



## Panorama da Equinocultura no Rio Grande do Sul

*\*Eduardo Costa<sup>1</sup>, Gustavo Nogueira Diehl<sup>2</sup>, Diego Viali dos Santos<sup>3</sup>,  
Ana Paula Serafini Poeta Silva<sup>4</sup>*

O Brasil tem o quarto maior rebanho equino do mundo, com 5,8 milhões de animais, atrás dos Estados Unidos, China e México, sendo que o agronegócio em torno desta atividade gera cerca de 640 mil empregos diretos (GUERRA, 2010). Já no Estado do Rio Grande do Sul, segundo o IBGE (2013), no ano de 2011 o rebanho estadual de equinos era de 472.778 animais. Além dos aspectos econômicos, no RS a atividade está diretamente ligada ao lazer, cultura, esporte e trabalho. Os costumes vinculados às tradições gaúchas trazem a tona uma maior importância à criação de cavalos no Estado gaúcho.

A importância da equinocultura no Rio Grande do Sul traz uma maior responsabilidade ao Serviço Veterinário Oficial (SVO), o qual é responsável pela coordenação e execução das atividades de Defesa Sanitária Animal. Atividades, como o cadastro e a caracterização das criações animais, servem de subsídio ao SVO, fornecendo informações populacionais necessárias à realização de políticas públicas e inquéritos de prevalência para determinar a situação epidemiológica de doenças de interesse, como por exemplo, a Anemia Infeciosa Equina.

Apesar dos dados gerais mostrarem a relevância desta atividade pecuária, principalmente no RS, há escassez de dados acerca da caracterização desta população animal. Neste sentido a Secretaria da Agricultura, Pecuária e Agronegócio do RS (SEAPA-RS), por meio da Lei Estadual 13.467 (RIO GRANDE DO SUL, 2010), criou normas para estimular, organizar e coordenar a participação da comunidade nas ações de defesa animal, sendo que a participação compreende o cadastro anual das propriedades e a declaração anual de animais.

Desta forma, a SEAPA-RS mantém um cadastro atualizado acerca da população animal, conhecendo a sua estrutura, possibilitando ações em nível populacional. As mudanças na legislação mostraram-se eficientes como ferramentas para controle de enfermidades alvo do SVO contribuindo para que melhorassem o cadastro de proprietários, de seus animais, bem como, o controle da movimentação, ações que são bases do sistema de defesa sanitária animal necessárias para controle de enfermidades, seja pela exigência de exames negativos ou pela maior celeridade para controle de focos.

A partir de análises descritivas e espaciais dos dados do levantamento pecuário gaúcho no que tange as propriedades e animais, o objetivo desse trabalho é fazer um panorama da equinocultura no Rio Grande do Sul tendo com base os dados referentes à declaração anual de animais do ano de 2013.

## METODOLOGIA

Conforme prevê a Lei Estadual 13.467 (RIO GRANDE DO SUL, 2010) e seu respectivo regulamento, o Decreto nº 50.072 (RIO GRANDE DO SUL, 2013), anualmente, todo produtor rural ou possuidor de animal de produção é obrigado a realizar, nas Inspetorias de Defesa Agropecuária (IDA), do Departamento de Defesa Agropecuária (DDA) da SEAPA-RS, a declaração anual de rebanho. O declarante é obrigado a informar a quantidade, faixa etária e gênero de todos os animais de produção que estão sob sua posse, assim como a aptidão (finalidade) de cada espécie animal declarada. Quando o declarante informou a quantidade de animais, entretanto não informou a aptidão da sua criação, essa é classificada como “Não Informada” (NI).

Cabe aos fiscais estaduais agropecuários, responsáveis pelas IDAs, a conferência dos dados contrapondo os dados declarados com os dados existentes no Sistema de Defesa Agropecuária (SDA). Após a análise dos dados e, quando necessário, ajuste dos mesmos, é realizado o lançamento da declaração no SDA. Com base nas informações dos cerca de 400 mil produtores rurais gaúchos cadastrados no SDA, anualmente, o DDA divulga os dados de levantamento pecuário gaúcho (SEAPA, 2012).

Para realizar esse trabalho foram utilizados os dados referentes ao levantamento pecuário anual de 2013 do DDA. Primeiramente estes dados foram exportados para o software Excel® Office® 2010, onde foi realizada a padronização e ajuste dos dados. Aproximadamente 8% dos produtores rurais gaúchos não declararam até o prazo final, 05 de maio de 2013. Nesse estudo, para esses produtores não declarantes, utilizou o saldo de equinos existentes em cada propriedade conforme cadastro no SDA e para a caracterização da aptidão (finalidade) foi inferida nessa população a mesma proporcionalidade observada na população que realizou a declaração no prazo legal.

Posteriormente as estatísticas descritivas e espaciais foram realizadas nos softwares R e ArcMap™ 10 (ESRI®) respectivamente.

## RESULTADOS

Em 495 dos 496 municípios do Estado havia equinos declarados e registrados no DDA/SEAPA no ano de 2013. Apenas o município de Nova Boa Vista não houve equino declarado, por nenhum dos produtores rurais, no ano de 2013. O resumo geral das características da população equina no Estado está na Tabela 1.

Tabela 1 – Frequências de animais e propriedades em cada categoria, aptidão e mesorregião do Estado no ano de 2013.

<b>Categoria</b>	<b>Frequência de animais</b>	<b>Porcentagem de animais</b>
Fêmea >6 meses	285.471	54.63%
Macho >6 meses	180.576	34.55%
Fêmea <6 meses	30.207	5.78%
Macho <6 meses	26.324	5.04%
<b>Aptidão</b>		
Trabalho	296.850	56.80%
Esporte	104.127	19.93%
Não informado	87.724	16.79%
Reprodução	27.440	5.25%
Corte	6.437	1.23%
<b>Mesorregião</b>		
Sudoeste (SO)	149.274	28.56%
Sudeste (SE)	92.584	17.72%
Porto Alegre (PoA)	82.389	15.77%
Noroeste (NO)	69.728	13.34%
Nordeste (NE)	58.572	11.21%
Centro Ocidental (COc)	42.401	8.11%
Centro Oriental (COr)	27.630	5.29%
<b>Total</b>	<b>522.578</b>	

O número de animais declarados foi 522.578, distribuídos em 103.179 propriedades, sendo que 92% das propriedades têm até 10 animais, conforme mostra a Tabela 2.

Tabela 2 – Frequências de propriedades pelo número de animais no ano de 2013.

<b>Número de animais</b>	<b>Frequência de propriedades</b>	<b>Frequência Acumulada de propriedades</b>
1-10	95.011	92.08%
11-20	4.163	96.12%
21-30	1.486	97.56%
31-40	764	98.30%
41-50	469	98.75%
51-60	320	99.06%
61-70	210	99.27%
71-80	132	99.40%
81-90	109	99.50%
91-100	92	99.59%
101-110	64	99.65%
>111	359	100.00%
<b>Total</b>	<b>103.179</b>	

Cerca de 180 municípios do Estado possuem até 100 animais, sendo que Santana do Livramento é o município gaúcho com o maior número, 25.152 equinos (Figura 1). Aproximadamente 200 municípios têm até 50 propriedades com equinos registrados, e Canguçu se destaca com o maior número de propriedades, 4.152 (Figura 2).

A distribuição de número de animais e propriedades por municípios mostra uma assimetria à esquerda, caracterizada por grande número de municípios com poucos animais e propriedades. Este fato pode além de ser observado pelos histogramas, ser confirmado pelos valores dos quartis e da mediana expressos nos respectivos gráficos.

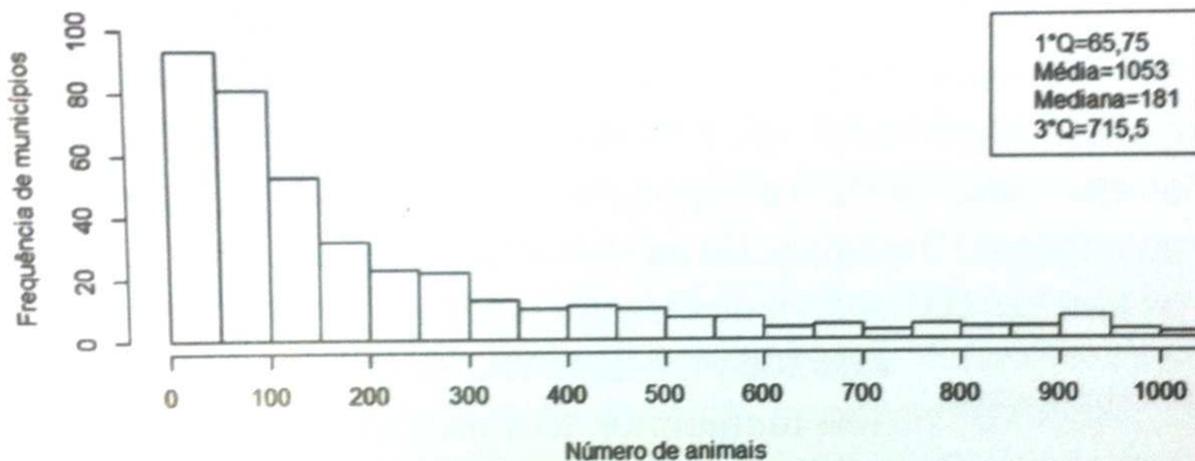


Figura 1 – Distribuições de equinos por municípios no Estado do Rio Grande do Sul.  
1ºQ: Primeiro quartil ou 25º percentil, 3ºQ: Terceiro quartil ou 75º Percentil.

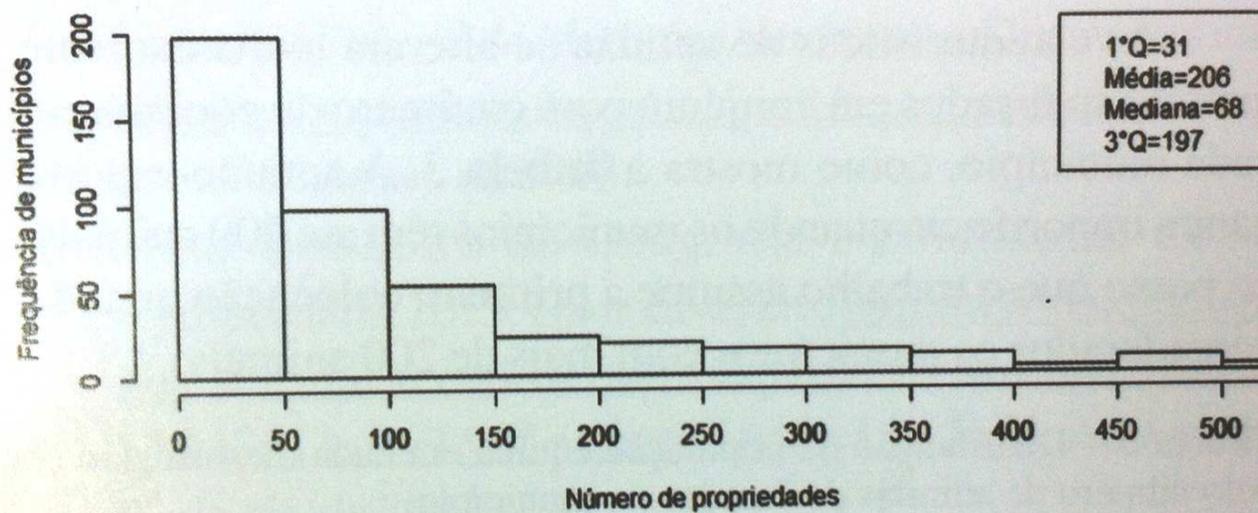


Figura 2 – Distribuições de propriedades por municípios no Estado do Rio Grande do Sul.  
1ºQ: Primeiro quartil ou 25º percentil, 3ºQ: Terceiro quartil ou 75º Percentil.

As frequências de observações de aptidão, quando analisados separadamente em cada mesorregião, mostram diferenças na concentração de animais. No sudoeste houve maior frequência de animais utilizados para trabalho, já no Noroeste, maior frequência de animais utilizados para esporte, ao passo que no Sudeste, maior frequência de animais utilizados para corte (Figura 3).

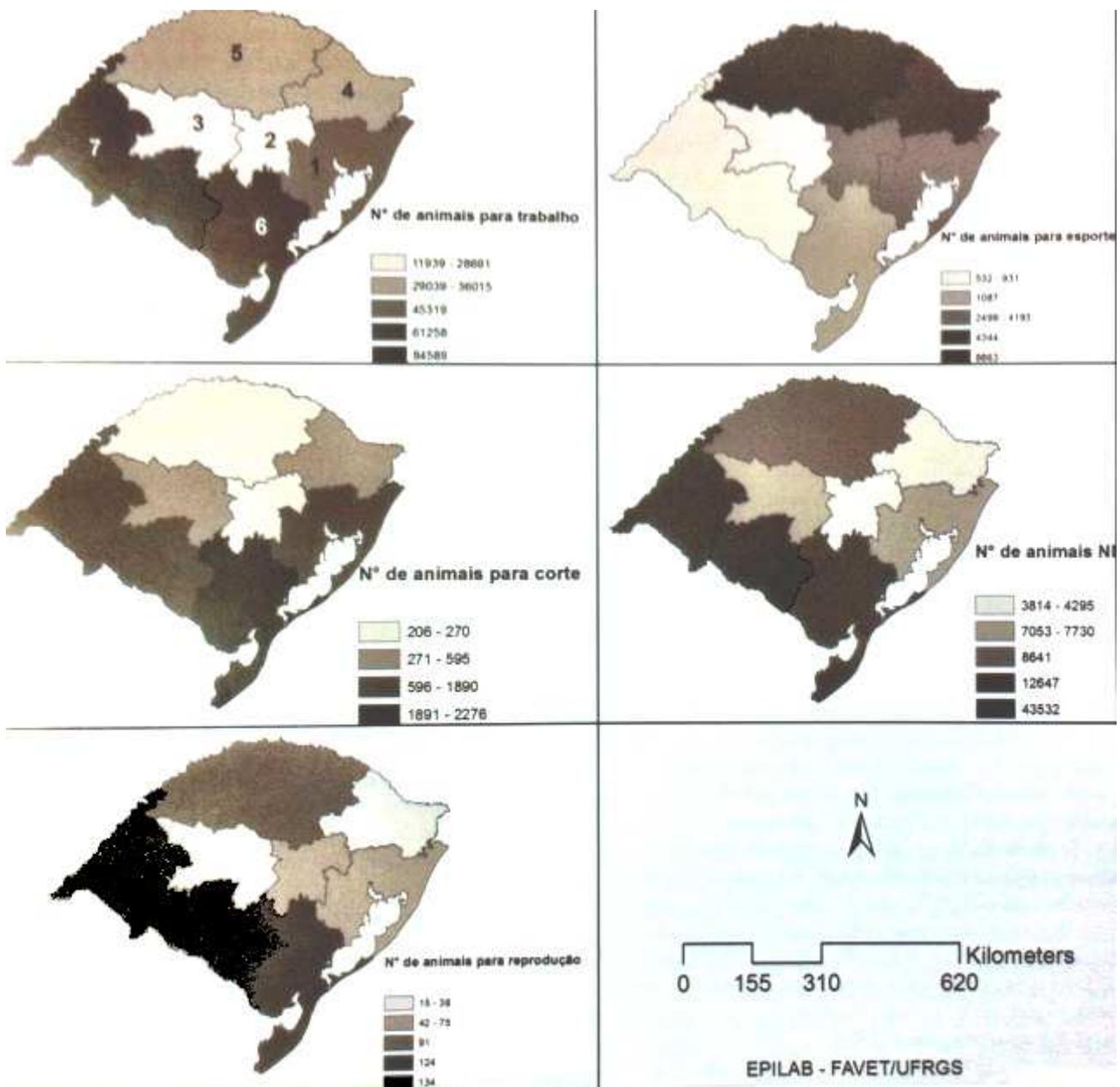


Figura 3 – Mapas com as frequências de animais por aptidão em cada mesorregião do Estado

As características de aptidão se alteram marcadamente quando analisados em conjunto com o número de equinos em cada município, como mostra a Tabela 3.

Tabela 3 – Distribuição da população equina em cada mesorregião e aptidão, estratificada pelo número de animais declarados no município.

Nº de animais no município	Aptidão	Mesorregião							Total
		COc	COr	NE	NO	PoA	SE	SO	
<b>0-100</b>									
	Esporte	344	1026	1491	5182	1567	231	233	10074
	NI	466	547	343	1988	893	307	212	4756
	Trabalho	225	469	251	2269	1163	13	18	4408
	Reprodução	273	456	203	987	300	134	10	2363
	Corte	238	102	202	270	487	304	243	1846
Sub total		1546	2600	2490	10696	4410	989	716	23447
<b>101-201</b>									
	Esporte	538	582	1775	5522	2599	830	0	11846
	Trabalho	0	609	231	2043	905	0	0	3788
	Reprodução	0	320	581	1009	647	348	539	3444
	NI	291	877	413	777	439	0	291	3088
	Corte	106	104	0	0	0	312	137	659
Sub total		935	2492	3000	9351	4590	1490	967	22825
<b>&gt;202</b>									
	Trabalho	28466	10861	35533	24727	43251	61245	84571	288654
	Esporte	3965	8205	12834	17457	22487	7823	9439	82207
	NI	6973	2390	3539	5876	5721	12344	43029	79868
	Reprodução	265	1082	943	1621	1653	7033	9039	21633
	Corte	251	0	233	0	277	1660	1513	3932
Sub total		39920	22538	53082	49681	73389	90105	147591	476294
<b>Total</b>		<b>42401</b>	<b>27630</b>	<b>58572</b>	<b>69728</b>	<b>82389</b>	<b>92584</b>	<b>149274</b>	<b>522566</b>

Legenda das mesorregiões: Sudoeste (SO), Sudeste (SE), Porto Alegre (PoA), Noroeste (NO), Nordeste (NE), Centro Ocidental (COc), Centro Oriental (COr).

## DISCUSSÃO

Os dados deste trabalho confirmam a expectativa de um grande rebanho equídeo no estado, bem como trazem informações até então inexploradas sobre a estrutura populacional desta atividade em cada mesorregião do estado.

De acordo com os dados do IBGE (2013) o Estado do Rio Grande do Sul, no ano de 2011, possuía cerca de 8% dos 5.510.601 de animais, contabilizados no rebanho nacional. Este número de animais confere ao Rio Grande do Sul o segundo maior rebanho no país, ficando atrás de Minas Gerais com 787.129 animais e a frente do estado de Goiás com 426.950 animais. Além das questões de identidade cultural, que se refletem na equinocultura, como a prática de esporte e lazer, a utilização de equinos para trabalho vinculado à bovinocultura extensiva de corte faz com que o Rio Grande do Sul tenha este contingente de animais.

Segundo dados populacionais das propriedades rurais cadastradas junto DDA observa-se um aumento do número de equinos em relação ao ano anterior, sendo que o rebanho de equinos vem aumentando anualmente. Nos anos de 2010, 2011, 2012 e 2013 foram declarados 373.204, 428.688, 460.768 e 522.578 equinos respectivamente. Anteriormente a este aumento, o qual se deve principalmente a um melhor cadastro dos produtores rurais junto ao DDA, o Estado viveu

um declínio acentuado, sendo que em 1970 havia cerca de 700 mil animais ao passo que no ano de 2006 esse número chegou próximo aos 300 mil animais (IBGE, 2013).

Conforme observado nesse estudo a distribuição desigual de animais e propriedades em cada município fica clara quando observadas as distribuições de quatis e médias, sendo que mais de 90% das propriedades com equinos possuem no máximo 10 animais. Da mesma forma, cerca de 300 municípios têm até 100 propriedades com equinos, sendo que a média é de 206 propriedades por município e cerca de 300 municípios têm até 500 equinos sendo a média é de 1.054 animais por município. Este fato deve ser levado em conta, pois pode levar a conclusões errôneas sobre as características da população, principalmente quando valores médios são utilizados para este fim.

A maioria dos animais são éguas com mais de seis meses, possivelmente explicado pelo fato de que estes animais são preferíveis por somar a capacidade reprodutiva e poder de trabalho. Juntas, as regiões Sudoeste e Sudeste têm mais de 40% do rebanho estadual. Quando as aptidões são separadas por mesorregião, pode-se observar que as regiões Noroeste, Centro Oriental e Metropolitana de Porto Alegre têm o maior rebanho dedicado ao esporte. O perfil ligado ao tradicionalismo de provas equestres como freio de ouro e provas de laço, bem como animais destinados à prática do esporte hípico são os motivos do número de animais destinados a este fim na região Noroeste e Metropolitana de Porto Alegre. Ainda, a classificação de esporte agrega a classificação Lazer. Com isso, animais utilizados para montaria e passeios endossam o número de animais nesta aptidão.

A região Sudoeste detém o maior número de animais utilizados para reprodução e trabalho. Seguido sempre da mesorregião Sudeste. Em ambas as regiões se encontra maior número de propriedades destinadas à bovinocultura de corte, bem como maior número de Haras. Este fato explica o grande contingente de animais destinados a essas aptidões.

A mesorregião Sudeste aparece com maior número de equinos destinados ao corte. Entretanto a Sudoeste e Metropolitana de Porto Alegre também aparecem com grande número de animais. A utilização de equinos para corte se faz principalmente em animais afastados da reprodução e trabalho (PAIVA, 2002), desta forma é esperado que as regiões com maior número de equinos destinados a estas atividades sejam também as regiões com maior número de equinos ao abate. Apesar da criação de equinos destinados ao abate não ser uma finalidade comum para cultura do povo gaúcho ou do Brasil, o RS é um dos únicos estados país que conta com frigorífico de equídeos que atende consumidores, em sua maioria, da União Europeia e do Japão e que conta com alguns produtores que exercem atividade de aquisição de equinos descartados para encaminhá-los ao abate.

O perfil de exploração da população equídea tem interação com o número de animais. Conforme visualizado na Tabela 3, a categoria trabalho só aparece como primeira colocada quando se considera os municípios que possuem mais de 200 animais. A mesorregião Noroeste é a primeira colocada, em relação às demais, no número de animais, considerando todas as aptidões, quando se observa municípios de até 201 equinos, sendo que as mesorregiões Sudoeste e sudeste aparecem com maior número de animais quando observados municípios com mais de 200 animais. Observou-se ainda que a maioria dos declarantes que não informaram (NI) a aptidão de seus animais está localizada nos municípios com baixa quantidade de equinos (até 100 animais), onde a importância dessa espécie deve ser bastante reduzida.

## CONCLUSÃO

Este trabalho foi o primeiro no sentido de se dedicar a exploração das informações relativas à população de equinos no Estado do Rio Grande do Sul. Com isso, observou-se que o Estado possui pouco mais de 522 mil equinos distribuídos em aproximadamente 103 mil propriedades rurais. A maioria da população equina é composta por fêmeas maiores de seis meses e é utilizada para o trabalho.

Dentre todas as sete mesorregiões, a Sudoeste é a que possui a maior número de equinos. Nove em cada dez propriedades com equinos no Rio Grande do Sul possuem no máximo 10 equinos e, aproximadamente, 300 municípios gaúchos possuem no máximo 100 propriedades com equinos. Há diferenças marcantes de utilização dos equinos em cada mesorregião do RS, bem como este perfil se altera quando o número de animais no município é levado em consideração.

Desta forma, pela primeira vez, pode-se observar que além do perfil básico majoritário da equinocultura gaúcha, há uma grande diversidade e variabilidade nas mesorregiões do RS, que deve ser levada em consideração nas atividades estaduais de defesa sanitária animal.

## AGRADECIMENTOS

A todos os servidores do DDA pelo trabalho contínuo e louvável de conferência e lançamento no banco de dados do DDA/SEAPA-RS (SDA) das declarações anuais de rebanho de todos os produtores rurais gaúchos.

\*<sup>1</sup> MV Mestrando em Epidemiologia Veterinária no Laboratório de Epidemiologia Veterinária (EPILAB) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

<sup>2</sup> MV, MSc. Fiscal Estadual Agropecuário da Seção de Vigilância Zoonosológica, da Divisão de Defesa Sanitária Animal, do Departamento de Defesa Agropecuária, da Secretaria da Agricultura, Pecuária e Agronegócio do RS.

<sup>3</sup> MV, MSc. Fiscal Estadual Agropecuário da Seção de Epidemiologia e Estatística, da Divisão de Controle e Informações Sanitárias, do Departamento de Defesa Agropecuária, da Secretaria da Agricultura, Pecuária e Agronegócio do RS. epidemiologia@agricultura.rs.gov.br

<sup>4</sup> Aluna de Graduação em Medicina Veterinária da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Estagiária do Laboratório de Epidemiologia Veterinária (EPILAB), Porto Alegre, RS.

Obs. Artigo publicado na revista A Hora Veterinária, Nº196 – nov/dez, 2013

## Referências Bibliográficas

- GUERRA, P.J. Brasil tem o quarto maior rebanho equino do mundo, com 5,8 milhões de cabeça. Notícia 16/03/2010. Conselho Federal de Medicina Veterinária. Disponível em: <http://www.cfmv.org.br/portal/noticia.php?cod=606>. Acesso em: 02 de set. de 2013.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Agropecuário 2013. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/pecua/default.asp?t=2&z=t&o=24&u1=34&u3=1&u4=1&u5=1&u6=1&u7=1&u2=34>. Acesso em: 02 de set. de 2013.
- PAIVA, F., A. Os equinos como produtores de carne. Disponível em: <http://www.beefpoint.com.br/radares-tecnicos/qualidade-da-carne/os-equinos-como-produtores-de-carne-5002/>. Acesso em: 06 de set. de 2013.
- RIO GRANDE DO SUL. Decreto Estadual nº 50.072, publicado no Diário Oficial do Estado em 18 de fevereiro de 2013.
- RIO GRANDE DO SUL. Lei Estadual 13.467, publicada no Diário Oficial do Estado em 15 de junho de 2010.

- Secretaria De Agricultura, Pecuária e Agronegócio Do Rio Grande Do Sul. 2010. Disponível em [http://www.dda.agricultura.rs.gov.br/conteudo/3181/?Secretaria\\_da\\_Agricultura\\_divulga\\_dados\\_do\\_Levantamento\\_Pecu%C3%A1rio\\_2012\\_do\\_RS](http://www.dda.agricultura.rs.gov.br/conteudo/3181/?Secretaria_da_Agricultura_divulga_dados_do_Levantamento_Pecu%C3%A1rio_2012_do_RS). Acesso em: 25 de out. de 2012.
- Secretaria De Agricultura, Pecuária e Agronegócio Do Rio Grande Do Sul. 2010. Sistema de Análises de Negócios (SAN). Acesso em: 12 de ago. de 2013. Dados não publicados.

*- O Informativo Técnico do DDA veicula artigos dos técnicos científicos do DDA, tanto do nível central como regional e Inspetorias. Pode ser de autoria própria ou compilado.*

*O artigo deve vir acompanhado de bibliografia e deve ter tamanho máximo de 3.500 caracteres (sem espaços). Tabelas são consideradas como caracteres e vamos limitar a duas fotografias por artigo. Em casos de artigos curtos, porém ricos em fotografias, será aceito um numero maior destas, sempre com legendas.*

*Os artigos podem ser enviados eletronicamente para [ivo-kohek@agricultura.rs.gov.br](mailto:ivo-kohek@agricultura.rs.gov.br), onde um grupo de revisores do nível central fará a avaliação, edição e dará a formatação final. Os artigos serão veiculados conforme a ordem de chegada.*

*Artigos anteriores podem ser encontrados em: [http://www.dda.agricultura.rs.gov.br/lista/902/Informativos\\_T%C3%A9cnicos\\_DDA](http://www.dda.agricultura.rs.gov.br/lista/902/Informativos_T%C3%A9cnicos_DDA)*