

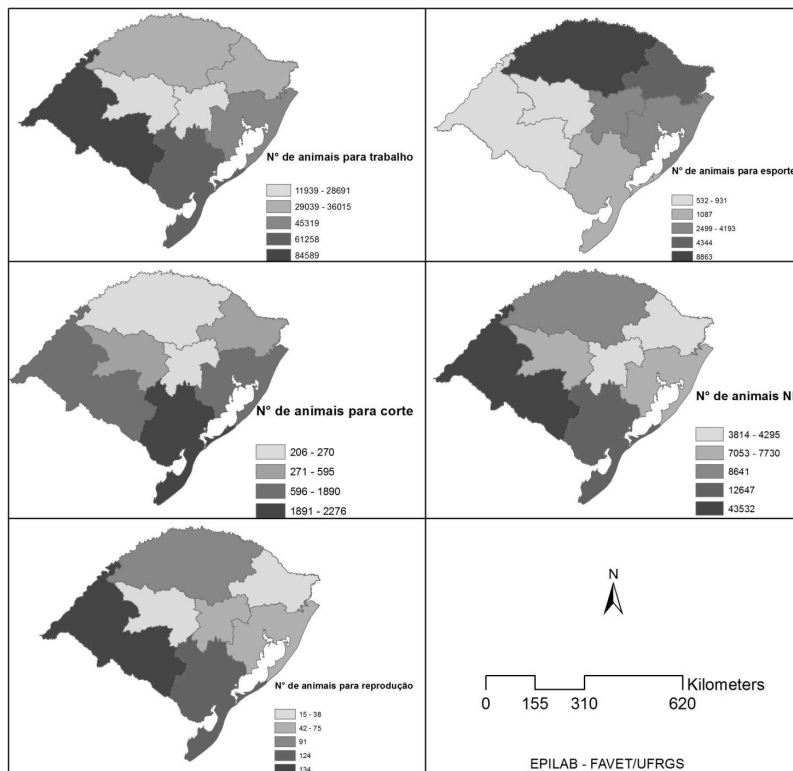
## Anemia Infecçiosa Equina - AIE

\**Gustavo Nogueira Diehl*

### Aspectos relevantes

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.

As frequências de observações de aptidão, quando analisadas 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 1).



**Figura 1** – Mapas com as frequências de animais por aptidão em cada mesorregião do Estado

## **Introdução**

A AIE é uma doença que pode comprometer irreversivelmente o desempenho dos eqüídeos. A legislação pertinente preconiza o sacrifício dos animais soropositivos e interdição da propriedade no caso de foco. O agente etiológico é um vírus retroviridae que causa anemia hemolítica do tipo imune. Os susceptíveis são eqüinos, muares e asininos de qualquer raça, idade e sexo. Três são as formas de apresentação da doença: aguda, subaguda e crônica. A transmissão pode ser vertical (intra-uterina) ou horizontal, por meio de utensílios contaminados (agulhas, freios, esporas e outros), leite materno, sêmen ou insetos hematófagos. Entretanto, a transmissão do vírus é geralmente relacionada com a transferência de sangue de um cavalo infectado a um receptor sadio. Por desinformação, em muitas ocasiões, o homem torna-se o principal componente na cadeia de transmissão do vírus, em função do manejo inadequado dos animais. Para muitos pesquisadores os animais hematófagos desempenham o papel mais importante na cadeia natural da doença, atuando como vetores. Os insetos hematófagos de maior tamanho, particularmente os tabanídeos (mutucas), são considerados os vetores de maior importância. O risco de transmissão entre animais positivos para AIE e animais sadios aumenta com a prevalência da doença na propriedade, a diversidade e abundância dos vetores e a proximidade entre animais. Não existem métodos práticos e eficazes de controle dos tabanídeos, assim, o risco de transmissão mecânica por insetos vetores pode apenas ser minimizada, separando-se os animais positivos de negativos. A AIE é uma infecção persistente, resultando em episódios periódicos de anemia, hemorragias, trombocitopenia, leucopenia, supressão transitória da resposta imunológica. Nem todos os animais infectados mostram sinais clínicos. Às vezes os animais visivelmente afetados mostram somente alguns sintomas. Alguns animais com o vírus no sangue nunca mostram sintomas.

Na propriedade onde for diagnosticado um foco o criador corre sérios riscos de perder todo o seu patrimônio. Antigamente, os animais ficavam mais nas fazendas, hoje eles facilmente transitam de um lado para outro no Estado, em função de provas que participam, cavalgadas, exposições, sem contar com o a inseminação artificial e coberturas. Muitos criadores não estão preocupados com a sanidade de seus animais não se preocupam que os animais deveriam ser submetidos a testes e passar por uma quarentena antes de ingressarem nas propriedades.

O animal positivo para AIE, se não morrer ou for abatido, carregará a doença para o resto da vida, ou seja, ela não tem cura. Cabe ressaltar que de acordo com a legislação brasileira de saúde animal a AIE é uma doença de notificação obrigatória. Portanto, quem tiver conhecimento ou suspeitar de animais doentes deve denunciar aos órgãos de defesa animal.

## **Sinais Clínicos**

Os principais sinais clínicos de AIE de uma forma geral são caracterizados por episódios febris recorrentes, pequenas hemorragias de mucosas (petéquias), palidez de mucosa (anemia), perda de peso, hipertermia, depressão, desorientação e andar em círculos.

Na forma aguda os principais sinais são febre, anemia, hemorragias petéquias, edema nos membros, fraqueza e falta de apetite, morte pode ocorrer em 2-3 dias.

Na forma crônica febre recorrente, fraqueza, falta de apetite e baixo rendimento esportivo são os sinais clínicos mais comuns.

A forma inaparente como o próprio nome diz está caracterizada pela ausência de sinais clínicos e justamente devido a esta característica de manter os animais portadores aparentemente sadios é considerada por muitos a forma mais preocupante da enfermidade, pois acaba favorecendo a transmissão e manutenção da enfermidade na população de animais.



### **Prevenção e Controle**

A AIE é uma doença para a qual não existe tratamento ou vacina, a forma de prevenção é através da exigência de exames negativos para AIE para ingresso na propriedade, participação somente em eventos onde existe a exigência de exame negativo para ingresso de animais e em casos de foco sacrifício de animais comprovadamente positivos

### **Situação da Anemia Infecciosa Eqüina no Rio Grande do Sul**

As estatísticas oficiais apresentam um perfil da situação epidemiológica da AIE, porém não informam, com exatidão, a taxa de prevalência da enfermidade no Rio Grande do Sul e nos demais estados do país, uma vez que se referem, normalmente, aos exames laboratoriais realizados para o trânsito interestadual e/ou participação em eventos agropecuários controlados pelos serviços oficiais de defesa sanitária animal. A maior parte do efetivo eqüideo testado pertence a rebanhos de alto valor zootécnico em que a doença está controlada e, muitas vezes, o mesmo animal é testado mais de uma vez durante um curto período. Não há, até o momento, no RS, um estudo de prevalência da AIE a partir de dados primários e provenientes de uma amostra probabilística, para que se possa estabelecer uma política sanitária adequada para o controle e futura erradicação da enfermidade.

Os resultados demonstram que a partir da publicação do Decreto Estadual nº. 50.072/2013, que instituiu a aplicação de multa aos que transitassem sem exame

negativo para AIE e sem GTA, os registros de cadastros para produtores aumentaram 126% em relação ao ano anterior, e conseqüentemente, os registros populacionais de equídeos no Estado também tiveram um incremento (Quadro 1).

**Quadro 1: Saldo real de equídeos no RS, de 2010 a 2013.**

Ano	Saldo real equídeos (população)
2010	373.204
2011	428.688
2012	460.768
2013	522.578

Fonte: SAN, junho/2013

O número de GTA emitidas para esta espécie passou de 2.422 no mesmo período do ano passado para 15.602 neste ano (Figura 1). Isto demonstra o empenho do Serviço Veterinário Oficial (SVO) e dos criadores em cumprir e se adequar a nova legislação. O número de exames de AIE executados após a publicação do decreto também aumentou 357%, e com isso, já foram diagnosticados 35 novos focos da doença até o momento (Tabela 1).

**Tabela 1: Informativos Mensais sobre AIE no RS, 2007-2013.**

ANO	Nº. DE TESTES REALIZADOS	Nº. DE TESTES POSITIVOS
2007	858	1
2008	1.271	0
2009	1.344	3
2010	16.672	3
2011	36.467	8
2012	32.882	7
2013*	35.284	35

Fonte: SAN – SEE/DDASEAPA – junho/2013

\*Dados parciais (jan-jun/2013)

**Figura 1 – Número mensal de GTA de equinos emitidas no RS nos últimos 5 anos (janeiro-maio).**



No mês de setembro de 2013 o Departamento de Defesa Agropecuária da SEAPA iniciou a realização do Inquérito epidemiológico para AIE que além da AIE aproveitando a mesma amostragem avaliará a prevalência de outras enfermidades dos eqüídeos como arterite viral, influenza eqüina, rinopeumonite eqüina, vírus vaccinia e adenite eqüina. Para executar a atividade foram convocadas 18 equipes compostas por Fiscais Estaduais Agropecuários e Técnicos Agrícolas ou Auxiliares do Departamento de Defesa Agropecuária (DDA) da Secretaria da Agricultura, Pecuária e Agronegócio do Estado do Rio Grande do Sul. O início se deu com as coletas de amostras de sangue nas 341 propriedades sorteadas para o Estudo Soro-epidemiológico da Anemia Infecciosa Equina em 160 municípios Estado do Rio Grande do Sul. Este inquérito inédito, realizado em parceria com a Universidade Federal do Rio Grande do Sul, MAPA/RS e LANAGRO/RS, tem como objetivo determinar a prevalência dessa enfermidade infectocontagiosa de extrema importância sanitária e econômica e considerada de notificação obrigatória pela Organização Mundial de Saúde Animal. A partir dos resultados desse Estudo, a SEAPA/RS poderá tomar medidas alternativas no controle de trânsito dos equinos, assim como na participação dessa espécie animal em eventos e feiras no Estado do Rio Grande do Sul.

### Considerações Finais

Considerando os fatores descritos, AIE pode ser considerada uma das principais doenças que acometem eqüídeos, animais essenciais para o setor agropecuário do RS. E, até o momento a prevalência e distribuição da AIE são desconhecidas no Estado, levantamentos soro epidemiológicos que determinassem a prevalência e distribuição desta enfermidade seriam o passo inicial para estabelecer medidas sanitárias adequadas para o controle beneficiando todos os envolvidos neste importante agronegócio.

## Agradecimentos

Aos bravos colegas imprescindíveis para estarmos nesta etapa de execução do Inquérito de AIE Bernardo Todeschini, Vanessa Bandeira, Ana Elisa, João Costa, Luis Gustavo Corbelini, Gustavo Machado, Lucila dos Santos, Marcelo Göcks, Fábio Boff, Renata Ferreto, Ana Vidor, Eraldo Leão, André Correa, Diego Viali, Davi Guedes, Antônio Waldruff, Marcelo Cholante, Clóvis Poletto, Quintino Posser, Cristiano Shat, Daniel da Silva, Matheus Abreu, João Ferrari, Vitor Arruda, Carlos Alberto, César Albertoni, Elias Michalski, Jaqueline Siqueira, Eloi Seibt, Gisane de Almeida, José Vítor, Diego Azeredo, Luis Barbosa, Thiago Machado, Cristina Trein, Everton Brahm, Maria Inês Castro, José Fábio Guido, Vânia Dutra, Sérgio Duarte, Joares, Endrigo Pradel, Gustavo Marchand, Vítor Müller, Lutero Leal, Luis Carlos Machado e Gílson Hoffmann.

E aos demais colegas das supervisões regionais, inspetorias de defesa agropecuária e equipe do Labac UFSM que tem colaborado com a execução das atividades do inquérito.

\* Médico Veterinário SVZ/DSA/DDA/SEAPA-RS

## Referências bibliográficas

- GONÇALVES, C. M., et al. Anemia Infecciosa Equina: Revisão de Literatura. Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária – 4 ed – Janeiro de 2005 - ISSN 1679-7353
- KARAM, C.H.V., et al. . Anemia Infecciosa Equina no Estado do RJ: Aspectos Epidemiológicos, clínicos e laboratoriais. Revista Eletrônica Novo Enfoque, ano 2010, v. 09, n. 09, p. 01 – 13
- 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.
- 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 Inspeções. 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 número 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)