

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ARAGUAÍNA
ESCOLA DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA

LUCIANA DE OLIVEIRA SOUSA

RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO
**MANEJO REPRODUTIVO DE SUÍNOS CRIADOS EM SISTEMA INTENSIVO
CONFINADO - IFTO - ARAGUATINS/TO**

ARAGUAÍNA-TO
2014

RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO
MANEJO REPRODUTIVO DE SUÍNOS EM SISTEMA INTENSIVO CONFINADO -
IFTO - ARAGUATINS/TO

LUCIANA DE OLIVEIRA SOUSA

Relatório apresentado à Escola de
Medicina Veterinária e Zootecnia,
como requisito parcial para obtenção
do grau de Zootecnista.

Orientador: Prof. DSc. GERSON FAUSTO DA SILVA

Supervisor: Prof. MSc. ALFONSO SIQUEIRA D'IMPÉRIO

ARAGUAÍNA - TO
2014

LUCIANA DE OLIVEIRA SOUSA

**MANEJO REPRODUTIVO DE SUÍNOS CRIADOS EM SISTEMA INTENSIVO
CONFINADO - IFTO - ARAGUATINS/TO**

Aprovado em ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Gerson Fausto da Silva (Orientador)

Prof.^a Dr^a Marilu dos santos Souza

Prof.^a Dr^a Fabiana Cordeiro Rosa

AGRADECIMENTOS

A Deus, obrigado senhor pela ajuda e amparo em todos os momentos.

Aos meus pais Raimundo Leite de Sousa e Maria Lúcia Holanda de oliveira Sousa que sempre me apoiaram.

Aos meus irmãos Jessica, Lara e João Victor que sempre torceram por mim.

As minhas amigas Brena Caroline, Ayandra, Nara kallinny, Jessica Lorryne e Ana Paula, Ana Gleyca.

Aos meus tios e tias pelo constante incentivo.

A Mylianne Thalissa parceira de estágio você com sua alegria tornou tudo mais leve.

A Todo o pessoal do setor de suinocultura IFTO do Araguatins, aos amigos que fiz no durante o estágio; obrigado, Diego, Francisco, Taif, Erick, Prof. Alfonso, pela confiança e amizade.

Aos meus professores, obrigado pelos desafios: Paiva José, José Geraldo, Kênia Rodrigues, Gerson Fausto, Heloisa Baleroni, João Vidal, Susana Mello, Clementino, Fabrícia Miotto, Roberta, Ana Paula, Silvia Minharro, Ana Claudia, Débora, Eduardo Beerli, Luciano Fernandes, Emerson Alexandrino, Glauco Ribeiro, Rubens Fausto, Elcivan, Rômulo, José Neuman, Elda, Maria de Jesus, Ana Cristina, Alencariano Falcão.

RESUMO

SOUSA, L.O. **Manejo Reprodutivo de Suínos criados em sistema intensivo confinado - IFTO-Araguatins/TO.** 2014. Trabalho de conclusão de curso (Estágio Curricular Supervisionado em Zootecnia) – Universidade Federal do Tocantins (UFT), Araguaína - TO.

O estágio curricular supervisionado foi realizado no setor de suinocultura, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, Araguatins - TO, sob a orientação do professor Dr. Gerson Fausto da Silva e supervisão do professor Msc. Alfonso Siqueira D'império, realizado no período de 24 de abril de 2014 a 24 de junho de 2014. A suinocultura atual busca, continuamente, aumentar a eficiência reprodutiva. Para tanto, o técnico precisa conhecer os aspectos reprodutivos que caracterizam a espécie. E assim aplicar um bom manejo dentro do sistema de produção, garantindo um maior número de leitões desmamados/ porca/ ano e bons rendimentos ao produtor. As atividades realizadas durante o período de estágio foram relacionadas ao manejo reprodutivo adotado pela granja até a fase de desmama, manejo alimentar na reprodução, limpeza e desinfecção das instalações e controle zootécnico.

Palavras - chave: Diagnostico de cio, monta controlada, inseminação artificial.

Banca Examinadora: Gerson Fausto da Silva – UFT (orientador); Marilú Santos Sousa – UFT; Fabiana Cordeiro Rosa – UFT

ABSTRACT

The supervised curricular stage developed was conducted in the swine sector, the Federal Institute of Education, Science and Technology, Araguatins - TO, under the guidance of Professor Dr. Gerson Fausto da Silva and teacher supervision MSc. Alfonso Siqueira D'imperio, conducted of between April 24, 2014 to June 24, 2014, the current swine search, continuously, increase reproductive efficiency. Thus, the technician needs to know the reproductive aspects that characterize the species. And so apply good management within the production system, ensuring a greater number of piglets weaned / sow / year and good income producer. The activities performed during the probationary period were related to reproductive management adopted by the farm until the weaning phase, feed management reproduction, cleaning and disinfection of premises and Control record in confined-system intensive breeding.

Keywords: Diagnosis of estrus, breeding controlled, artificial insemination

“De tudo, ficaram três coisas: a certeza de que ele estava sempre começando, a certeza de que era preciso continuar e a certeza de que seria interrompido antes de terminar.

Fazer da interrupção um caminho novo.

Fazer da queda um passo de dança, da procura um encontro”.

(Fernando Sabino)

LISTA DE FIGURAS

Figura 01. Vista área do IFTO, Campus Araguatins.....	10
Figura 02. Galpão de alvenaria	11
Figura 03. Galpão de madeira.....	11
Figura 04. Pré – gestação	12
Figura 05. Setor G1	12
Figura 06. Setor G2.....	13
Figura 07. Setor G3.....	13
Figura 08. Baia dos reprodutores.....	14
Figura 09. Baias individuais.....	14
Figura 10. Celas parideiras	14
Figura 11. Estimulo ao cio.....	16
Figura 12. Aceitação da monta por outra fêmea	17
Figura 13. Vulva vermelha e inchada	17
Figura 14. Reflexo de Tolerância ao toque	17
Figura 15. Reflexo de Tolerância ao toque	17
Figura 16. Monta dirigida.....	19
Figura 17. Coleta de sêmen	20
Figura 18. Inseminação Artificial	21
Figura 19. Arraçamento das fêmeas G1	23
Figura 20. Vermifugação	25
Figura 21. Corte e desinfecção do umbigo.....	27
Figura 22. Orientação da primeira mamada	28
Figura 23. Aplicação de ferro	28
Figura 24. Ficha de controle zootécnico.....	30

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	09
2.	LOCAL DO ESTÁGIO	10
2.1.	DESCRIÇÃO DAS INSTALAÇÕES	11
2.1.1.	Baias de gestação	11
2.1.2.	Baias dos reprodutores	13
2.1.3.	Maternidade	14
3.	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.....	15
3.1.	MANEJO REPRODUTIVO DA FÊMEA	15
3.1.1.	Diagnóstico de cio	16
3.1.2.	Monta controlada/ dirigida	18
3.1.3.	Inseminação artificial.....	19
3.1.4.	Coleta de sêmen.....	20
3.1.5.	Prática da inseminação Artificial	20
3.1.6.	Diagnóstico de gestação.....	21
3.2.	MANEJO DOS REPRODUTORES	22
3.3.	MANEJO ALIMENTAR NA REPRODUÇÃO	23
3.3.1.	Gestação.....	23
3.3.2.	Reprodutores.....	24
3.3.3.	Maternidade.....	24
3.4.	MANEJO PRÉ - PARTO	25
3.5.	ACOMPANHAMENTO DO PARTO	26
3.6.	CUIDADOS COM OS RECÉM - NASCIDOS	26
3.6.1.	Secagem e limpeza.....	26
3.6.2.	Corte e desinfecção do umbigo	26
3.6.3.	Primeira Mamada.....	27
3.6.4.	Aplicação de ferro	28
3.7.	DESMAME	29
3.8.	LIMPEZA E DESINFECÇÃO DAS INSTALAÇÕES.....	29
3.9.	CONTROLE ZOOTÉCNICO.....	29
4.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	31
5.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	32

1. INTRODUÇÃO

O Brasil esta entre os maiores produtores e exportadores de carne suína do mundo, em número de produção só perde para a China, União Européia e Estados Unidos da América (FERREIRA et al., 2014).

A produção de uma determinada granja é expressa pelo número leitões desmamados/parto/porca/ano. Para que o produtor obtenha bons rendimentos, ele deve estar atento às fases do manejo reprodutivo, realizando a correta identificação de cio, a monta ou inseminação em períodos adequados, dedicar cuidados especiais às fêmeas na fase gestação e no parto.

Portanto, a suinocultura busca, continuamente, aumentar a eficiência reprodutiva. Para tanto, o técnico precisa conhecer os aspectos reprodutivos que caracterizam a espécie.

No sul do país, em criações tecnificadas de pequeno a médio porte, os índices reprodutivos médios estão em 9,5 leitões/leitegada e 1,9 partos/porca/ano, enquanto o potencial biológico estimado das fêmeas suínas está por volta de 13 leitões/leitegada e 2,6 partos/porca/ano (LOVATTO, 2002). Isso mostra que existe uma margem considerável entre os resultados e o potencial genético disponível.

Objetivou - se com esse relatório demonstrar aquisição de experiências práticas na área da suinocultura, aplicando os conhecimentos adquiridos no decorrer do curso.

2. LOCAL DE ESTÁGIO

O estágio curricular supervisionado foi realizado no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, Campus de Araguatins, localizado no Povoado Santa Teresa - Km 05 - Zona Rural. (Figura1)

Criado pela lei nº 11.892, de 29 de Dezembro de 2008 a partir da transformação da antiga Escola Agrotécnica Federal de Araguatins.

A instituição tem como missão proporcionar desenvolvimento educacional, científico e tecnológico no Estado do Tocantins por meio da formação pessoal e qualificação profissional.



Figura1 - Vista área IFTO/Aratuatins (TO)

Este relatório descreve as atividades que foram desenvolvidas no período de 24 de abril de 2014 a 24 de junho de 2014, totalizando 345 horas. Neste período, foi feito o acompanhamento do manejo reprodutivo, manejo nutricional e sanitário. Tendo como supervisor de estágio o MSc. Alfonso Siqueira D'Império e orientador o Prof. Dr. Gerson Fausto da Silva.

2.1. DESCRIÇÃO DAS INSTALAÇÕES

O setor de suinocultura era constituído de dois galpões (Figuras 2 e 3). O galpão principal era construído em alvenaria, no qual abrigava os suínos nas fases de gestação, reprodução, maternidade, creche, crescimento e terminação. O outro galpão era construído em madeira e arame liso, que costumava abrigar suínos na fase de terminação. A granja também possuía em suas instalações farmácia, escritório, balança, depósito e silos de ração.



Figura 2 - Galpão em alvenaria



Figura 3 - Galpão em madeira

Serão descritos mais detalhadamente os setores de gestação, reprodução e maternidade.

2.1.1. Baias de gestação

A gestação estava dividida em quatro fases: pré-gestação, início de gestação (G1), meio de gestação (G2), final de gestação (G3).

A pré-gestação (Figura 4) abrigava fêmeas para cobrição formada por duas baias que se localizavam uma ao lado da outra, ambas de alvenaria com piso de cimento equipada com comedouro e bebedouro tipo chupeta. Entre elas havia uma grade de ferro, o que permitia contato visual entre os animais.



Figura 4 - pré - gestação

Logo após a cobertura, as fêmeas eram transferidas para o setor G1, onde a baia era de alvenaria com gaiolas em madeira dotada de cocho coletivo e bebedouro tipo chupeta. Com capacidade para abrigar até cinco fêmeas, onde permaneciam até os 42 dias de gestação (Figura 5).



Figura 5 - Setor (G1)

Segundo Upnmoor (2000), a maior parte das perdas embrionárias ocorre nos primeiros 30 dias de gestação. Período que coincide com fase de implantação dos óvulos fecundados na parede uterina. Portanto, é preciso que haja muitos cuidados nessa fase, pois os embriões tendem a serem muitos frágeis a qualquer efeito adverso.

As fêmeas que tinham a prenhez confirmada passavam para o setor G2 (Figura 6), cuja baia era sem divisórias, feita em alvenaria com piso e comedouro de cimento, onde permaneciam até 82 dias de gestação. Em seguida as fêmeas eram transferidas para o setor G3 (Figura 7), baia na qual permaneciam até a semana que antecedia a data de parto prevista do parto.



Figura 6 - Setor (G2)



Figura 7- Setor (G3)

2.1.2. Baias dos reprodutores

Os reprodutores ficavam acomodados em baias individuais de madeira e alvenaria, com telhado parcialmente coberto (Figura 8), o que colabora para a ventilação natural e ajuda a amenizar o calor. O piso de cimento possuía uma leve inclinação, facilitando o escoamento dos dejetos por declividade. Todas as baias possuíam bebedouro tipo chupeta.



Figura 8 - Baias dos reprodutores

2.1.3. Maternidade

A maternidade era dividida em duas salas com entradas individuais, ambas possuíam pedilúvio e laterais revestidas por telas. A primeira era formada por baias individuais e a segunda com celas parideiras, como pode ser observado nas figuras 9 e 10; respectivamente.



Figura 9 - Baias Individuais



Figura 10 - Celas Parideiras

A sala composta por baias individuais possuía divisórias em ferro construída em alvenaria com piso e comedouros de cimento, cada baia continha um escamoteador com piso e tampa de madeira e lâmpada utilizada para aquecer os

recém-nascidos, dois bebedouros um maior que ficava próximo à entrada da baia para a matriz e outro menor na parte posterior para os leitões. Havia canaletas para captação e escoamento dos dejetos localizadas nas laterais e face funda das baias.

A sala equipada com celas parideiras era construída em alvenaria com bebedouros de cimento. Possuía divisórias feitas de ferro e equipada com escamoteadores confeccionados em alvenaria. Na parte posterior existiam canaletas para o escoamento de dejetos.

3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

3.1. MANEJO REPRODUTIVO DA FÊMEA

A chegada da puberdade é marcada pelo aparecimento do 1º cio fértil. A idade com que acontece é influenciada por diversos fatores tais como raça, genótipo, condição nutricional, meio ambiente e manejo adotado na granja.

Com vistas a diminuir a idade da fêmea à primeira cobertura, de forma a maximizar sua produtividade, várias técnicas vêm sendo adotadas tais como: transporte de fêmeas, mistura de lotes e contato físico com o cachaço. Esta última é o método mais eficiente para estimular o aparecimento do cio tanto em leitoas quanto nas matrizes.

O cachaço produz uma substância chamada ferormônio que se encontra na saliva e estimula a fêmea. Alguns trabalhos sugerem que deve haver um contato direto, não somente visual, entre o cachaço e a fêmea, sendo que a duração deste depende do tamanho do grupo de fêmeas (SCHEID e WENTZ, 1993; SOBESTIANSKY et al., 1998).

Nesse sentido, resultados apresentados por diversos autores sugerem que a melhor eficácia se dá com contato diário de 10-15 minutos e nos pequenos grupos. Todavia, a rotação de cachaços também exerce forte influência no aparecimento do cio em leitoas.

No IFTO/ARAGUATINS o manejo consistia em encaminhar o reprodutor até a baia de pré-gestação para repassá-lo por entre as fêmeas. A sua conduta, o odor forte emanado da saliva e os grunhidos emitidos matinha as fêmeas agitadas e

inquieta. Facilitando a visualização das mudanças de comportamento das fêmeas que estavam prestes a entrar no cio.

Esse manejo era realizado pela manhã, após o arrojamento, e no final da tarde. Através de rodízios os machos alternavam diariamente para detecção de cio (Figura 10).



Figura 11 – Estímulo do cio

3.1.1. Diagnóstico de cio

O cio caracteriza-se por alterações hormonais determinando transformações gradativas nos órgãos genitais externos, internos e também no comportamento da fêmea. Sua duração é, normalmente, de 36 a 56 horas.

As principais mudanças de comportamento observadas nas fêmeas do IFTO/ARAGUATINS foram: tentativas de montar uma sobre a outra (Figura 12), perda de apetite, micção freqüente, presença de muco na vulva, emissão de sons característicos, orelhas levantadas, vulva inchada e avermelhada (Figura 13), dentre outras.

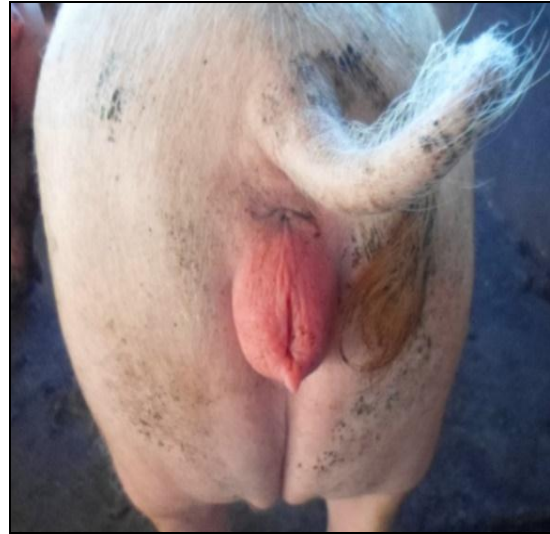


Figura 12-Aceitação de monta por outra fêmea Figura 13 - Vulva inchada e avermelhada

O cio tem início no momento em que a fêmea apresenta resposta ao teste do reflexo de tolerância ao toque (Figuras 14 e 15). Este pode ser desencadeado pelo homem em torno de 12 horas após a resposta dada pela fêmea na presença do cachaço e perdura por mais ou menos 30 a 40 horas.



Figura 14 e 15 – Reflexo de tolerância ao toque

Segundo Embrapa (2003), ao realizar esse teste o tratador deve massagear a região do flanco e pressionar o dorso do animal, fêmeas com reflexo positivo ficam rigidamente imóveis. Estes comportamentos indicavam receptividade sexual da fêmea e o momento de realizar a cobertura ou inseminação artificial.

O reconhecimento dos sinais do cio para escolha do momento mais adequado do acasalamento é uma tarefa prioritária na criação de suínos, pois influencia diretamente a taxa de prenhes, o tamanho de leitegada e, conseqüentemente, a eficiência reprodutiva do plantel (SCHEID e WENTZ, 1993).

3.1.2. Monta controla/dirigida

De acordo com Sobestiansky et al. (1998), a ovulação em fêmeas suínas ocorre ao final do cio com duração aproximada de 3 horas. O período de sobrevivência dos óvulos é em torno de 15 horas. Já a sobrevivência do espermatozóide no trato genital das fêmeas varia de 40 a 60 horas, necessitando aproximadamente 2 horas para capacitar-se (deslocamento até o terço superior da trompa) e por volta de 6 horas para ficar apto à fecundação.

Na prática, é extremamente difícil determinar o momento exato do início do cio. Portanto, segundo esses mesmos autores, o diagnóstico deve ser feito duas vezes por dia, pela manhã e a tarde, ao se diagnosticar o cio das porcas pela manhã, fazer a cobertura na tarde do mesmo dia, ao passo que as fêmeas cuja detecção for feita à tarde deverão ser cobertas na manhã seguinte. A remonta, em ambos os casos, é feita 12 horas após a primeira cobertura.

É extremamente importante o uso do cachaço para detecção do cio, uma vez que 50 a 60% das nulíparas e 20 a 30% das pluríparas não se imobilizam quando o homem desencadeia o reflexo (SCHEID e WENTZ, 1993).

As matrizes em cio eram conduzidas até a baia do reprodutor. Um funcionário experiente do setor manjava auxiliando o macho no momento do salto, caso fosse necessário (Figura 16). Eram realizadas duas cobrições por fêmea, com intervalos regulares de 12 horas entre as coberturas; no início da manhã e ao final da tarde.



Figura 16 - Monta dirigida

Os animais devem ser manejados com calma e gentileza, porém com firmeza. Não se deve apressar a descida do macho para que a ejaculação não seja interrompida. A monta deve ser supervisionada para assegurar que esteja sendo realizada correta e completamente. Alguns cachaços desenvolvem vícios e outros têm dificuldade de introduzir o pênis. Estes deverão ser orientados pelo criador. (SILVA; MURGAS; ALVARENGA, 2008).

O uso da monta dirigida aumenta as chances de concepção, pois a fêmea é coberta num momento mais propício. Evita o uso excessivo do macho que tem rotina de trabalho semanal e período de descanso adequado, além de aperfeiçoar o uso das instalações da granja, permitindo um aproveitamento racional dos recursos.

3.1.3. Inseminação artificial

No Brasil, ao contrário de outros países como a Dinamarca e Inglaterra, a inseminação artificial (IA) em suínos não participa significativamente dentro dos métodos de cobertura.

Mesmo diante das vantagens econômicas, genéticas e sanitárias, a aplicabilidade da IA está muito relacionada a grandes unidades criatórias e/ou núcleos genéticos e de multiplicação.

3.1.4. Coleta de sêmen

A coleta de sêmen era realizada em um recipiente de vidro (becker), após a higienização da região do prepúcio, o macho era encaminhado à baia de coleta e auxiliado a saltar sobre o manequim. O copo utilizado para coleta era coberto por uma gaze dupla que ajudava a reter a parte gelatinosa do ejaculado, descartada posteriormente.

Além do método do manequim também foi utilizado o método manual que consistia em distender o pênis do macho com leves massagens na glândula na própria baia do animal. Como os reprodutores eram habituados à rotina de coletas, o uso desse método era mais freqüente. Permitindo maior agilidade e praticidade durante o manejo (Figura 17).



Figura 17 - Coleta de sêmen

3.1.5. Prática da inseminação artificial

A inseminação artificial permite melhor aproveitamento dos bons reprodutores além de possibilitar o uso do sêmen de animais geneticamente superiores. Reduz o número de machos necessários para atender o rebanho sem que esses precisem ser mantidos na granja gerando gastos com alimentação, facilita o controle da qualidade dos ejaculados e diminui os esforços com deslocamentos dos reprodutores. É um processo que necessita de materiais simples, mas que

requer funcionários bem treinados para ser executado (OBERLENDER; MURGAS; MESQUITA, 2008).

O Sêmen colhido não passava por qualquer tipo de avaliação ou processo de diluição e conservação. Como não havia forma de garantir a qualidade do ejaculado por um período maior, a inseminação era realizada logo após a coleta ou em um período máximo de até duas horas após esse procedimento.

O funcionário estimulava a fêmea com pressões sobre o dorso, a vulva era higienizada com papel toalha, em seguida a pipeta era umedecida com algumas gotas de sêmen para facilitar a lubrificação, sendo introduzida na vulva em sentido anti-horário em direção dorso cranial até ser fixada na cérvix. O frasco contendo sêmen era encaixado na pipeta, e aguardado o completo esvaziamento.

Após a realização do procedimento a pipeta era retirada com movimento no sentido horário, o material reutilizável era lavado e esterilizado e o descartável era destinado ao lixo (Figura 18).



Figura 18 - Inseminação artificial

3.1.6. Diagnóstico de gestação

O diagnóstico de gestação era realizado de forma semelhante ao do cio, contando com ajuda do cachaço para checar através do comportamento da matriz sinais que possam indicar o retorno ao cio, comprovando através desse a ausência de gestação. O contato periódico entre matriz coberta e o reprodutor, oferecia a

garantia necessária para que o funcionário responsável confirmasse a gestação de forma rápida e prática, separando as fêmeas vazias das gestantes.

As principais vantagens são a identificação das fêmeas vazias de forma precoce, possibilidade de venda com certificado de garantia de prenhes, previsão da produção, identificação de infertilidade do cachaço e erros de cobertura. (SOBESTIANSKY et al, 1998)

3.2. MANEJO DOS REPRODUTORES

O cachaço é responsável por 50% da carga genética dos leitões nascidos. A capacidade reprodutiva do cachaço, que é dada pelo número ou percentual de fêmeas cobertas no plantel e pela sua influência sobre o tamanho das leitegadas, é o principal fator que determina um retorno econômico numa criação de suínos.

De acordo com Fávero e Irgang (1997), em monta natural a relação macho:fêmea pode variar de 1:20 a 1:25. Vale ressaltar, que o varrão inicie sua vida reprodutiva após sete e meio a oito meses, idade em que atinge capacidades reprodutivas aceitáveis às metas estabelecidas para a exploração.

As montas, devido ao esforço físico muito intenso, eram realizadas nas horas mais frescas do dia e a ração fornecida após a cobertura, permitindo com que os animais trabalhassem com estômago vazio.

Machos com idade de 8 a 10 meses faziam coberturas duas vezes por semana; com 10 a 12 meses, duas a quatro vezes e acima de 12 meses no máximo seis cobrições por semana. Eram sempre considerados intervalos regulares entre as coberturas, dependendo da idade do cachaço.

Na granja eram utilizados quatro cachaços das raças Pietrain, Duroc, Large White e Landrace que se revezavam nas rotinas de diagnóstico do cio e da gestação, coleta de sêmen e na monta dirigida.

3.3. MANEJO ALIMENTAR NA REPRODUÇÃO

3.3.1. Gestação

A alimentação das fêmeas deve ser fornecida de acordo com escore corporal devendo ser ajustada no caso de animais gordos ou magros. Pois em ambos os casos há prejuízo da atividade reprodutiva. O excesso de peso aumenta os custos de produção, reduz o desempenho das matrizes que devido ao maior acúmulo de gordura tem dificuldade em manter a gestação. Enquanto que fêmeas magras têm leitegadas menores com baixa produção de leite (FERREIRA et al., 2014). O arraçoamento, independente da fase gestacional, era realizado duas vezes ao dia às 10:00h e 16:00h.

Fêmeas da G1, em início de gestação, recebiam 2,0 kg de ração por dia (Figura 19). Para evitar qualquer tipo de disputa ou competição entre as fêmeas, essas eram alojadas em gaiolas individuais de madeira. Essa separação facilitava o manejo alimentar e assegurava o consumo adequado da ração fornecida.



Figura 19 – Arraçoamento das fêmeas G1

As matrizes das fases G2 e G3, meio e final de gestação; respectivamente, recebiam 3,5 kg de ração em dois tratos diários.

A alimentação durante a fase intermediária da gestação visa ao desenvolvimento das glândulas mamárias e o desempenho da fêmea na próxima

lactação. Trata-se de um período em que ajustes na quantidade de ração podem ser feitos para manejar a condição corporal da porca (SOBESTIANSKY et al, 1998)

Segundo Moreira (2004), no terço final da gestação os fetos aumentam o ganho de peso, contudo, o consumo elevado nesse período pode reduzir a ingestão de alimento na lactação, prejudicando a produção de leite e o desenvolvimento dos leitões.

3.3.2. Reprodutores

A alimentação deve ser fornecida diariamente, ao redor de 2 kg de ração, e divididos em duas refeições. Observando para manter o macho bem nutrido, mas sem excesso de peso. Em épocas de trabalho mais intenso, a quantidade diária de ração pode ser aumentada, sempre levando em consideração a condição física do varrão (FÁVERO e IRGANG, 1997).

Assim os machos do setor de suinocultura do IFTO/ARAGUATINS recebiam a mesma ração das fêmeas gestantes na quantidade de 2,0 kg; distribuído em dois tratos diários (10:00h e 16:00h).

3.3.3. Maternidade

Durante a lactação há um desgaste muito grande da porca, uma vez que normalmente as exigências nutricionais imprimidas pela lactação excedem sua capacidade de consumo (UPNMOOR, 2000)

Ainda segundo este mesmo autor, a recomendação para fêmeas em lactação, a partir do 5º dia, é fornecer ração “*ad libitum*” em três refeições diárias.

Durante a fase de lactação as fêmeas recebiam ração à vontade. Dividida em dois períodos há 10 horas e às 16 horas.

Segundo Sobestiansky et al. (1998), o consumo de ração pela matriz em lactação deve ser estimulado para que a mobilização de reservas corporais da porca seja mínima. O aumento da ingestão de nutrientes favorece a produção de leite e evita que ocorra excessiva perda de peso.

3.4. MANEJO PRÉ - PARTO

De acordo com Upnmoor (2000), recomenda-se que as fêmeas sejam transferidas para maternidade entre cinco a sete dias antes da data provável do parto, visando sua adaptação e o equilíbrio entre seu microbismo e o do novo meio ambiente. A transferência, sempre que possível, deve ser feita pela manhã ou no final do dia e de maneira tranquila, a fim de evitar que as fêmeas se agitem.

Antes que fêmeas fossem conduzidas para maternidade, elas recebiam um banho com água e sabão com objetivo de remover sujeiras aderidas principalmente no ventre e nos membros. Segundo Upnmoor (2000), essa limpeza ajuda a eliminar resíduos e matéria fecal que podem conter inúmeras bactérias, agentes potencialmente causadores de diarreia nos leitões.

A higienização das matrizes era realizada entre sete e dez dias antes da data prevista para o parto, neste mesmo período, elas eram também vermifugadas (Figura 20). Logo após eram encaminhadas até a baia apropriada, de forma calma e tranquila.

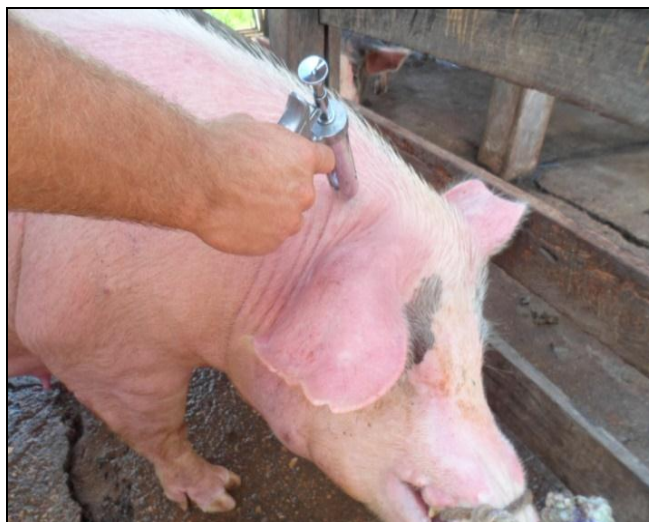


Figura 20 - Vermifugação

3.5. ACOMPANHAMENTO DO PARTO

O parto é uma das fases mais importantes na vida reprodutiva da fêmea suína, a falta de cuidados ou assistência precária em partos difíceis, pode aumentar a mortalidade e trazer consequências que podem afetar matriz por toda a sua vida reprodutiva.

Durante o período estágio foi acompanhado apenas um parto, que ocorreu no final da tarde. Não foi necessária qualquer intervenção, pois o parto ocorreu sem complicações. O intervalo entre o nascimento de um leitão e outro variou entre 10 e 15 minutos, seguido dos primeiros cuidados com os recém-nascidos.

3.6. CUIDADOS COM OS LEITÕES OS RECÉM-NASCIDOS

3.6.1. Secagem e limpeza

De acordo com a sequência dos nascimentos, os leitões eram limpos e secos. Membranas que pudessem obstruir as vias respiratórias dos recém-nascidos eram removidas, com auxílio de toalhas de papel.

Segundo Sobestiansky et al. (1998), devem ser feitas massagens na região do dorso e pulmonar para ativar a circulação e estimular a respiração. Essa prática ajuda a amparar e a reanimar os leitões mais fracos, evitando mortes por sufocamento.

3.6.2. Corte e desinfecção do umbigo

Para fazer a amarração, foi utilizado um barbante de algodão embebido em solução de iodo a 10%. O umbigo foi cortado a 5,0 cm da sua inserção, e emerso na solução de iodo a 10%; durante 3 segundos (Figura 21)

Quando a cura do umbigo não é realizada, este órgão pode servir como porta de entrada de microrganismos causadores de doenças, por isso é recomendado que esse cuidado seja tomado logo após o nascimento.



Figura 21 - Corte e desinfecção do umbigo

3.6.3. Primeira mamada

O leitão deve receber o colostro logo após nascimento, pois ele nasce praticamente sem nenhuma imunidade, já que a fêmea suína não transfere anticorpos ao feto via placenta durante a gestação. A maior quantidade de colostro possível deve ser fornecida nas primeiras seis horas de vida, nesse período é maior a concentração de anticorpos e a absorção pelo intestino do leitão (DIAS et al, 2011).

Após limpeza e desinfecção do umbigo, era orientada a primeira mamada (Figura 22). Os leitões menores e mais leves eram conduzidos às tetas peitorais, os maiores e mais pesados às inguinais e os de peso intermediário distribuídos nas tetas abdominais. Esse manejo tinha por objetivo equalizar o peso dos leitões em função do volume diferenciado de produção de leite dos diferentes tetos (DIAS et al., 2011).



Figura 22 - orientação da primeira mamada

Após a primeira mamada, os leitões eram transferidos para o escamoteador onde permaneciam aquecidos e protegidos.

3.6.4. Aplicação de ferro

Para evitar a anemia ferropriva, foram aplicados 2,0 ml de ferro, por via intramuscular no terceiro dia de vida dos leitões (Figura 23).

Este manejo é fundamental, pois o leite da fêmea suína pode suprir apenas 10 a 20% das necessidades diárias de ferro e as reservas corporais desse mineral no organismo do leitão são muito baixas. (FERREIRA et al., 2014)



Figura 23 - Aplicação de ferro

3.7. DESMAME

Os animais da granja eram desmamados de acordo com o peso e idade, o período de desmame variava entre 21 e 30 dias, sempre realizado pela manhã por ser considerado um horário fresco do dia. Durante o estágio foram acompanhados dois desmames nestes era realizada a contagem do número de animais e analisada as possíveis causas das mortes que estavam registradas na ficha da matriz. Após o desmame dos leitões, as fêmeas retornavam a baia de pré-gestação.

3.8. LIMPEZA E DESINFECÇÃO DAS INSTALAÇÕES

As baias eram lavadas diariamente pela manhã antes da alimentação e a tarde. Essa limpeza sempre começava pela maternidade onde era retirado o excesso de fezes e trocada à solução desinfetante do pedilúvio e seguia passando por todos os setores da granja. Durante o processo limpeza a água era jogada apenas no fundo das baias, para ajudar na descida e escoamento das fezes.

Na transferência de lotes de uma baia a outra, era realizada sua limpeza e desinfecção para recebimento de outro lote.

3.9. CONTROLE ZOTÉCNICO

Cada matriz possuía sua ficha própria (Figura 24). Esta era identificada através do seu número de moosa. Era registrada a data da cobertura ou inseminação artificial, o macho utilizado, dia parto, o número de nascidos por parto de acordo com o sexo, números de abortos, leitões mumificados e natimortos e número de leitões desmamados.

Também ficavam anotadas outras observações, dentre as quais podemos destacar: a transferência de animais de uma matriz para outra, os medicamentos administrados e as causas de morte dos leitões. Todo esse controle ajudava a orientar o descarte das matrizes.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O manejo reprodutivo é de fundamental importância na suinocultura, pois a produção da granja é expressa pelo número de desmamados parto/porca/ano. O aumento da produtividade está atrelado ao aumento da eficiência da reprodutiva, e conseqüentemente a maiores lucros para o produtor.

O estágio curricular supervisionado foi de grande importância para aquisição de experiências práticas na área da suinocultura.

A experiência prática que adquiri durante o desempenho das atividades referentes ao estágio curricular, só contribuiu para reforçar mais o conhecimento teórico adquirido durante o curso.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DIAS, A. C; CARRARO, B.Z; DALLANORA, D; COSER, F.J; MACHADO, G.S; MACHADO, I.P; PINHEIRO, R; ROHR, S. **Manual Brasileiro de Boas Práticas Agropecuárias na Produção de Suínos**. 1.ed. Brasília: ABCS; MAPA; Embrapa, 2011. 140 p

EMBRAPA SUÍNOS E AVES-**Empresa brasileira de pesquisa agropecuária suínos e aves**. Concórdia - SC. 2003 Disponível em: <http://www.cnpsa.embrapa.br/>. Acesso dia 20 de agosto de 2014

FÁVERO, J. A; IRGANG, R. **O reprodutor suíno macho**. Embrapa Suínos e Aves. Instrução Técnica para o suinocultor. Maio de 1997.

FERREIRA, H. A; CARRARO, B; DALLANORA, D; MACHADO, G; MACHADO, I.P; PINHEIRO, R; ROHR, S. **Produção de suínos teoria e prática** 1.ed. Brasília: ABCS; 2014. 908 p

LOVATTO P.A. **Suinocultura geral: Manejo reprodutivo**. cap. 06, 2002. Disponível em: http://w3.ufsm.br/suinos/CAP6_reprod.pdf Acesso dia 20 de agosto de 2014

MOREIRA, I. **Manejo nutricional da Fêmea suína In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOTECNIA 2004**, Brasília – DF, ABZ. Disponível em: <http://www.abz.org.br/publicacoes-tecnicas/anais-zootec/palestras/23170-Manejo-nutricional-fmea-suna.html> Acesso dia 20 de agosto de 2014

OBERLENDER, G; MURGAS, L.D.S; MESQUITA, S.P. **Inseminação Artificial em suínos** Lavras/MG. Boletim Técnico, n.º79, p. 1-16, 2008

SCHEID, R.I; WENTZ, I. **A leitoa de reposição: Manejo para antecipação da puberdade**, Suinocultura Dinâmica, Periódico técnico-informativo elaborado pela EMBRAPA–CNPSA, 6, 1993.

SILVA, D.M; MURGAS, L.D.S; ALVARENGA, A.L.N. **Manejo da cobertura na suinocultura**. Lavras/MG. Boletim Técnico, n.º 80, p. 1-13, 2008

SOBESTIANSKY, J; WENTZ, I.; SILVEIRA, P.R.S; SESTI, L.A.C. **Suinocultura Intensiva: Produção, Manejo e Saúde do Rebanho**. 1 ed. Concórdia: Embrapa-CNPSA, 1998. 388p

UPNMOOR, I. **Produção de suínos: a matriz.** Vol. II. 162p. Guaíba-RS. Agropecuária, 2000.