

PRÁTICAS DE MANEJO SANITÁRIO APLICADAS A PRODUÇÃO DE SUÍNOS

**Lucivaldo Henrique Cosmo dos Santos¹, Vitória Eduarda Ferreira¹, Warley da Silva Lino²,
Kelly Nunes Cavalcante², Raphael Pavesi Araujo³, Rossini Sôffa da Cruz³**

¹ Aluno: Bolsista do Programa de APL Extensão - IFTO. e-mail < vitoriaeduh4@gmail.com ; lucivaldohenriqueifto@gmail.com >

² Aluno Colaborador do Programa de APL Extensão - IFTO. e-mail warley02@hotmail.com ; knnunes27@gmail.com

³ Professor EBTT. IFTO - Campus Colinas do Tocantins e-mail < rossini.cruz@ifto.edu.br >

Resumo: O objetivo do trabalho foi apresentar a importância da biossegurança (controle de visitantes, isolamento da granja, limpeza e desinfecção, a matéria prima, densidade animal por baia, descarte de lixo, descarte de carcaças de animais, qualidade da água, e uso adequado de dejetos) na produção de suínos. Com a observação dessas técnicas de manejo, propôs reduzir e mesmo eliminar problemas com doenças e assim, estabelecer o crescimento da atividade suína, município de Colinas Do Tocantins e cidades circunvizinhas, o trabalho foi executado na metodologia de dia de Campo, possuindo quatro unidades demonstrativas: Biossegurança na suinocultura; Matéria prima na granja; Limpeza e desinfecção; Destino adequado de resíduos e cadáveres, nessas unidades foram executadas palestras e demonstração de técnicas de manejo sanitário aos produtores.

Palavras-chave: doenças em suínos, biossegurança, dejetos, limpeza, desinfecção

1 INTRODUÇÃO

O Brasil é o quarto produtor mundial de suínos com 3,76 milhões de toneladas produzidas com 14,1 kg de carne per capita, tendo um aumento de 0,8% em relação ao ano de 2016 (EMBRAPA 2017). Contudo tem-se a Região Norte do País sem expressividade na produção, representando menos de 1%.

Onde que a tecnificação e intensificação da produção suinícola gera grande desafio na contenção e erradicação de doenças. Neste intuito tem-se o advento de técnicas de biossegurança, a investigar os pontos críticos da produção com introdução de patógenos, preconizando assim medidas adequadas de manejo, sanidade e higienização, caracterizando situações e granjas, a fim de gerarem os efeitos almejados (AGUILAR et al., 2015). Segundo Barcelos, et al. (2008) existem vários fatores que podem intensificar problemas com doenças: tipo de rebanho, tamanho do lote, lotação das baias, ventilação, temperatura, gases, pó e pressão de infecção, fatores estes controlados com a biossegurança.

Um dos maiores avanços ocorridos na produção de suínos nos últimos anos foi o aumento da produtividade das matrizes e, esse acréscimo, não só foi proporcionado pelo maior número de leitões nascidos vivos como, também, pelo melhor conhecimento nas áreas de nutrição, sanidade e manejo (ROSA et al., 2013). Este trabalho objetivou demonstrar aos produtores e técnicos regionais manejo (sanitário) adequados a produção de suínos, imbuindo aumento na produção de suínos em cunho Regional e Estadual.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

Apresentar aos produtores da região de Colinas do Tocantins e municípios circunvizinhos as inovações tecnológicas da suinocultura, com abrangência ao manejo sanitário.

2.2 Específicos

Apresentar a importância da biossegurança (controle de visitantes, isolamento da granja, limpeza e desinfecção, a matéria prima, densidade animal por baia, descarte de lixo, descarte de carcaças de animais, qualidade da água, e uso adequado de dejetos) na produção de suínos.

3 JUSTIFICATIVA

Aspectos sanitários envolvem a problemática de baixos índices de produção, priorizando ainda a suinocultura, animais que devido a exigência de consumo de grãos, esses que entram em competição direta com outros setores de produção. Vive-se então a necessidade da aglomeração destes animais o que promove aumento em problemas sanitários, que podem inferir no consumo da carne, fato atrelado a zoonoses e a práticas inadequadas de produção e expedição. Este trabalho permitirá sanar dúvidas dos produtores locais e assim possibilitar o aumento da oferta da carne suína de qualidade ao consumidor.

4 METODOLOGIA DE TRABALHO

O trabalho foi realizado em duas propriedades, sendo abordado questões de nutrição, sanidade, reprodução e as inovações no setor de suínos. A metodologia empregada foi de dia de campo com palestras e demonstração de técnicas de produção. No dia 26/06/2018 foi realizado atividades na propriedade Escola Família Agrícola Zé de Deus-EFA com público de 30 produtores e técnicos e no dia 15/09/2018 teve o dia de Campo na Fazenda Gameleira com 30 produtores, sendo as atividades divididas em quatro estações:

- Estação 1: Biossegurança na suinocultura;
- Estação 2: Matéria prima na granja;
- Estação 3: Limpeza e desinfecção;
- Estação 4: Destino adequado de resíduos e cadáveres.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

5.1 Manejo Sanitário

O manejo sanitário abordado na estação 01 demonstrou as técnicas com biossegurança que objetiva promover, preservar e/ou restaurar a saúde dos animais. Sendo um processo que visa controlar as doenças endêmicas e manter livres daquelas que já foram erradicadas ou que são exóticas (MAGALHAES et al., 2017). Sendo os pontos básicos da biossegurança apresentados ao público:

5.1.1 Cerca de isolamento

Os sistemas de produção de suínos devem apresentar uma barreira de contenção obedecendo distâncias entre galpões, podendo ser de cercas perimetrais com altura mínima de dois metros, visto ainda a necessidade de plantio de árvores com diferentes portes em todo o perímetro. A cerca deve ser construída a uma distância de 20-30 metros das instalações, onde que o conjunto cerca e planta, seja capaz de evitar a entrada de pessoas, animais domésticos e silvestres (SOBESTIANSKY, 2002).

5.1.2 Controle de tráfego

O controle de tráfego humano, caminhões e entrada de ração deve ser limitado por meio de cercas, portões, placas de proibição de visitas, permitindo-se somente o acesso de pessoas autorizadas na unidade de produção após banho, uso de macacão higienizado e botas, ou, na impossibilidade de banho completo, higienização adequada das mãos e dos braços (MAGALHAES et al., 2017).

5.1.3 Entrada de animais no sistema

Adquirir animais de - Granjas de Reprodutores Suídeos Certificadas – GRSC, que produzem, vendem ou distribuem material genético por normativa oficial, na qual constam critérios específicos de biossegurança a serem seguidos, além de monitoramento de doenças específicas (EMBRAPA Suínos e Aves, 2018). Os animais devem passar pela quarentena para evitar a introdução de agentes patogênicos na granja. É realizada através da permanência dos animais em instalação segregada por um período de pelo menos 28 dias antes de introduzi-los no rebanho. Durante a quarentena os animais e as instalações devem ser submetidos à tratamento contra ecto e endo parasitas, independente do resultado dos exames. Esse período pode ser distendido no caso de necessidade de vacinação ou por outro motivo específico. As instalações do quarentenário devem permitir limpeza, desinfecção e vazio sanitário entre os lotes, mantendo equipamentos e, quando possível, funcionários exclusivos (EMBRAPA, 2003).

5.1.4 Água

A água de baixa qualidade afeta consideravelmente o desempenho produtivo dos animais. O suíno ingere água várias vezes durante o dia, de modo que se um agente infeccioso entrar em um sistema, rapidamente ele poderá afetar muitos animais. A fonte de água é crítica, se for de natureza duvidosa, o tratamento subsequente (cloração, por exemplo) desta água torna-se uma questão importante. (MAGALHAES et al., 2017). O suíno deve receber água potável. Sendo importantes os parâmetros para assegurar a potabilidade e a palatabilidade da água: ausência de materiais flutuantes, óleos e graxas, gosto, odor, coliformes e metais pesados; pH entre 6,4 a 8,0; níveis máximos de 0,5 ppm de cloro livre, 110 ppm de dureza, 20 ppm de nitrato, 0,1 ppm de fósforo, 600 ppm de cálcio, 25 ppm de ferro, 0,05 ppm de alumínio e 50 ppm de sódio; temperatura inferior a 20° C (EMBRAPA SUINOS E AVES, 2003). Além das qualidades acima dispostas a mesma deve ser ofertada de modo que a reversa no sistema seja para três dias caso haja algum problema, como período de estiagem e contaminação.

5.1.5 Ração

O alimento pode ser uma fonte efetiva de contaminação de rebanhos suínos com patógenos como *Salmonella* sp., *Bacillus anthracis*, *Clostridium* sp., *Escherichia coli* e fungos produtores de micotoxinas. (BARCELOS et al., 2008). Onde os cuidados no armazenamento da ração a ser distribuída, implicam no aparecimento de doenças e propicia queda na rentabilidade do sistema que é ajustado em função de comodities, dos insumos agrícolas. Sendo de relevância a preocupação com o aparecimento das micotoxinas em grãos e rações que está diretamente relacionado a fatores ambientais como umidade e temperatura. Uma vez que os fungos encontram-se dispersos no ambiente, a contaminação dos grãos pode iniciar-se ainda no campo, durante o desenvolvimento das sementes ou no período de colheita, principalmente, se houver excesso de chuvas. O período em que ocorre o processo de secagem e armazenamento também é crítico, uma vez que as oscilações na temperatura e umidade de nosso clima são bastante comuns (BÜNZEN & HAESE, 2006).

5.1.6 Limpeza e desinfecção

A etapa da limpeza corresponde a: Limpeza Seca (varreduras) e Limpeza Úmida (jateamento de água + detergentes), que tem a função básica de eliminar a matéria orgânica presente no ambiente a ser trabalhado. A etapa de desinfecção consiste na aplicação de soluções desinfetantes nas superfícies a fim de eliminar a maior quantidade possível de microrganismos patogênicos (VIEIRA & CAFÉ, 2015). Para um completo plano de biossegurança quanto a controle de patógenos nocivos aos animais se faz necessário o uso do manejo “todos dentro – todos fora”, pois desta maneira a limpeza e desinfecção é feita de maneira completa e simultânea em um recinto, quebrando o ciclo de transmissão dos agentes para o lote seguinte, permitindo a realização do vazio sanitário, no qual a sala após limpa permanecerá desocupada e sem trânsito de animais e pessoas por período mínimo de 3 a 5 dias. (BARCELLOS et al., 2008).

5.1.6 Destino de cadáveres, resíduos e lixo

Carcasas de animais mortos na granja constituem um grande risco para a entrada de doenças no rebanho, seja pela atração de vetores (insetos, roedores) ou pelo aumento da pressão de infecção nas instalações (MAGALHAES et al., 2017). Sendo a incineração e a compostagem as formas de eliminar essas carcaças. A granja deve possuir um sistema de coleta de lixo e depósito do lixo afim de minimizar problemas de contaminação do ambiental. As formas a destinar os resíduos são composteiras, fossas sépticas, lagoas e de biodigestores (LAZARETTI, et al, 2013).

5.1.7 Controle de vetores

Roedores, pássaros, moscas, mamíferos silvestres e domésticos e também os animais de estimação constituem importantes fontes de transmissão de enfermidades (MAGALHAES et al., 2017). O que deve ocorrer de forma sistemática, sendo incorporado a rotina da granja (MASSOTTI, et al. 2017). Para um adequado plano de Biossegurança deve-se observar aos critérios explanados e ainda uma monitoria constante em todo o sistema de produção de forma integrada e obedecer o programa de vacinação Estadual.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A produção de suínos no município de Colinas do Tocantins e região está crescendo, onde que, os produtos são distribuídos no mercado regional. O manejo adequado da sanidade animal, propicia

desenvolvimento da atividade, neste contexto o trabalho executado demonstrou aos produtores e técnicos do setor os principais cuidados e as inovações tecnológicas na sanidade animal.

REFERÊNCIAS

AGUILAR, C. E. G.; BARALDI, T. G.; SANTOS, A. C. R. Dos.; NASCIMENTO, K. A. ; OLIVEIRA, M. E. F.; OLIVEIRA, L. G. DE. Revisão: Implementação e avaliação das práticas de biosseguridade na produção de suínos. **Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal** (v.9, n.2) 2015. 320-333p.

BARCELLOS, D. E. S. N. DE.; BOROWSKI, S. M.; GHELLER, N. B.; SANTI, M.; MORES, T. J. Relação entre ambiente, manejo e doenças respiratórias em suínos. **Acta scientiae veterinária**, v. 36 (supl), 2008, 87-93.

ARAUJO, D. D.; Micotoxinas na produção de suínos. Retirado de <https://www.suinculturaindustrial.com.br/imprensa/micotoxinas-na-producao-de-suinos-por-diego-duran-araujo/20161221-003951-p560>. Em 11/12/2018

BARCELLOS, D.E.S.N.; MORES, T.J.; SANTI, M.; GHELLER, N. B. Avanços em programas de biosseguridade para a suinocultura. **Acta Scientiae Veterinariae**. Porto Alegre, RS – Brasil, 36 (Supl 1): s33-s46, 2008.

BÜNZEN, S.; HAESE, D.; CONTROLE DE MICOTOXINAS NA ALIMENTAÇÃO DE AVES E SUÍNOS. **Revista Eletrônica Nutritime**, v.3, n° 1, p.299-304, janeiro/fevereiro 2006.

EMBRAPA Suínos e Aves 2017 - Estatística desempenho da produção. Retirado de <https://www.embrapa.br/suinos-e-aves/cias/estatisticas/suinos/brasil>. Em 04/12/2018.

EMBRAPA SUINOS E AVES. Sistema de Produção de Suínos Jun/2003. Retirado de: <http://www.cnpsa.embrapa.br/SP/suinos/index.html>. Em 04/12/2018.

EMBRAPA. Produção de suínos. Retirado de <http://www.cnpsa.embrapa.br/SP/suinos/biosseguranca.html#quarentena> em 04/12/2018.

LAZARETTI, R. M. J.; SANTOS, J. M. G. dos.; ANDREAZZI, M. A.; Destinação dos resíduos da suinocultura em granjas das regiões sudoeste, norte e noroeste do estado do Parana. **Anais Eletrônico**. VIII EPCC – Encontro Internacional de Produção Científica Cesumar UNICESUMAR – Centro Universitário Cesumar Editora CESUMAR. 2013 Maringá – Paraná – Brasil.

MARTINS, S. M. M. K.; LEAL, D. F.; CAMPOS, G. A.de.; POOR, A. P.; FERNANDES, J. B. O. **Influência da nutrição na reprodução das matrizes suínas**. *Ciência Animal*, 25(1), 93-108, 2015 – Edição Especial.

MAGALHÃES, M.L.; MAGALHÃES, C.F.; Biosegurança na produção de suínos Revisão de Literatura. **Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais**, 16(1):25-31, 2017.

MANNO, M. C.; Efeitos da temperatura ambiente sobre o desempenho de suínos dos 30 aos 60 kg. R. **Bras. Zootec.** 2006, vol.35, n.2. pp.471-477.

MASSOTTI, R.; SILVA, D.; GUERRA, R. B. D.; SOUZA, E. L. de.; BISOGNIN, R. P. Biossegurança na produção de suínos. **Revista de Ciências Agroveterinárias**, Lages, v.16, n.2, 2017.

ROSA, L. S. da; COSTA FILHO, L. C. C. da; QUEIROZ, V. L. D.; SOUZA, M. I. L. Proteína bruta, lisina e energia metabolizável para matrizes suínas em reprodução. **Arq. Ciênc. Vet. Zool.** UNIPAR, Umuarama, v. 16, n. 2, p. 191-199, jul./dez. 2013.

SOBESTIANSKY J. 2002. Sistema Intensivo de Produção de Suínos: **Programa de Biossegurança**. Goiânia: O Autor. p. 108.

VIEIRA, G. A.; CAFÉ, M. Higienização em granjas avícolas: principais etapas do processo. **A revista do Avisite**. Retirado de <https://avisite.com.br/EncarteEspecialLimpezaDesinfeccao/baixa-final-4.pdf> Número 04. Novembro 2015. Em 11/12/2018.