

Condenações por síndrome ascítica em frangos abatidos sob inspeção federal entre 2002 e 2006 no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil

Ascitic condemnations in broilers slaughtered under Federal Inspection between 2002 and 2006 in Rio Grande do Sul, Brazil

Gislaine Jacobsen^I Maristela Lovato Flôres^{II}

RESUMO

A ocorrência de condenação total de carcaças de frangos devido à síndrome ascítica (SA) em matadouros sob inspeção federal, no Estado do Rio Grande do Sul, alcançou a soma de 1.605.439 unidades no período compreendido entre 2002 e 2006, chegando a 8,19% do total de condenações do período, sem aproveitamento parcial, conforme dados obtidos junto ao Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA). Este trabalho teve como objetivos discutir e apresentar as causas e formas de controle da SA, bem como avaliar a evolução da ocorrência deste transtorno metabólico, uma vez que, em 2002, a síndrome ascítica representou 6,4% do total de condenações, crescendo gradativamente até 2006, quando a ascite representou, até o mês de novembro, 9,6% das condenações de carcaça total. A regressão linear apresentou uma forte correlação (0.92), demonstrando que os casos de condenações por ascite estão aumentando gradualmente. Os prejuízos advindos destas condenações, durante o período avaliado, geram valores na ordem de R\$ 3,6 milhões, o equivalente a US\$1,7 milhões. Esses dados demonstram a importância de maior controle e do monitoramento da enfermidade para o setor avícola.

Palavras-chave: frangos, síndrome ascítica, condenação.

ABSTRACT

The occurrence of broiler carcass condemnation due to ascitic syndrome (AS) in slaughterhouses under federal inspection in Rio Grande do Sul reached the sum of 1.605.439 units between 2002 and 2006, coming to 8.19% of total condemnations. There was no partial advantage during this period according to Brazilian agriculture authorities (MAPA). This research aimed to discuss and introduce causes and ways to control AS and evaluate the occurrence of this metabolic disease. In 2002 the AS was responsible for 6.4% of total

condemnation, growing gradually until 2006, where ascitic represented, until November, 9.6% of total carcass condemnation. The linear regression showed a strong correlation (0.92), demonstrating that condemnations due to ascites are growing gradually. During this period the damage caused by these condemnations resulted in R\$ 3.6 million losses (equivalent to US\$ 1.7 millions). These results demonstrate the importance of more effectiveness control of this disease for the poultry industry.

Key words: broiler, ascitic, condemnation.

INTRODUÇÃO

A importância da indústria avícola como fornecedora de proteína animal de baixo custo levou a criação de frangos de corte a ter forte impacto a nível internacional. Os avanços nas áreas de nutrição, genética, manejo e sanidade tornaram a avicultura a atividade pecuária de maior crescimento das últimas décadas.

A avicultura brasileira tem se caracterizado por ser uma atividade técnica economicamente eficiente, com índices zootécnicos (viabilidade, conversão alimentar e ganho de peso), considerados entre os melhores do mundo. Esses fatores aliados a baixos custos de produção e à alta qualidade dos produtos permitem considerá-la como altamente competitiva. O elevado *status* sanitário na avicultura nacional é um dos principais atributos da carne de frango brasileira.

^IPrograma de Pós-graduação em Medicina Veterinária, Laboratório Central de Diagnóstico de Patologias Aviárias, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Prédio 44, sala 5151, 97105-900, Santa Maria, RS, Brasil. E-mail: gislaine.jacobsen@brturbo.com.br. Autor para correspondência.

^{II}Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, UFSM, Santa Maria, RS, Brasil. E-mail: patoaves@ccr.ufsm.br.

Um sério problema da indústria avícola em nível mundial refere-se aos transtornos metabólicos, os quais afetam negativamente as taxas de sobrevivência dos frangos causando severos prejuízos à produção, com grande repercussão econômica. Entre os problemas metabólicos mais importantes em frangos de corte está descrita a síndrome ascítica, que compromete a função cardiovascular. A etiopatogenia dessa síndrome é bastante complexa, embora o diagnóstico clínico seja relativamente simples, pois ataca animais em boas condições de peso e crescimento (GONZÁLES et al., 2001).

Entre as categorias de enfermidades aviárias que são avaliadas pelo Serviço de Inspeção Federal (SIF), órgão especializado do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), para determinação das causas de condenação, a síndrome ascítica (SA) aparece como terceira causa geral, e é a primeira entre aquelas que se pode sugerir prevenção.

A ascite não é uma enfermidade, é uma condição patológica que se caracteriza por acúmulo de líquido na cavidade abdominal e é produzida pelas causas gerais de edema. A SA ou síndrome da hipertensão pulmonar tem características epidemiológicas, clínicas e anatomopatológicas constantes, entre as quais está incluída a ascite (GONZÁLES & MACARI, 2000). A partir disso, é plenamente justificável o grande número de animais que desenvolvem o quadro ascítico.

Os sinais e as lesões presentes na SA sugerem a participação de diversas etiologias que estão interligadas com aspectos genéticos, fisiológicos, anatômicos, nutricionais, toxicológicos, ambientais e de manejo (SAIF, 2003). Ainda de acordo com BACK (2002), os fatores predisponentes na ascite podem ser consequência do aumento da permeabilidade vascular, do alto teor de energia da ração, do ambiente frio, das doenças respiratórias e da redução da drenagem linfática.

Uma vez desencadeado o processo ascítico, a ave restringe o consumo de alimento refletindo negativamente nos índices de desempenho zootécnico e, se a ave não morrer até o final do período de criação comercial, sua carcaça é condenada no abatedouro (ROSÁRIO et al., 2004). MENDES (2006) relata que a ascite representa uma das principais causas de condenações no abatedouro, principalmente nos meses mais críticos, quando chega a representar mais de 50% das perdas de aves (mortes mais descartes no abatedouro).

A síndrome ascítica, no Brasil, foi constatada de forma discreta a partir de 1980 e somente em 1983 foi criado um item específico para ascite no quadro de condenações da inspeção federal (GARCIA NETO &

CAMPOS, 2004). Por muito tempo, toda ave portadora de ascite era condenada, independente do aspecto da carcaça. Mais tarde, devido à circular nº 160/91 (BRASIL, 1991), de 07/10/91, que passou a permitir aproveitamento parcial da carcaça, dependendo do grau atingido pela enfermidade na ave, foi criado o termo síndrome ascítica nas planilhas de registros do MAPA, uma vez que a legislação da União Européia (EU) determinava condenação total para ascite.

A decisão do Brasil foi de haver aproveitamento das carcaças, pois, se assinalasse nas planilhas ascite, haveria contradição com a legislação da EU, então, foi decidido denominar-se Síndrome Ascítica nas planilhas da inspeção do Brasil. A circular refere-se às carcaças de frangos que se apresentam à inspeção *post-mortem* apenas com hidropericárdio e pequena quantidade de líquido abdominal de cor clara ou âmbar, sem aderência e sem nenhum outro comprometimento ou alteração. Assim as carcaças são liberadas para consumo, condenando-se as vísceras, o fígado e o coração; quando houver presença de líquido ascítico aderente na cavidade abdominal e/ou vísceras, também sem nenhuma outra alteração na carcaça, permite-se o aproveitamento parcial dos membros (asas, coxas, sobrecoxas e pés), pescoço e peito sem osso, devendo a operação de cortes e desossa de peito ser efetuada em local próprio após a inspeção final. Condenam-se nesse caso as vísceras, o fígado e o coração, bem como o restante da carcaça; permite-se, opcionalmente, o aproveitamento integral das carcaças para industrialização por meio de separação mecânica de carne, após a remoção do líquido e das partes afetadas pelas aderências. Quando as carcaças se apresentarem com distensão abdominal decorrente da presença de grande quantidade de líquido ascítico no abdômen e/ou hidropericárdio, e também quando houver ocorrência com outras alterações como congestão sangüínea, cianose, anasarca, caquexia, entre outros, deverão ser totalmente condenadas.

GONZÁLES & MACARI (2000) afirmam que o percentual de perdas (mortes e descartes na linha de abate) é elevado nos lotes submetidos a condições que favorecem o desencadeamento do problema: hipóxia, ventilação deficiente, frio, estresse e crescimento rápido com bom desempenho inicial.

As perdas mundiais devido à ascite totalizam aproximadamente um bilhão de dólares por ano e, por isso, parâmetros indiretos, tais como contagem de hemácias, viscosidade sangüínea e hematócrito vêm sendo recomendados para o monitoramento dos plantéis que são utilizados na seleção de aves resistentes à ascite. Sendo assim, a

utilização de linhagens que apresentem baixos valores de hematócrito, dentro do espectro de normalidade, e de um sistema de criação adequado, poderiam minimizar as consequências dessa síndrome (SILVA, 2005).

A quantificação dos achados de inspeção *post-mortem*, utilizada adequadamente, pode gerar mais benefícios que a própria retirada do processo das carcaças e vísceras com alterações, por possibilitar a tomada de ações preventivas sobre a matéria-prima (ARMENDARIS, 2006).

Com base nessas observações, o presente estudo foi realizado a fim de quantificar as perdas com a síndrome ascítica e rever conceitos de prevenção e controle da mesma para que as perdas com esse transtorno metabólico possam ser minimizadas. Assim maior lucro pode ser revertido ao setor avícola em toda a cadeia produtiva, desde o avicultor até a indústria propriamente dita.

MATERIAL E MÉTODOS

Com base nos Mapas Nosográficos da Delegacia Federal da Agricultura, foi realizado um levantamento dos casos de condenação total de carcaças de frangos devido à síndrome ascítica registrados pelo SIF. E no estado do Rio Grande do Sul (RS), em um período de cinco anos (2002, 2003, 2004, 2005 e 2006).

A partir dos dados obtidos, foram quantificadas a situação real do crescimento da enfermidade, as perdas econômicas causadas por ela. Nos mapas nosográficos, as causas de condenação são registradas conforme o grau da carcaça afetada, podendo haver condenação total ou parcial das mesmas. Foi realizada análise das condenações de carcaça total por síndrome ascítica, sendo o método estatístico utilizado o de regressão linear simples. Para o cálculo dos prejuízos econômicos, considerou-se o valor de R\$ 0,89 por quilo de frango, com peso médio de 2,5kg, aos 40 dias (idade média de abate).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período avaliado, a soma de aves condenadas em estabelecimentos com SIF no RS alcançou 19.600.000 animais, sendo que destas a condenação total de carcaça, devido à síndrome ascítica, alcançou 1.605.439 cabeças, representando uma média de 8,19% do total de carcaças condenadas no período. Considerando aves com peso médio de 2,5kg no abate, os prejuízos causados pelas condenações por ascite podem ser estimados em 3,6

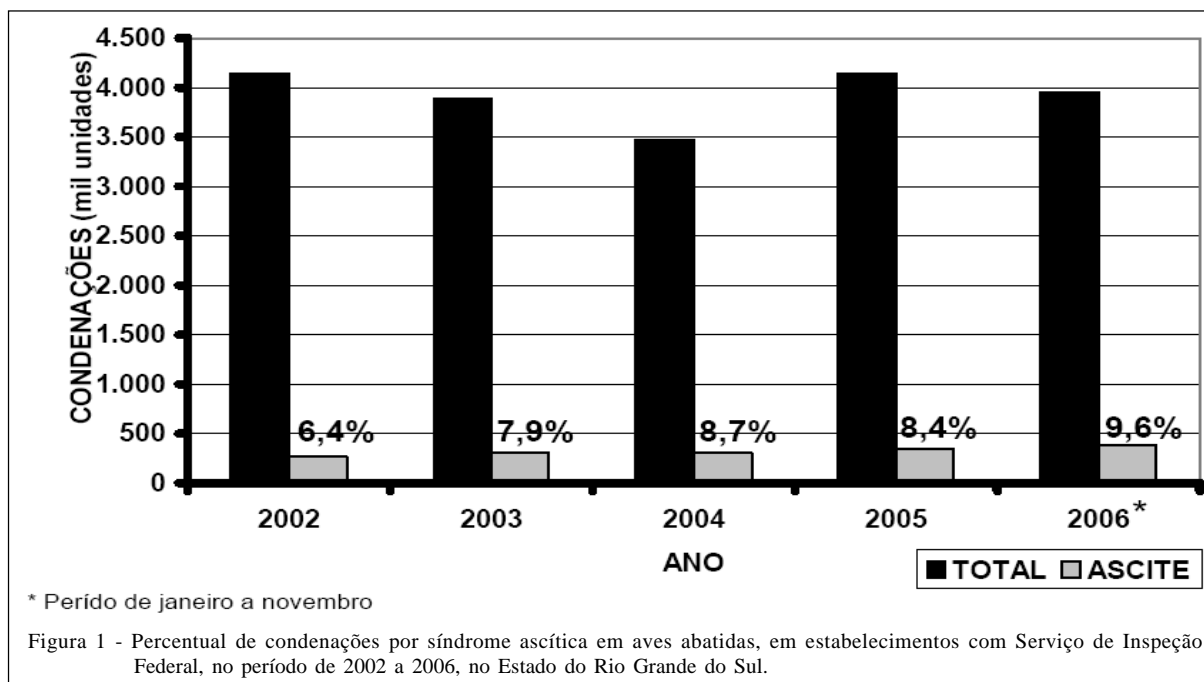
milhões de reais (US\$1,7 milhões). É importante ressaltar que estes valores referem-se apenas àquelas aves descartadas na plataforma de abate, não se considerando as mortes em decorrência da enfermidade durante a vida do lote e também as condenações parciais, em que apenas partes da carcaça são aproveitadas. No ano de 2002, o número de aves condenadas devido à síndrome ascítica foi de 264.000, o que representou 6,4% das condenações de carcaça total. As condenações por ascite aumentaram gradativamente, até que, no ano de 2006, até o mês de novembro, as condenações por síndrome ascítica já chegavam a 381.000 unidades, representando 9,6% das condenações de carcaça total do ano. Isso representa um aumento de 50% com relação a 2002 no índice de condenações (Figura 1).

Fazendo-se uma análise estatística dos dados, pode-se perceber que existe uma tendência a crescimento nas condenações por síndrome ascítica no período analisado. A correlação de 0,92, existente entre os dados pode ser considerada forte, o que vem a comprovar a tendência de aumento das condenações (Figura 2).

Por meio da análise dos mapas nosográficos das condenações, foi possível determinar que a ocorrência da enfermidade ocorre com maior intensidade durante os meses de inverno. Nos meses chamados meses críticos (março a setembro), os índices de condenação por síndrome ascítica sofrem grandes incrementos com relação aos meses de verão. Esses dados estão de acordo com MENDES (2006), que relata que a ascite ocorre com maior prevalência nos meses mais frios do ano. Ainda segundo o autor, a ascite representa uma das principais causas de condenações no abatedouro, principalmente nos meses mais críticos (Figura 3).

Estes dados sugerem que o controle da doença não está sendo realizado de forma adequada ou que as empresas realmente estão optando por conviver com este transtorno, mesmo com os prejuízos advindos de mortalidade nas granjas e as condenações ao abate. Concordando com ROSÁRIO et al. (2004), os quais afirmam que, mesmo com as perdas econômicas advindas do problema, as empresas estão optando por conviver com certa prevalência de ascite a desenvolver um programa de melhoramento genético exclusivo para obter linhagens resistentes, pelo fato que, provavelmente, qualquer linhagem que apresente resistência à ascite será penalizada por um menor desempenho zootécnico em relação às demais linhagens comercializadas.

GONZÁLES et al. (2001) relatam que, em geral, as síndromes metabólicas apresentam uma

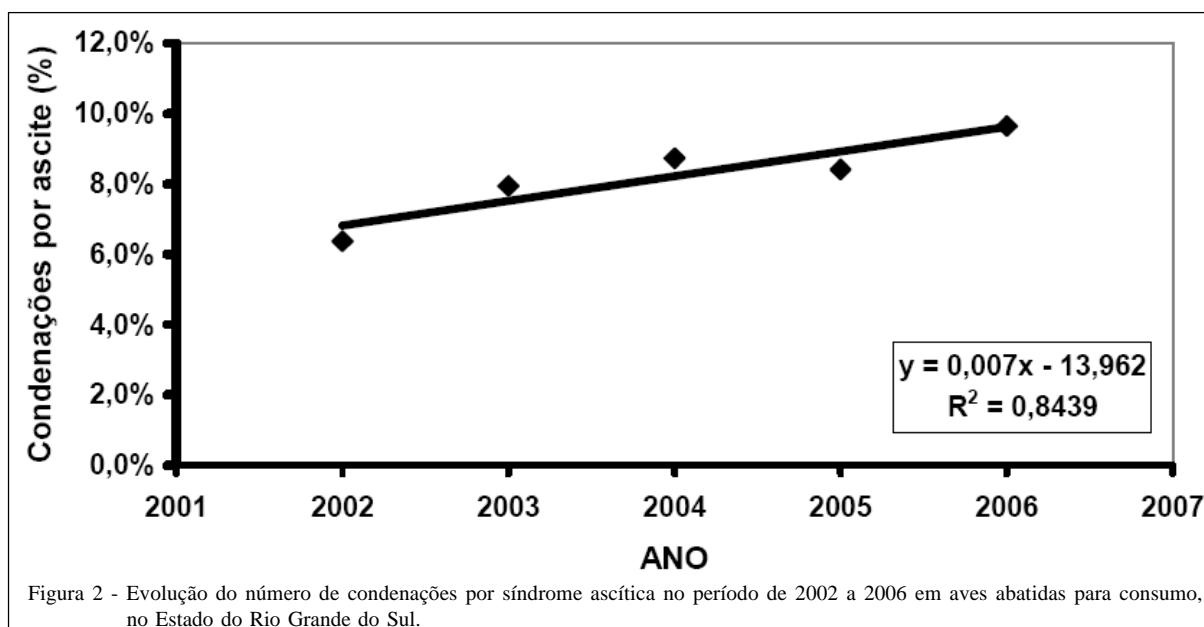


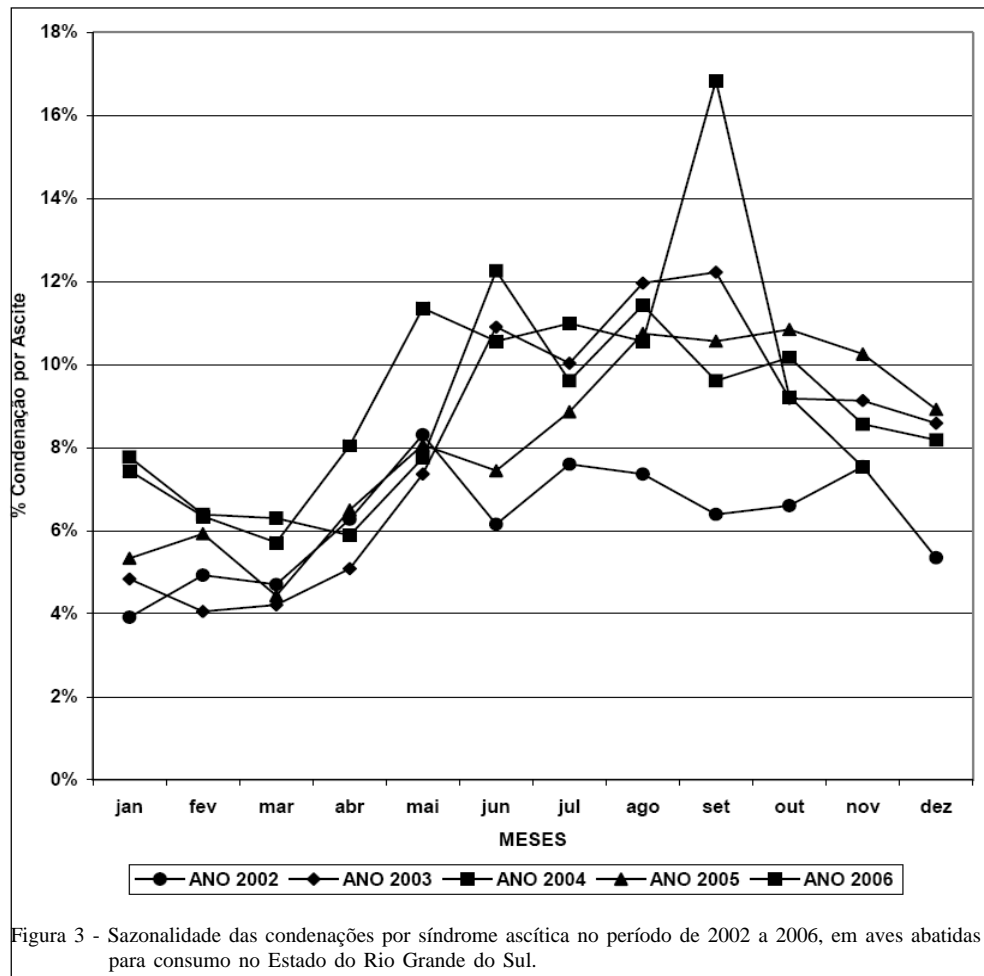
incidência 70% maior nos machos que nas fêmeas, aumentando também nas condições de baixas temperaturas. No entanto, segundo JAENISCH (2005), a síndrome ascítica em frangos de corte tem aumentado sua incidência e acomete, atualmente, frangos machos e fêmeas tanto em altas como em baixas altitudes, ocorrendo mundialmente, o que justifica o grande número de condenações apresentado neste trabalho.

A síndrome está presente em todo o Brasil, independente da altitude ou da época do ano e já se

posiciona como uma das principais causas de condenações no abatedouro, conforme afirmam GONZÁLES & MACARI (2000), vindo a concordar com os dados obtidos junto ao Serviço de Inspeção Federal.

Os altos prejuízos devido à síndrome ascítica verificados neste trabalho comprovam o que relata SILVA (2004). Ele descreve a síndrome ascítica como uma das patogenias que mais oneram o setor produtivo de aves para corte na atualidade.





CONCLUSÕES

A enfermidade teve índices crescentes durante os cinco anos avaliados. Comparando-se o índice encontrado no ano de 2002 com os resultados de 2006, verifica-se um aumento de 50% nas condenações, o que vem a ser um dado bastante significativo. O aumento gradual das condenações por ascite ano após ano indica que as empresas não estão utilizando formas de controle adequadas para a enfermidade.

Medidas de manejo, nutrição, sanidade e ambiência devem ser adotadas, a fim de que as linhagens comerciais utilizadas atualmente tenham a incidência da síndrome reduzida. Outra medida a ser adotada neste sentido seria o monitoramento efetivo da síndrome nos plantéis avícolas, procurando com isso evitar o desencadeamento do quadro ascítico.

REFERÊNCIAS

- ARMENDARIS, P. Abate de aves – dados de condenações – Serviço de Inspeção Federal. In: **SIMPÓSIO DE SANIDADE AVÍCOLA DA UFMS**, 5., 2006, Santa Maria. **Anais...** Santa Maria: Laboratório central de diagnóstico de patologias aviárias, 2006. p.69-81.
- BACK, A. **Manual de doenças de aves**. Cascavel: Alberto Back, 2002. 246p.
- BRASIL. Circular n. 160/91-SECAR/DIPOA/CIPOA. **Crítérios de julgamento na inspeção post-mortem de frangos de corte acometidos de ascite metabólica**. Brasília, 1991. 8p.
- GARCIA NETO, M.; CAMPOS, E.J. Ascites syndrome effects in different commercial broilers. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v.39, n.8, p.803-808, 2004.
- GONZÁLES, E.; MACARI, M. Enfermidades metabólicas em frangos de corte. In: BERCHIERI JR.A.; MACARI, M. **Doenças das aves**. Campinas: FACTA, 2000. Cap.9, p.451-464.
- GONZÁLEZ, F.H.D. et al. Incidência de doenças metabólicas em frangos de corte no sul do Brasil e uso do perfil bioquímico

sanguíneo para o seu estudo. **Revista Brasileira de Ciência Avícola**, Campinas, v.3, n.2, p.141-147, 2001.

JAENISCH, F.R.F. **Biossegurança e cuidados para frangos**. 2005. Capturado em 15 maio 2005. Online. Disponível na Internet: <http://www.zoonews.com.br>

MENDES, A.A. Doenças metabólicas de frangos de corte. In: ANDREATTI FILHO, R.L. **Saúde aviária e doenças**. São Paulo: Roca, 2006. Cap.34, p.288-295.

ROSÁRIO, M.F. et al. Síndrome ascítica em frangos de corte: uma revisão sobre a fisiologia, avaliação e perspectivas. **Ciência Rural**, Santa Maria, v.34, n.6, p.1987-1996, 2004.

SAIF, Y.M. **Diseases of poultry**. Iowa: Iowa State, 2003. 1231p.

SILVA, M.A.N. **Efeitos ambientais: influência na produção avícola**. Artigo publicado no boletim informativo Notesalq Ano XIV, Nº09, p.03, Nov 2005. Capturado em 06/02/2006. Online. Disponível na Internet: <http://www.nupea.esalq.usp.br/efeitosambientais06.htm>

SILVA, V.F. **Seminário apresentado na disciplina de bioquímica do tecido animal do Programa de Pós graduação em Ciências Veterinárias da Universidade Federal do Rio Grande do Sul**. 2004. Capturado em 21/02/2006. Online. Disponível na Internet: <http://www6.ufrgs.br/bioquimica>.