

RINITE ATRÓFICA EM SUÍNOS HÍBRIDOS COMERCIAIS E CAIPIRAS NO ESTADO DO PIAUÍ

BRAGA, J. F. V.¹, TEIXEIRA, M. P. F.², SOUZA, F. A. L.^{1*}, COSTA, F. A. L.³, KLEIN JÚNIOR, M. H.⁴, LOPES, J. B.⁵, OLIVEIRA, C. Z. F.⁴, SILVA, S. M. M. S.³

INTRODUÇÃO

As doenças respiratórias dos suínos ocupam lugar de destaque dentre as patologias suínas devido à frequência e intensidade com que atingem os sistemas de produção (SOBESTIANSKY et al., 2001). Apesar de serem estudadas e discutidas há bastante tempo, sua importância dentro da suinocultura vem se mantendo, embora sejam intensos os esforços para o seu controle (KICH & PONTES, 2001). As doenças respiratórias têm ampla distribuição geográfica e no Brasil ocorrem praticamente em todas as áreas produtoras de suínos (SOBESTIANSKY et al., 2001). Entre as mais frequentemente diagnosticadas nos sistemas convencionais de produção de suínos estão a rinite atrófica (RA) e as pneumonias. Ambas provocam prejuízos econômicos consideráveis, em virtude da diminuição da média de ganho de peso diário, morte de animais por pneumonias, das despesas com medicamentos e da condenação de carcaças em abatedouros (KICH & PONTES, 2001; SOBESTIANSKY et al., 2001). Há muito tempo já foram descritas as importantes perdas econômicas causadas pela RA, que pode alcançar 30% de mortalidade, devido principalmente à predisposição a outras infecções causadas por essa patologia (GENDREAU, 1948). De acordo com Brito et al. (1993), há divergência com respeito à predisposição que os animais com rinite atrófica têm para adquirir pneumonias, porém em seus estudos observaram que esta predisposição ocorre nos animais com lesões graves. Brito et al. (1990) padronizaram um método de avaliação das lesões respiratórias para rinite atrófica no Brasil, por meio da utilização de índices que levam em conta o grau de severidade das lesões, macroscopicamente, denominando-o índice de rinite atrófica (IRA). Ainda segundo esse autor, IRA = 0 caracteriza rebanhos livres de rinite atrófica; IRA variando de 0,1 a 0,31 para rebanhos onde a doença não constitui uma ameaça; IRA de 0,32 a 0,45 representa rebanhos no limiar da faixa de risco; e IRA igual ou superior a 0,46 caracteriza os rebanhos onde a rinite atrófica é um problema, tanto maior quanto mais elevado for o IRA. Nesses casos, justifica-se a adoção de medidas que visem o controle da doença.

A rinite atrófica dos suínos é uma enfermidade infecto-contagiosa, amplamente difundida nos centros criatórios de suínos, caracterizada pela atrofia dos cornetos, aumento do espaço livre da cavidade nasal e, nos casos mais severos, pode vir acompanhada de desvio do septo nasal e deformidade facial (TURNQUIST, 1995). É considerada uma doença multifatorial porque sua frequência e grau de severidade dependem, não somente, da(s) característica(s) do(s) agente(s) e da imunidade do rebanho, mas também das condições ambientais em que são criados os animais (MARTINS et al., 1985; SOBESTIANSKY et al., 2001).

Na Região Sul do Brasil, o diagnóstico da RA tem sido realizado com base em exames clínicos e na avaliação macroscópica das conchas nasais de suínos abatidos (BRITO et al., 1990). O exame de lesões de cornetos nasais, pulmões e pleura no abatedouro são ferramentas utilizadas para observar a ocorrência de doenças, determinar sua prevalência e a eficácia de medidas de controle, principal-

¹ Graduando em Medicina Veterinária, Setor de Patologia Animal, Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Piauí, Teresina, PI, 64049-550. E-mail: jufortes22@gmail.com

² Graduando em Medicina Veterinária, Setor de Zootecnia, Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Piauí

³ Professor, Departamento de Clínica e Cirurgia Veterinária, Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Piauí

⁴ Professor, Departamento de Morfofisiologia Veterinária, Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Piauí

⁵ Professor, Departamento de Zootecnia, Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Piauí.

-mente da rinite atrófica, pneumonia enzoótica e pleuropneumonia, assim como, evidenciar formas subclínicas das mesmas (KICH & PONTES, 2001). Os agentes primários dessa patologia são algumas amostras de bactérias gram-negativas das espécies *Bordetella bronchiseptica* e *Pasteurella multocida*, capazes de produzir uma toxina que provoca necrose, designadas amostras TDN+ (toxina dermonecrótica). No Piauí, até o presente momento, nenhum estudo foi realizado para verificar a ocorrência desta enfermidade.

O presente trabalho estudou os rebanhos de suínos híbridos comerciais e caipiras pertencentes ao setor de Zootecnia da Universidade Federal do Piauí e teve como objetivos descrever a ocorrência e grau de rinite atrófica em suínos caipiras e híbridos e correlacionar com a presença de pneumonia. Além disso, verificar se existe predisposição entre os tipos raciais para rinite atrófica e pneumonia.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram analisadas as conchas nasais de 60 suínos, divididos em dois grupos. O grupo I com 30 animais híbridos comerciais (mestiços de Landrace e Large White) e o grupo II com 30 animais caipiras (Sem Raça Definida), todos provenientes do Setor de Zootecnia, no Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Piauí. Os animais eram criados em baias de 4,0 x 5,5 m, com seis suínos em cada e em regime intensivo. Alimentavam-se de ração comercial duas vezes ao dia e foram abatidos aos seis meses de idade, pesando aproximadamente 90 kg (híbridos comerciais) e 30 kg (caipiras). Depois de abatidos foi realizada a secção transversal do focinho, entre o 1º e 2º dentes pré-molares, utilizando-se uma serra manual para visualização das conchas nasais e sua posterior classificação. A avaliação das conchas nasais é feita por apreciação visual, como descrito por Martins et al. (1985), classificando-se como: grau zero, normais; grau 1, pequeno desvio da normalidade; grau 2, atrofia definida; e grau três, atrofia grave ou completa. Conhecidos os graus de lesão das conchas nasais de cada animal, foi calculado o Índice de Rinite Atrófica (IRA) dos rebanhos dos grupos I e II, o qual é baseado na média ponderada da graduação das alterações nas conchas nasais (BRITO et al., 1990). Dos 60 animais estudados, 24 de cada grupo tiveram seus pulmões examinados macroscopicamente, para observar a presença de pneumonia. Para análises estatísticas da ocorrência de rinite atrófica e pneumonia entre os tipos raciais e correlação de presença de rinite atrófica e pneumonia, foi utilizado o teste do Qui-quadrado, com níveis de probabilidade 1% e 5% (SAMPAIO, 2002).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

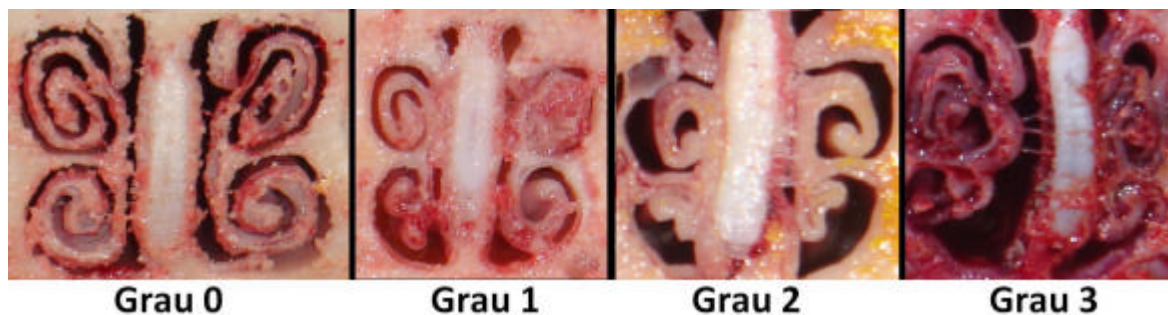
Dos 60 animais do estudo, vinte e três (38, 33%) não apresentaram alteração nas conchas nasais, sendo classificados como grau zero. Vinte e nove (48,33%) animais apresentaram grau 1, enquanto seis (10,0%) possuíam atrofia moderada das conchas, correspondendo ao grau 2 e dois (3,34%) animais apresentaram grau 3, com lesões severas nas conchas nasais e desvio de septo nasal. A partir desses dados, o IRA do rebanho foi de 0,78 (Tabela 1), demonstrando que a rinite atrófica é um problema desta criação. Em estudo realizado por Filippesen et al. (2001) na região sudoeste do Paraná, nenhum animal apresentou lesões de atrofia dos cornetos.

Tabela 1. Índice de Rinite Atrófica em 60 suínos oriundos do setor de Zootecnia da UFPI.

Pontuação	Grau 0	Grau 1	Grau 2	Grau 3	Total
Nº de animais	23	29	06	02	60
Pontuação total	(23x0)	(29x1)	(6x2)	(2x3)	47
Pontuação média	47/60				0,78

Analisando isoladamente o Grupo I, de acordo com a figura 1, verificamos que dos 30 animais estudados, oito (26,67%) apresentaram conchas nasais normais, sendo classificados como grau 0, enquanto 16 (53,33%) animais apresentaram grau 1, revelando conchas nasais com leve desvio da normalidade. Quatro (13,33%) animais apresentaram grau 2 de lesão e dois (6,67%) suínos apresentaram grau 3, com destruição severa das conchas nasais e desvio de septo nasal (Figura 3). O IRA do grupo I, calculado à semelhança do rebanho geral, foi igual a 1,00. Segundo Talamini et al. (1991), o IRA médio para os rebanhos do sul e sudeste do país, compostos principalmente de suínos melhorados, é de 1,22. De acordo com Brito et al. (1993), IRA igual ou superior a 0,46 caracteriza os rebanhos onde a rinite atrófica é um problema, justificando-se, neste caso, a adoção de medidas que visem o controle da doença, a qual já prejudica a eficiência do rebanho.

Figura 1. Graus de rinite atrófica observados em suínos híbridos comerciais provenientes do Setor de Zootecnia da UFPI.



Em relação Grupo II (Figura 2), 15 animais (50%) não apresentaram alterações nas conchas nasais, enquanto treze (43,33%) revelaram grau 1 e dois (6,67%) suínos apresentaram grau 2. Não houve animais com grau 3 (Figura 3). O grupo II teve o IRA de 0,57, demonstrando que também já sofre perdas significativas, com IRA superior a 0,46 (Brito et al., 1993) e necessita de medidas de controle para a doença.

Figura 2. Graus de rinite atrófica observados em suínos caipiras do Setor de Zootecnia da UFPI.

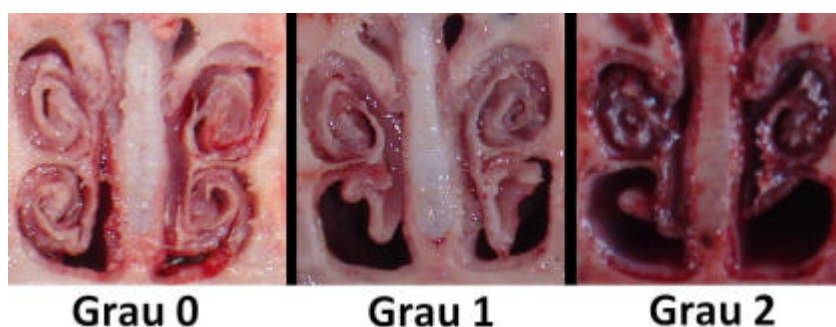
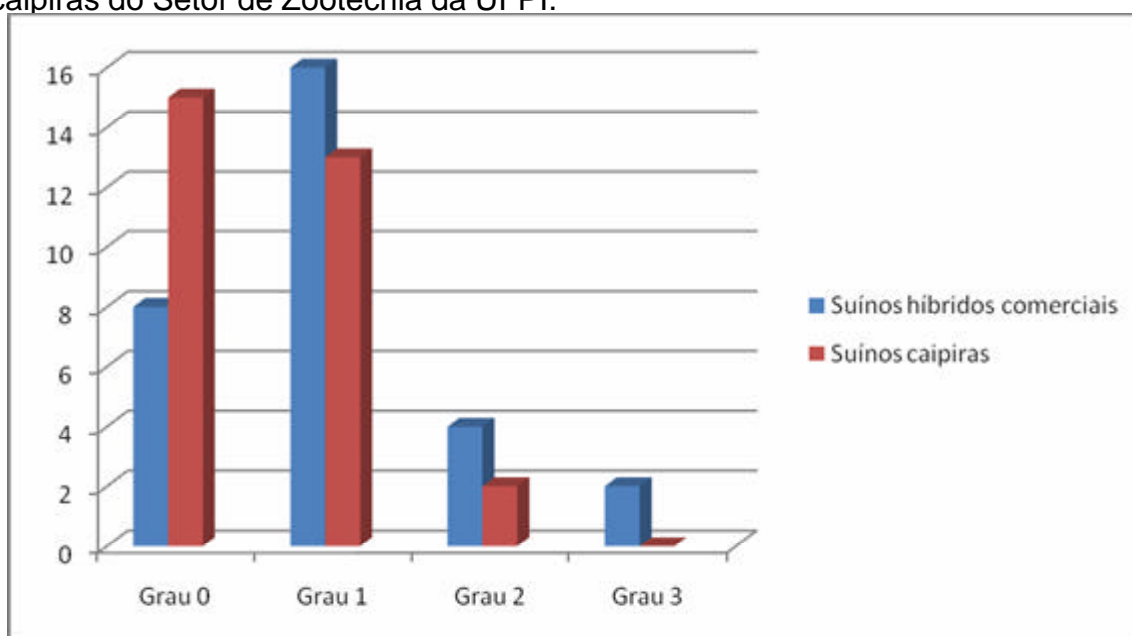


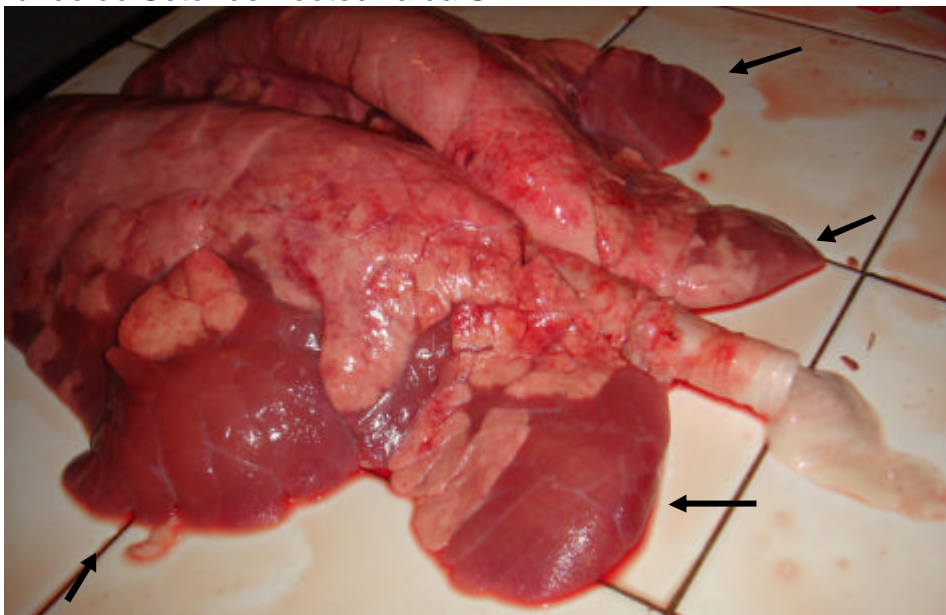
Figura 3. Graus de Rinite Atrófica em rebanhos suínos híbridos comerciais e caipiras do Setor de Zootecnia da UFPI.



Observamos que o IRA do rebanho de suínos caipiras, apesar de também estar acima do limiar de risco, apresentou-se menor do que o IRA do rebanho de suínos híbridos comerciais, possivelmente isto possa ser justificado pela rusticidade destes animais, uma vez que animais nativos apresentam maior resistência imunológica do que aqueles geneticamente melhorados. Entretanto, as análises estatísticas revelaram que não há diferença em relação à predisposição à doença entre os grupos I e II.

Observando o pulmão dos suínos do grupo I, percebemos que, dos 24, cinco (20,83%) apresentaram pneumonia (Figura 4). Desses cinco animais, dois (40%) apresentaram grau 0 de rinite atrófica e dois (40%) grau 1, enquanto apenas um (20%) animal apresentou grau 2. Em nenhum dos suínos caipiras foi constatada pneumonia e as análises estatísticas sugerem que os suínos híbridos comerciais são mais susceptíveis à pneumonia do que os caipiras, fortalecendo a hipótese da rusticidade destes animais com relação aos suínos híbridos. Filippesen et al. (2001), estudando a prevalência de doenças infecciosas em rebanho de suínos criados ao ar livre na região sudoeste do Paraná, observaram que nenhum animal apresentou lesão de atrofia dos cornetos nasais, porém 12,5% apresentaram alguma área de hepatização pulmonar.

Figura 4. Áreas de pneumonia (setas) em suíno híbrido comercial oriundo do Setor de Zootecnia da UFPI



As análises estatísticas revelaram que não existe associação entre pneumonia e presença de rinite atrófica nos rebanhos estudados. Esses dados diferem do encontrado por Brito et al. (1993), em que a pneumonia foi diagnosticada nos animais com lesões de RA mais severas.

Esses são os primeiros dados referentes à rinite atrófica no Estado do Piauí e agora, com a comprovação de sua ocorrência nos rebanhos de suínos híbridos comerciais e caipiras, deve-se dar continuidade aos estudos, visando esclarecer os motivos da ocorrência dessa patologia e buscando soluções para maximização da produtividade dos rebanhos, com conseqüente aumento da rentabilidade dos produtores.

CONCLUSÕES

- A rinite atrófica ocorre em rebanhos de suínos híbridos comerciais e caipiras no Estado do Piauí.
- Não existe associação entre raças e presença de rinite atrófica nos rebanhos estudados.
- Os suínos híbridos comerciais apresentam maior predisposição à pneumonia do que os suínos caipiras.
- Não existe associação entre presença de rinite atrófica e pneumonia em suínos.
- Apesar de a rinite atrófica ser uma patologia multifatorial, há necessidade de aprofundar estudos em criações de rebanho híbridos e caipiras para que possibilitem a detecção das causas da doença no rebanho, seja pela identificação de agentes bacterianos envolvidos e/ou deficiências nutricionais, bem como possíveis problemas no manejo e ambiente.

REFERÊNCIAS

BRITO, J. R. F.; PIFFER, I. A.; BRITO, M. A. V. P.; SOBESTIANSKY, J. Formulação de um índice (IRA) para aplicação na caracterização e classificação de rebanhos com rinite atrófica. **EMBRAPA–CNPSA, Comunicado Técnico 160**, p. 1–4, 1990.

BRITO, J. R. F.; PIFFER, I. A.; BRITO M. A. V. P. Rinite atrófica dos suínos. **EMBRAPA–CNPSA, Periódico técnico-informativo**, ano II, nº 7, 1993.

FILIPPSSEN, L. F.; LEITE, D. M. G.; SILVA, A.; VARGAS, G. A. Prevalência de doenças infecciosas em rebanho de suínos criados ao ar livre na região sudoeste do paraná, brasil. **Ciência Rural**, v.31, p.299-302, 2001.

GENDREAU, L. A. Field observations on infectious swine rhinitis. **Canadian Journal of Comparative Medicine**, v.12, p.291-294, 1948.

KICH, J. D.; PONTES, A. Análise da situa o atual das doenças respiratórias no Brasil. **Embrapa Suínos e Aves, Abraves-SC, Palestras**, 2001.

MARTINS, E.; SCARSI, R. M.; PIFFER, I. A. Classifica o macroscópica dos graus de atrofia dos cornetos na rinite atrófica dos suínos. **EMBRAPA–CNPSA, Comunicado Técnico 93**, p. 1–2, 1985.

SAMPAIO, I. B. M. **Estatística aplicada   experimenta o animal**. 2 ed. Belo Horizonte: Funda o de estudo e pesquisa em Medicina Veterinária e Zootecnia, 2002. 265p.

SOBESTIANSKY, J.; COSTA, O. A. D.; MOR S, N.; BARIONI JR, W.; PIFFER, I. A.; GUZZO, R. Estudos ecopatol gicos das doenças respiratórias dos suínos: prevalência e impacto econ mico em sistemas de produ o dos estados de Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Paraná. **EMBRAPA - CNPSA, Comunicado Técnico 287**, p. 1–6, 2001.

TALAMINI, D. J. D.; PIFFER, I. A.; BRITO, M. A. V. P. Perdas econ micas decorrentes de diferentes graus de severidade de rinite atrófica em suínos. **EMBRAPA – CNPSA, Comunicado Técnico 169**, p. 1–5, 1991.

TURNQUIST, S. E. Etiology and diagnosis of progressive atrophic rhinitis. **Swine Health and Production**, v.3, 1995.

PALAVRAS-CHAVE: rinite atrófica, pneumonia, suínos híbridos comerciais, suínos caipiras.