasil e nos EUA, principal referência de comparação
78 para a pesquisa. A pesquisa de campo foi realizada junto aos coordenadores dos Cursos de
79 medicina veterinária e junto aos veterinários do setor de pequenos animais, de janeiro a abril de
80 2016. Em decorrência da implantação das disciplinas humanísticas em 2003, fica esse ano como
81 balizador entre a percepção dos que se formaram depois da legislação, bem como a dos que se
82 formaram antes da mesma. Com relação à área do conhecimento o interesse da pesquisa se dá
83 na área de Administração, também conhecida como gestão.

84 Os grupos pesquisados foram os coordenadores dos cursos de medicina veterinária do
85 estado de São Paulo e médicos veterinários atuantes no setor de pequenos animais, daquele
86 estado. Dos 45 cursos de medicina veterinária existentes no estado de São Paulo quando da
87 realização da pesquisa, foram enviados 37 questionários. Desse total, retornaram respondidos
88 16 questionários, perfazendo cerca de 43% do universo pesquisado. Além desses, profissionais
89 veterinários foram consultados. Os questionários foram enviados para os associados da
90 Associação Nacional de Clínicos Veterinários de Pequenos Animais (ANCLIVEPA), na sua
91 sede em São Paulo, perfazendo cerca de 1.000 associados, bem como foi distribuído pela
92 internet em redes sociais, não sendo possível apurar com exatidão quantos profissionais foram
93 atingidos pelo questionário. Foram obtidos 96 questionários válidos, correspondentes à cerca
94 de 9,38% da amostra inicial pesquisada a qual fazia parte profissionais veterinários atuantes no

95 segmento de pequenos animais, animais de companhia ou *pet*. As respostas partiram de 124
96 municípios do estado de São Paulo, não sendo abrangidas apenas as mesorregiões de Marília,
97 Assis e Presidente Prudente. Dos 45 cursos existentes naquela época, foram analisadas as grades
98 curriculares de 37 (85%), através da busca em sítios eletrônicos das escolas estudadas.

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

102 **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

103 **A evolução da indústria de serviços veterinários no Brasil**

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

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

118 Como visto, a partir do desmantelamento de diversos órgãos da saúde pública na década
119 de 1980, ocorreu uma forte mobilização dos profissionais veterinários do setor público, para o
120 setor privado.

121 O número de profissionais veterinários teve, segundo Euromonitor (2015d), um
122 crescimento entre 2001 a 2015 na ordem de 416,9% decorrente, inclusive, do crescimento e
123 disponibilização dos cursos de medicina veterinária no Brasil. Apenas no estado de São Paulo,
124 entre 1996 e 2015, o número de Cursos de medicina veterinária foi multiplicado em cerca de
125 3,5 vezes passando de 13 unidades em 1996, a 45 unidades ao final de 2015. Isso se deveu à
126 abertura ocorrida após a promulgação da LDBE que autorizou a criação de novas instituições
127 de ensino superior, sob fiscalização do Ministério da Educação e Cultura (BRASIL, 1996).

128 Paralelamente ao crescimento do número de profissionais veterinários no Brasil entre
129 2001 a 2015, ocorreu também um aumento no número de estabelecimentos veterinários
130 voltados aos animais de estimação (*pets*). No mesmo período, segundo Euromonitor (2015e),
131 ocorreu um aumento de 434,8%, passando de cerca de 8.500 estabelecimentos em 2001, a cerca
132 de 45.560 ao final de 2015. O crescimento desse setor dentro da indústria de serviços da
133 medicina veterinária ocorreu por consequência do número de profissionais no mercado e,
134 também, decorrente do fenômeno da humanização dos animais, tendência mundial desde o final
135 da segunda grande guerra (MOSTELLER, 2008; GARDINER, 2014; PESSANHA e
136 PORTILHO, 2014; FRANK, 2015) e mais especificamente observada no Brasil, após os
137 benefícios observados pelos planos de estabilização da moeda e melhor distribuição da renda,
138 após os governos de Fernando Henrique Cardoso e Luís Inácio Lula da Silva, com maior
139 disponibilização monetária e inclusão de itens, antes considerados supérfluos, no dia a dia das
140 famílias. Uma prova disso é o aumento de cerca de 1.190% no consumo de alimentos
141 industrializados para cães e gatos entre os anos de 1994 a 2015 (SINDIRAÇÕES, 2015).

142

O modelo americano

143 Diferentemente do Brasil, os candidatos a graduação das faculdades de medicina
144 veterinária nos EUA passam por diversas fases antes de ingressarem, de fato, no curso.
145 Enquanto que no Brasil somente o fato de desejar e ter capacidade de entrar numa faculdade
146 são suficientes para que o aluno se torne um acadêmico, lá nos EUA as faculdades promovem
147 seleções que levam em consideração, inclusive, as atividades não acadêmicas dos candidatos.
148 São comuns, desde as *high-schools* as figuras dos conselheiros de carreiras, direcionando o
149 candidato, por meio de testes, às melhores escolhas.

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

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

163 Em 1999 um amplo estudo foi realizado naquele país, conduzido por uma das maiores
164 empresas de auditoria, a holandesa KPMG, conhecido como o “Estudo KPMG”. O intuito era
165 descobrir o estado então atual e futuro da profissão veterinária. Uma das várias áreas de

166 preocupação foi a afirmação de que, além das habilidades tradicionais e inerentes à profissão,
167 como a aptidão clínica ou cirúrgica, outras se faziam necessárias para o sucesso econômico e
168 que a aprendizagem, no que compreendia a gestão de clínicas e carreiras profissionais e as
169 comunicações (HARRIS & LLOYD, 2011).

170 Em resposta a aquele estudo, a *American Veterinary Medical Association* (AVMA –
171 Associação Americana de Medicina Veterinária), em associação com a *American Animal*
172 *Hospital Association* (AAHA – Associação Americana de Hospitais Veterinários) e com a
173 *Association of American Veterinary Medical Colleges* (AAVMC – Associação Americana de
174 Faculdades de Medicina Veterinária) criaram no ano 2000 a *National Commission on*
175 *Veterinary Economics Issues* (NCVEI – Comissão Nacional das Questões Econômicas para a
176 Medicina Veterinária) com o objetivo de implementar estudos que pudessem garantir o ensino
177 das habilidades não técnicas, denominadas *SKAS* (*Skills, Knowledge, Aptitudes and Attitudes* –
178 Habilidades, Conhecimento, Aptidões e Atitudes), para os graduandos em medicina veterinária,
179 como uma abordagem para melhorar a saúde econômica da profissão (LLOYD, 2007)

180 A comissão criada identificou seis questões críticas à época, a saber: i) renda: rendimentos
181 da profissão aquém das outras parecidas em tempo de formação e investimento (assim, menor
182 renda, menor a atração dos melhores estudantes para a profissão); ii) com o aumento do número
183 de mulheres na profissão, os níveis de renda da medicina veterinária diminuiria, uma vez que as
184 mulheres tendiam a trabalhar menos horas, eram menos propensas a serem proprietárias e
185 tinham tendência a precificar para menos, os serviços; iii) havia demanda global para todas as
186 categorias de serviços veterinários: os gastos com os animais eram robustos, com evidências de
187 aumento ainda maior nesta demanda; iv) ineficiência no nível de serviço: a maioria dos serviços
188 veterinários ainda estavam sendo entregues fragmentados ou de forma ineficiente, talvez por
189 excesso de capacidade, baixo uso do pessoal e ao uso dos recursos como capital; v) evidências
190 de excesso de veterinários no mercado, levando à maior pressão sobre preços e estagnação dos

191 rendimentos nos 10 anos seguintes (a modernização do ensino permitiria à profissão alcançar
192 mercados emergentes, gerando novos postos de trabalho) e, vi) *SKAS*: as exigências das
193 habilidades científicas ainda continuavam altas na profissão, porém os veterinários não
194 possuíam as habilidades e aptidões não tradicionais, responsáveis pelo sucesso econômico. A
195 baixa percepção das suas habilidades, ou a falta delas, podiam limitar o crescimento profissional
196 e econômico da profissão (BROWN & SILVERMAN, 1999).

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

208 No ano 2000 foram discutidas perspectivas para o melhoramento e a instalação das
209 denominadas *SKAS* pelas faculdades de medicina veterinária. Dentre elas foram realçadas as
210 seguintes: i) o reconhecimento de desajustes entre o que se desejava e o que se apresentava
211 como estudante de medicina veterinária; ii) os processos de seleção deveriam contar com
212 métodos para identificação de traços comportamentais; iii) quais os atributos esperados dos
213 graduados dos cursos de medicina veterinária? iv) revisão do *status* então atual e sugestões de
214 mudanças no ensino de gestão da carreira veterinária; v) sugestões para incrementar o currículo
215 da medicina veterinária com a incorporação de algumas *SKAS* no currículo; vi) propostas de

216 modelos entre a indústria veterinária e as instituições acadêmicas para fins de fortalecimento
217 das *SKAS* e vii) instituição de métodos de avaliação do ensino das *SKAS* nas escolas de medicina
218 veterinária (LLOYD, 2007).

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

234 Os estudos subsequentes ao “Estudo KPMG” indicaram que, dentre todas as habilidades
235 necessárias à boa evolução econômica do profissional veterinário, a habilidade de comunicação
236 era a principal. Não adiantaria ao profissional ter conhecimentos, aptidões e atitudes não
237 técnicas, se a comunicação não fosse adequada (HARRIS & LLOYD, 2011). Decorrente disso,
238 as escolas e faculdades de medicina veterinária deram ênfase a esse tópico. De todas as
239 disciplinas oferecidas, cerca de 48% contemplam tópicos sobre comunicação em mais de 50%
240 do conteúdo oferecido (HARRIS & LLOYD, 2011). A melhoria do ensino dessa habilidade não

241 técnica se deveu, basicamente, à parceria realizada entre a multinacional de medicamentos
242 BAYER e a associação das escolas de medicina veterinária americana, com a implantação dos
243 módulos do *Bayer Animal Health Communication Project*, sob coordenação partilhada entre a
244 academia e a empresa.

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

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

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

261 Outra inovação foi o que ocorreu por iniciativa da *Colorado State University (CSU)* que,
262 a partir de 2002, passou a oferecer um programa conjugado com 5 anos de duração onde aborda
263 disciplinas gerenciais (*MBA*) e disciplinas técnicas comuns aos demais cursos de graduação de
264 medicina veterinária nos EUA (*DVM*) (KOGAN et al., 2005). Tal programa oferece a

265 oportunidade para os recém graduados de entrarem no mercado de trabalho com a *expertise*
266 necessária de negócios, além das habilidades médicas necessárias ao veterinário
267 contemporâneo.

268 **O modelo brasileiro**

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

285 Em comum com os EUA, as diretrizes de ensino da medicina veterinária no Brasil
286 também seguem as recomendações dos órgãos mundiais que ditam as regras gerais do ensino,
287 como a Organização Mundial para a Saúde Animal (OIE) e o Consórcio Norte-Americano de
288 Educação em Medicina Veterinária (NAVMEC). Ambos dispõem, nas suas recomendações

289 curriculares mínimas, as competências humanísticas para os cursos de medicina veterinária e
290 dispõe como competências básicas a comunicação, a administração e o gerenciamento, bem
291 como a aplicação de análises de riscos etc. (NAVMEC, 2011; OIE, 2013).

292 O currículo básico dos cursos de medicina veterinária, segundo Alves e “AUTOR” (2011)
293 foi estruturado a partir de 1962, com novos pareceres em 1984 até chegar até a atual diretriz
294 curricular em 2002 (Parecer CNE/CES N° 105/2002 de 13/03/2002), onde foram
295 implementadas as disciplinas ditas humanistas e sociais, como extensão rural e economia. Após
296 o Parecer CNE/CES N° 1/2003 de 18/02/2003, que vigora até o presente, padronizou a matriz
297 curricular. Nesse Parecer, são descritas como competências profissionais a administração de
298 equipes e da força de trabalho, bem como saber empreender (BRASIL, 2003).

299 **O ensino de gestão nos cursos de medicina veterinária do Brasil**

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

309 Aqui foi constatado, ao pesquisar cerca de 82% das grades curriculares dos 45 cursos de
310 medicina veterinária existentes no estado de São Paulo em 2016, que a totalidade das
311 instituições possuía disciplinas relacionadas à Administração nos seus cursos. No entanto, a
312 mesma pesquisa demonstrou que a maioria dessas disciplinas são voltadas ao agronegócio. Tal

313 constatação vai ao encontro do observado por Rinaldi (2007), de que os cursos são oferecidos
314 seguindo a demanda do setor agroindustrial. As disciplinas relacionadas à Administração que
315 não possuem o vínculo implícito ao agronegócio e aos animais de produção foram poucas e,
316 curiosamente, ao serem questionados sobre a existência dessas outras disciplinas, os
317 coordenadores dos cursos de medicina veterinária do estado de São Paulo não lembraram de
318 nenhuma. Na verdade, de todas as grades curriculares pesquisadas, apenas 8 (17%) Cursos de
319 medicina veterinária possuíam disciplinas da Administração que não eram efetivamente
320 relacionadas aos animais da produção.

321 **Percepções dos coordenadores sobre o ensino de gestão nos cursos de medicina** 322 **veterinária**

323 Este grupo pesquisado apresentou as seguintes características gerais: a maioria são do
324 sexo feminino (56%), exercem a função entre 4 a 10 anos (37,5%) e possuem idade entre 41 a
325 50 anos (56,25%). Os cursos de medicina veterinária coordenados por esses profissionais
326 formam cada um, em média, entre 51 a 60 alunos por ano.

327 Para a maioria dos coordenadores (68,75%) os conhecimentos da Administração aos
328 futuros profissionais são de grande importância e o enfoque das disciplinas é de âmbito
329 generalista (56,25%), ficando em segundo lugar o enfoque aos animais de produção (43,75%).
330 Nenhum coordenador afirmou que o enfoque das disciplinas da Administração eram os animais
331 de companhia (*pet*). Para cerca de 43,75% dos coordenadores o ensino de empreendedorismo
332 nas suas instituições era tratado como de muita importância, apesar de que poucas terem sido
333 as citações ao tema quando questionados a respeito do ensino de tal temática nas disciplinas
334 atuais dos cursos de medicina veterinária. Apenas um coordenador (6,25%) citou a disciplina
335 como importante a ser incluída no currículo da medicina veterinária. Da mesma forma, a
336 maioria (62,50%) é favorável à inclusão de novas disciplinas da Administração nos currículos

337 dos cursos de medicina veterinária, porém as mesmas deveriam ter ou manter, o foco
338 generalista, não sendo necessária a abordagem do setor *pet* nessas novas disciplinas. Sobre se
339 conheciam a existência de problemas relacionados à Administração com os egressos dos seus
340 cursos, a maioria (81,25%) disseram não ter conhecimentos sobre isso.

341 **Percepções dos profissionais do setor *pet* sobre o ensino de gestão nos cursos de medicina** 342 **veterinária**

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

345 Uma ligeira maioria se formou antes de 2008 (59,79%). Aqui vale ressaltar que as
346 disciplinas sociais e humanísticas foram introduzidas no currículo da medicina veterinária em
347 2003 pelo Parecer CNE/CES nº 105/2002 de 13/02/2002. A duração de um curso básico de
348 medicina veterinária é de 5 anos. Caso o candidato tenha ingressado no curso em 2003, é
349 provável que tenha tido tais disciplinas durante a graduação. No entanto, caso tenha se formado
350 até 2002, é provável que não tenha tido tais disciplinas na sua formação. Alguma interferência
351 estatística pode ter ocorrido em tais dados, porém com uma margem pequena com relação ao
352 todo pesquisado. De forma a parametrizar os dados da pesquisa, foi adotado o ano de 2008
353 como marco divisor entre os que tiveram, dos que não tiveram, as disciplinas sociais e
354 humanísticas na sua formação.

355 Quando os dados foram correlacionados entre o grau de dificuldade em Administração
356 nas suas carreiras profissionais e o ano de formação, dos que assinalaram que tiveram “muita
357 dificuldade” 75,76% formaram-se anteriormente a 2008. No entanto, ao aplicar o teste do Qui-
358 quadrado de Pearson, verificou-se que as variáveis são independentes ($p\text{-valor} = 0,298$) o que
359 permite aceitar que o ano de formação não se relaciona ao nível de dificuldade. Cerca de 75,25%

360 dos respondentes tiveram dificuldades durante suas vidas profissionais e, do total, 34,02%
361 tiveram muita dificuldade.

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

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

369 Com relação à posição profissional dos respondentes, formados antes de 2008, são
370 majoritariamente proprietários de estabelecimentos relacionados aos animais de companhia
371 (55,17%), seguidos de autônomos (17,24%) e especialistas (15,52%). Já os que se formaram
372 após 2008, majoritariamente são funcionários de estabelecimentos relacionados aos animais de
373 companhia (38,46%), seguidos de autônomos (25,64%) e especialistas (15,38%). Interessante
374 notar que os dados revelaram que os funcionários formados anteriormente à 2008 foram os que
375 tiveram as maiores dificuldades (77,27%), seguidos dos proprietários de estabelecimentos
376 (75,68%) e especialistas (66,67%). Analisados os grupos individualmente, foi revelado que
377 quem teve as maiores dificuldades após a graduação foram os funcionários (59,09%), seguidos
378 pelos proprietários (48,65%), especialistas (46,67%), autônomos (45,00%) e residentes que não
379 relataram grandes dificuldades.

380 Com relação ao número de disciplinas *versus* o grau de dificuldade após formados, pôde-
381 se perceber que, quanto maior o número de disciplinas, menores as dificuldades relatadas
382 (39,17% contra 4,12%). Ainda com relação às disciplinas oferecidas, a maioria (87,72%)

383 relatou que, quando tiveram, as mesmas eram com o foco para os animais de produção ou
384 diretamente relacionadas ao agronegócio.

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

394 As disciplinas oferecidas, apesar de serem classificadas pelos coordenadores como
395 generalistas, foram relatadas como sendo ligadas aos animais de produção ou ao agronegócio
396 pelos profissionais pesquisados. Talvez decorra daí a insatisfação da maioria dos profissionais,
397 com relação ao ensino sobre Administração recebido durante a graduação, pelo fato de não
398 contemplarem o ramo *pet*, que atualmente apresenta-se de significativa relevância e ainda com
399 tendência de crescimento.

400 Os sistemas de admissão nos cursos de medicina veterinária do Brasil e dos EUA são
401 bastante diferentes. Ocorre lá, como se pôde observar, uma procura das faculdades em admitir
402 os melhores alunos para o curso de medicina veterinária, levando em consideração tanto os
403 fatores inerentes à academia, quanto os fatores considerados subjetivos, como aptidão,
404 liderança, conhecimento prévio de áreas da profissão, etc. Às faculdades ficam as tarefas de
405 aumentar as qualidades vocacionais dos candidatos e o treinamento as habilidades consideradas

406 fracas, buscando a formação de um profissional de qualidade e com um maior potencial de
407 conseguir saúde financeira e econômica no exercício da sua profissão.

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

425 No Brasil alguns estudos foram apresentados buscando entender essa temática, mas
426 mesmo assim, muito distante do que foi revelado pelos estudos nos EUA.

427 A presente pesquisa revelou que os formados após 2008 tendem a não serem proprietários
428 de clínicas veterinárias, prática mais comum daqueles formados antes de 2008. As dificuldades
429 foram maiores para os funcionários de estabelecimentos do que para os proprietários, o que

430 pode sugerir que esses, pela posição que ocupam, tendem a antecipar-se à apresentação dos
431 problemas ou dificuldades, denotando uma maior preocupação desses em aprender a
432 administrar, do que daqueles.

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

439 Outra observação é o fato de que, quanto maior o número de disciplinas da
440 Administração, menor o grau de dificuldades enfrentadas após a graduação. Somente esse fato
441 justificaria aumentarem o número de disciplinas da Administração nos cursos de medicina
442 veterinária do Brasil. Além disso, o fato de se concentrar, pela ótica dos profissionais, as
443 disciplinas com enfoque nos animais de produção, parece dificultar administrativamente as
444 carreiras dos profissionais que não trabalham com esse ramo da profissão.

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

447 De forma díspar do Brasil, nos EUA a profissão veterinária tem um número maior de
448 órgãos e colegiados, associando desde profissionais, associações de faculdades de medicina
449 veterinária, associações de hospitais veterinários, etc. que juntos buscaram a solução para um
450 problema que, ao que parece, ainda está longe de ser resolvido, uma vez que a dívida estudantil,
451 principal problema daquele país, continuou a crescer com o passar dos anos. Porém, o problema
452 foi levantado, soluções propostas e ações aplicadas, dentre elas a criação da VBMA e os colégios

453 de lideranças da AAVMC que proporcionam discussões constantes sobre o assunto, além do
454 auxílio aos entrantes na academia e aos graduados.

455

CONCLUSÃO

456 A pouca literatura sobre o tema no Brasil, ainda é problema para os pesquisadores do
457 setor e formadores de políticas educacionais. Ao se procurar dados econômicos sobre a
458 veterinária no Brasil descobre-se que as informações são escassas.

459 Ações de pesquisa para montar uma base de dados para pesquisas decorrentes seriam
460 muito bem-vindas para ampliar o estudo da profissão no Brasil. Conhecer a realidade dos
461 profissionais para traçar estratégias de ensino também seria bem-vindo.

462 Além de incluir disciplinas da Administração voltadas para o setor *pet*, a academia
463 deveria também estimular a discussão onde isso fosse possível, estimulando os alunos a
464 pensarem sobre o problema desde o início dos estudos. Por sua vez, os estudantes poderiam
465 montar grupos de estudos, com o propósito de gerar ações que elevassem o aprendizado das
466 habilidades não técnicas, tão importantes para o sucesso econômico e financeiro dos futuros
467 profissionais.

468

469

470

471

472

473

474

475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497

REFERÊNCIAS

ALVES, T. C.; “AUTOR” XXX. **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. 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 maio 2015.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura - MEC. Parecer CNE/CES 105/2002 – Homologado. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 114 abr. 2002b. Seção 1, p. 14. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pces105_02.pdf >. 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.

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:

BURNS, G. A. et al. 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

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.

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

502 CRON, W. L. et al. **Impact of Management Practices and Business Behaviours on Small**
503 **Animal Veterinarian's Incomes**. 2000. Disponível em: <
504 [https://www.researchgate.net/publication/267223608_Impact_of_Management_Practices_and](https://www.researchgate.net/publication/267223608_Impact_of_Management_Practices_and_Business_Behaviors_on_Small_Animal_Veterinarians'_Incomes)
505 [_Business_Behaviors_on_Small_Animal_Veterinarians'_Incomes](https://www.researchgate.net/publication/267223608_Impact_of_Management_Practices_and_Business_Behaviors_on_Small_Animal_Veterinarians'_Incomes)> Acesso em: 18 out. 2016.

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

509 _____. **Market sizes: number of vets - historic – persons**. 2015. Disponível em:
510 <<http://www.portal.euromonitor.com/portal/statistics/changemeasure> >. Acesso em: 23 nov.
511 2015.

512 _____. **Market sizes: veterinary clinics for pets – historic – outlets**. 2015. Disponível em:
513 <<http://www.portal.euromonitor.com/portal/statistics/changemeasure> >. Acesso em: 23 nov.
514 2015.

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

518 _____. **Market sizes: historic/forecast – Retail Value RSP – current prices**. 2015.
519 Disponível em:
520 <<http://www.portal.euromonitor.com/portal/statistics/tab>>. Acesso em: 23 nov. 2015.

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

526 “AUTOR”, F. J. S. **XXX.** 2016. 123 f. Dissertação (Mestrado em Gestão e Inovação na
527 Indústria Animal) – Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos, Universidade de São
528 Paulo, Pirassununga, 2016.

529 GARDINER, A. The ‘Dangerous’ women of animal welfare: how British veterinary medicine
530 went to the dogs. **Social History of Medicine**, Oxford, v. 27, n. 3, p. 466-487, 2014.
531 Disponível em: <[http://shm.oxfordjournals.org/content/27/3/466.full?sid=d360a99d-1dc5-](http://shm.oxfordjournals.org/content/27/3/466.full?sid=d360a99d-1dc5-40d5-bbd4-70382976fe1c)
532 [40d5-bbd4-70382976fe1c](http://shm.oxfordjournals.org/content/27/3/466.full?sid=d360a99d-1dc5-40d5-bbd4-70382976fe1c)>. Acesso em: 10 maio 2016.

533 HARRIS, D. L.; LLOYD, J. W. Changes in teaching of nontechnical skills, knowledge,
534 aptitudes, and attitudes at US colleges and schools of veterinary medicine between 1999 and
535 2009. **Journal of the American Veterinary Medical Association.** v. 239, n. 6, p. 762 – 766,
536 2011. doi: 10.2460/javma.2003.223.1587

537 ILGEN, D. R. et al. Personal characteristics, knowledge of veterinary profession, and
538 influences on career choice among students in veterinary school applicant pool. **Journal of**
539 **the American Veterinary Medical Association.** v. 223, n. 11, p. 1587 – 1594, 2003. doi:
540 10.2460/javma.2003.223.1587

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

544 KOGAN, L. R. et al. Response of veterinary college to career development needs identified in
545 the KPMG LLP study and the executive summary of the Brakke study: a combined
546 MBA/DVM program, business certificate program, and curricular modifications. **Journal of**
547 **the American Veterinary Medical Association**. v. 226, n. 7, p. 1070 – 1076, 2005. doi:
548 10.2460/javma.2005.226.1070

549 LLOYD, J. W. Enhancing nontechnical skills, knowledge, aptitudes, and attitudes in the
550 veterinary profession through the work of the National Commission on Veterinary Economic
551 Issues. **Journal of the American Veterinary Medical Association**. v. 230, n. 11, p. 1646 –
552 1652, 2007. doi: 10.2460/javma.230.11.1646

553 LLOYD, J. W. et al. **The Zodiac Workshop: An Innovative Model for Teaching Financial**
554 **Management Through Partnership with Industry**. 2004. Disponível em: <
555 <https://www.researchgate.net/publication/8524568>> Acesso em: 24 mai 2017.

556 MCBRIDE, S. et al. Qualities and Attributes of Successful Veterinary School Applicants.
557 **Journal of Education and Training**. v. 4, n. 2, p. 96 – 107, 2017. doi:
558 10.5296/jet.v4i2.11753

559 MOSTELLER, J. Animal-companion extremes and underlying consumer themes. **Journal of**
560 **Business Research**, New York, v. 61, n. 5, p. 512-521, 2008. doi:
561 10.1016/j.jbusres.2007.07.004

562 NAVMEC. **Roadmap for veterinary medical education in 21st Century**: responsive,
563 collaborative, flexible – NAVMEC report and recommendations. Washington: NAVMEC,
564 2011. Disponível em:
565 <http://www.aavmc.org/data/files/navmec/navmec_roadmapreport_web_booklet.pdf >.
566 Acesso em: 29 maio 2015

567 NORTH AMERICAN VETERINARY MEDICAL EDUCATION CONSORTIUM -
568 NAVMEC. **Roadmap for veterinary medical education in 21st Century**: responsive,
569 collaborative, flexible – NAVMEC report and recommendations. Washington: NAVMEC,
570 2011. Disponível em:
571 <http://www.aavmc.org/data/files/navmec/navmec_roadmapreport_web_booklet.pdf>.
572 Acesso em: 29 maio 2015.

573 PESSANHA, L.; PORTILHO, F. Comportamento e padrões de consumo familiar em torno
574 dos “pets”. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS DO CONSUMO, ENEC, 4., 2008,
575 Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 2008. Disponível em:
576 <[http://www.estudosdoconsumo.com.br/artigosdoenec/ENEC2008lavinia_pessanha_fatima_p
577 ortilho_consumo_pet.pdf](http://www.estudosdoconsumo.com.br/artigosdoenec/ENEC2008lavinia_pessanha_fatima_p
577 ortilho_consumo_pet.pdf)>. Acesso em: 17 jun. 2015.

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

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

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

591 WORLD ORGANISATION FOR ANIMAL HEALTH - OIE. **Veterinary education core**
592 **curriculum:** oie guidelines. 2013. Disponível em:
593 <http://www.oie.int/Veterinary_Education_Core_Curriculum.pdf>. Acesso em: 28 maio
594 2015.