

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
CURSO DE ZOOTECNIA

VITOR ANGELO FABRO

RELATÓRIO DE ESTÁGIO NO SETOR DE BOVINOCULTURA LEITEIRA
DA FAZENDA CANGUIRI

CURITIBA
2016

VITOR ANGELO FABRO

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO NO SETOR DE BOVINOCULTURA LEITEIRA
DA FAZENDA CANGUIRI**

Trabalho de Conclusão do Curso de Graduação em Zootecnia da Universidade Federal do Paraná, apresentado como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Zootecnia.

Orientador : Prof. Dr. Marcos Vinicius Ferrari.

Orientador do estágio supervisionado: Med. Vet. Marcos Vinicius Ferrari.

CURITIBA

2016

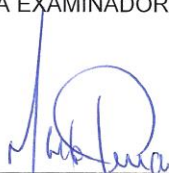
TERMO DE APROVAÇÃO

VITOR ANGELO FABRO

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO NO SETOR DE BOVINOCULTURA LEITEIRA
DA FAZENDA CANGUIRI**

Trabalho de conclusão de curso aprovado como requisito parcial
para obtenção do
grau de Bacharel em Zootecnia

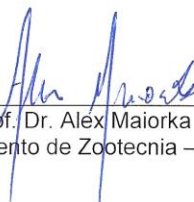
BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Marcos Vinicius Ferrari
Departamento de Medicina Veterinária – UFPR
Presidente da banca



Prof. Dr. Paulo Rossi Júnior
Departamento de Zootecnia – UFPR



Prof. Dr. Alex Maiorka
Departamento de Zootecnia – UFPR

Curitiba
2016

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a minha família, minha esposa Irene Klechowicz Fabro, minhas filhas Loren e Shayanne Fabro e meu filho Aron Vitor Fabro, por todo apoio, incentivo e compreensão manifestados no decorrer desse longo período de tempo de graduação.

Aos colaboradores do Setor de Bovinocultura Leiteira da UFPR, Cícero, Maria, Floriano, Valter e Dilo, aos estagiários Alexandre, Flávia e Ana Paula, pelo carinho e amizade demonstrados no decorrer do estágio.

Aos professores Paulo Rossi Júnior, Alex Maiokca e João Dittrich, pela amizade e conhecimentos transmitidos durante o curso.

E em especial agradeço ao meu orientador de estágio Prof. Marcos Vinicius Ferrari e minha supervisora Zootecnista Fernanda Damaceno Tavares, pelos ensinamentos, paciência e carinho manifestados durante todo o período em que estagiei no Setor. Muito obrigado!

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1. Vista da entrada do setor de Bovinocultura Leiteira.....	8
Figura 2. Trator e desensiladeira.....	10
Figura 3. Forrageira e carreta.....	10
Figura 4. Micro pá carregadeira para coleta e retirada de esterco.....	11
Figura 5. Sala de ordenha e ordenhadeira.....	11
Figura 6. Tanques de resfriamento de leite.....	12
Figura 7. Seringa, tronco, balança e embarcador.....	12
Figura 8. Canzil.....	13
Figura 9. Silo para estocagem de concentrado com capacidade de 9000 kg.....	13
Figura 10. Sala da administração do setor.....	14
Figura 11. Quadro informativo sobre vacas secas e lotes do rebanho.....	15
Figura 12. Quadro informativo sobre bezerras e novilhas	15
Figura 13. Quadro informativo sobre vacas em lactação.....	16
Figura 14. Caneca de fundo escuro.....	17
Figura 15. Copo aplicador de pré-dipping.....	18
Figura 16. Copo aplicador de pós-dipping.....	19
Figura 17. Filtro usado na ordenhadeira sendo descartado.....	20
Figura 18. Caminhão retirando o leite do tanque de resfriamento.....	20
Figura 19. Bezerras recebendo leite.....	22
Figura 20. Bezerra em início de adestramento.....	24
Figura 21. Bezerra sendo cabrestada fora do bezerreiro.....	24
Figura 22. Bezerra sendo escovada.....	25
Figura 23. Novilhas menores recebendo silagem de milho e concentrado.....	27
Figura 24. Novilha menor aceitando monta.....	28
Figura 25. Vacas secas recebendo silagem de milho e concentrado.....	29
Figura 26. Vacas em lactação recebendo silagem de milho e concentrado.....	30
Figura 27. Palpação retal.....	31

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	7
2. RELATÓRIO DE ESTÁGIO.....	8
2.1 Descrição do local do estágio.....	8
2.2 Descrição do sistema de criação.....	13
2.2.1 Manejo de ordenha.....	16
2.2.2 Manejo reprodutivo.....	21
2.3 Descrição dos lotes do rebanho.....	21
2.3.1 Bezerras lactentes.....	22
2.3.1.1 Adestramento para uso de cabresto.....	23
2.3.2 Bezerras desmamadas.....	26
2.3.3 Novilhas menores.....	27
2.3.4 Novilhas maiores.....	28
2.3.5 Vacas secas.....	29
2.3.6 Vacas em lactação.....	30
2.4. Qualidade do leite.....	31
3. DISCUSSÃO.....	33
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	34
REFERÊNCIAS.....	35
ANEXOS.....	36
Anexo 1. Termo de compromisso.....	36
Anexo 2 Plano de estágio.....	37
Anexo 2. Ficha de avaliação no local de estágio.....	38
Anexo 3. Ficha de frequência.....	39
Anexo 4 Ficha de frequência.....	40

1. INTRODUÇÃO

A produção relativa a atividade de bovinocultura leiteira no Brasil vem crescendo ano a ano, segundo dados do IBGE (2012), tendo como principal causa o aumento do rebanho, com relativo incremento da produção leiteira. Os índices apontam que em 10 anos a produção aumentou cerca de 50% enquanto que a produtividade apenas 23%.

O último senso agropecuário do IBGE(2006) aponta que 8,5% dos produtores de leite contribuem com cerca de 46,9% da produção, indicando a baixa produtividade média nacional, uma vez que 91,5% do rebanho produz apenas 53,1% do total. Segundo Wolf, 2003, isso se deve ao fato do rebanho possuir baixo desempenho reprodutivo e usar animais com qualidade genética inferior em relação a produção, duração e persistência da lactação.

Esse baixo desempenho reprodutivo tem como principais causas o alto intervalo entre partos e conseqüentemente o número de bezerras nascidas. Vaca que demora a ficar prenhe traz prejuízo ao produtor uma vez que a produção leiteira durante sua vida útil fica prejudicada em função da elevada duração do período seco, além de consumir alimento sem a contrapartida em produção de leite.

O Setor de Bovinocultura Leiteira da UFPR, busca melhorar sistematicamente a genética do rebanho, bem como melhorar os manejos sanitário, nutricional e reprodutivo de forma a diminuir o intervalo entre partos, buscando dessa forma aumentar a produtividade do rebanho.

Neste estágio foram desenvolvidas atividades relacionadas à rotina diária do Setor de Bovinocultura Leiteira, envolvendo atividades de manejo nutricional, sanitário e reprodutivo das diversas categorias zootécnicas que compõe o rebanho leiteiro da UFPR.

Foram também desenvolvidas atividades relacionadas ao bem estar de bezerras lactentes, bem como de segurança no trabalho.

2. DESCRIÇÃO DO LOCAL DO ESTÁGIO

O estágio foi realizado no Setor de Bovinocultura Leiteira da Fazenda Canguiri, no município de Pinhais – PR, retratado na Figura 1.



Figura 1 – Vista da entrada do setor de Bovinocultura Leiteira.

Esse setor disponibiliza sua infraestrutura e seus animais para a prática do ensino e pesquisa aos cursos superiores de Agronomia, Medicina Veterinária e Zootecnia e aos alunos do programa de mestrado em Ciências Veterinárias.

Aliada à atividade de ensino, o setor obtém recursos financeiros através da atividade produtiva, com foco principal na venda de leite in natura, aliada à comercialização dos bezerros machos.

A pessoa responsável pelo setor desde o ano de 2010 é o professor e médico veterinário Marcos Vinícius Ferrari, o qual tem por objetivo proporcionar melhores condições para a prática e o ensino da Bovinocultura Leiteira e ainda melhorar os índices de produtividade.

Assim, desde que foram iniciadas as atividades coordenadas pelo atual professor responsável pelo setor, está sendo realizado um trabalho contínuo, o qual almeja melhor aproveitamento da capacidade produtiva e reprodutiva dos animais do rebanho previamente existente; visando melhor qualidade do leite, elevação da média de produção diária por animal e do volume total produzido e aumento do número de nascimentos com fins de renovação do plantel; revitalização das construções e maquinários e melhores condições de trabalho.

Portanto, considerando as limitações que lhe são impostas, este setor da UFPR está progressivamente exercendo a atividade produtiva a que se presta e conferindo aos estudantes a oportunidade de vivenciar a bovinocultura leiteira.

O setor de bovinocultura leiteira da UFPR possui área total de 60 ha, as quais desde o ano de 1996 estão localizadas no âmbito da Área de Proteção Ambiental do Rio Iraí. Esta área é uma região de preservação ambiental de onde nasce o Rio Iraí e está localizada nos territórios de Campina Grande do Sul, Colombo, Pinhais, Piraquara e Quatro Barras. Na região, encontra-se a represa do Iraí, responsável pelo abastecimento de água da Região Metropolitana de Curitiba.

Quanto à forragem, no verão, a alimentação do rebanho é composta por pastagens perenes de Mombaça, Napier; pastagem mista de Braquiária juntamente com Tifton e Paspalum; e Quicuí. No inverno é composta por pastagem anual de Aveia Preta, pastagem perene de Azevém e algumas pequenas áreas de Trevo Branco e Vermelho. A silagem é fornecida para todos os lotes (exceto para bezerras em aleitamento) durante quase o ano todo.

Do total de 60 ha; 1,83 ha abrigam as instalações; 55,5 ha são utilizados por pastagens perenes, anuais e para o cultivo do milho destinado à confecção de silagem. Os 2,67 ha restantes estão ocupados por mata e pequenos córregos que passam pelo local. Além destes, são também utilizados 19,31ha anexos ao perímetro do setor, onde também é cultivado milho para silagem e aveia preta para cobertura do solo durante o inverno, a qual é utilizada na alimentação dos animais neste período do ano.

O setor possui nas suas dependências diversos equipamentos indispensáveis ao bom andamento dos diversos manejos adotados, sendo os mais importantes os citados a seguir: trator e desensiladeira, na Figura 2; forrageira e carreta, na Figura 3; micro pá carregadeira para retirada de esterco, na Figura 4; sala de ordenha e ordenhadeira, na Figura 5; tanques de resfriamento de leite, na Figura 6; seringa, balança, tronco e embarcador, na Figura 7; canzil, na Figura 8; e silo de estocagem de concentrado, na Figura 9.



Figura 2 – Trator e desensiladeira.



Figura 3 – Forrageira e carreta.



Figura 4 – Micro pá carregadeira para coleta e retirada de esterco.



Figura 5 – Sala de ordenha e ordenhadeira.



Figura 6 – Tanques de resfriamento de leite.



Figura 7 – Seringa, tronco, balança e embarcador.



Figura 8 – Canzil.



Figura 9 – Silo para estocagem de concentrado com capacidade de 9000 kg.

2.2. Descrição do sistema de criação

A fazenda adota o sistema de produção semi-intensiva a pasto, com vacas das raças Jersey, Holandesa PB e seus mestiços.

O rebanho é dividido em lotes de acordo com cada categoria zootécnica, a fim de que o manejo seja facilitado em virtude das diferentes necessidades de cada categoria, sejam eles, reprodutivo, nutricional ou sanitário.

Atualmente a média de produção animal/dia é de 20,16 litros de leite e a duração média das lactações é de 314 dias.

O setor possui uma sala que funciona como escritório, como mostra a Figura 10, onde são realizadas as atividades administrativas e de controle zootécnico, abrigando ainda a farmácia contendo os medicamentos necessários ao manejo sanitário/reprodutivo, bem como o cilindro de nitrogênio líquido.



Figura 10 – Sala da administração do setor.

Na sala de administração encontram-se os quadros de manejo, cuja função é fornecer um mapa da situação em que se encontra todo rebanho em relação ao número de animais presentes em cada categoria e das diversas fases produtivas/reprodutivas ou não, em que se encontram os animais. Funcionam ainda como agenda de atividades diárias e estão retratados nas Figuras 11, 12 e 13.

PRÓXIMOS PARTOS	SECAR (60 DIAS)	
LOTE SECO		
482 - 10/08	512 - 06/09	
432 - 24/08	524 - 06/09	
458 - 02/09	515 - 18/09	
430 - 02/09	421 - 27/09	
483 - 13/09 → REVER!!	406 - 30/09	
459 - 23/09	469 - 19/10	
530 - 06/11	526 - 19/10	
445 - 16/11 (???? **)	510 - 24/10	
	350 - 02/12	
	423 - 02/12	
	450 - 24/12	
466 - DESCARTE		
		<p>"LOTES"</p> <p>LACTAÇÃO: 40</p> <p>SECAS: 9</p> <p>NOV. MAIOR: 8</p> <p>NOV. MENOR: 12</p> <p>DESMAME MAIOR: 92 + 10</p> <p>DESMAME MENOR: 22</p> <p>BEZERROS DO LEITE: 82 + 10</p> <p>TOTAL: 90</p>

Figura 11 – Quadro informativo sobre vacas secas e lotes do rebanho.

BEZERROS DO LEITE	NOVIAS MENORES	AS MAIORES
634 - 21/07	590 -	
632 - 24/07	594 -	
635 - 17/08	592 -	
640 - 25/08	594 -	
641 - 04/09	595 -	
642 - 06/09	596 -	
645 - 08/10	599 -	
646 - 11/10	600 -	
647 - 11/10	601 -	
	605 -	
	609 -	
	611 -	
<p>PESAR: 10/08 09/06</p> <p>BEZERROS DESMAMADOS</p> <p>642 - 624</p> <p>643 - 627</p> <p>645 - 629</p> <p>646 -</p> <p>647 -</p> <p>621 - FREE MASTIN</p> <p>PESAR: 10/08 09/06</p>	<p>* COMEÇAR A REPRODUZIR AS NOVIAS SOMENTE A PARTIR DOS 14 MESES DE IDADE!!!</p> <p>PESAR: 06/08</p>	<p>570 - P+(12/09)</p> <p>571 - P+(19/11)</p> <p>574 - P+(24/12)</p> <p>568 - P+(04/10)</p> <p>576 - VZ</p> <p>578 - 1A 04/07</p> <p>582 - VZ</p> <p>584 - 1A 30/06</p>

Figura 12 – Quadro informativo sobre bezerras e novilhas.

LACTAÇÃO
512 - P+(06/11)
524 - P+(18/11)
515 - P+(18/11)
421 - P+(27/11)
406 - P+(30/11)
469 - P+(19/12)
526 - P+(19/12)
510 - P+(24/12)
350 - P+(02/102)
423 - P+(02/102)
450 - P+(24/102)
5410 - 1A 03/107
4495 - 1A 30/105
4471 - P+(13/103)
4406 - 1A 23/105
4413 - 1A 19/102
3611 - 1A 23/107
5416 - 1A 30/106
506 - 17/05 → Perda 26/07
554 - 19/05
532 - 22/05
544 - 23/05
531 - 25/05
529 - 29/05
488 - 04/06 → 100 kilos
467 - 16/06
491 - 04/07
543 - 08/07
411 - 11/07
527 - 11/07
560 - 24/07
564 - 23/07
493 - 1A 26/107
555 - 1A 20/107
460 - VZ
465 - VZ
* 442 - VZ → HÍPERDIA LACTE
* 442 - VZ → NÃO INTERFERE!
* 483 →
* 352 →
* 374 →
* 483 → NÃO REPRODUZIR!!

Figura 13 – Quadro informativo sobre vacas em lactação.

Dentre os mais diversos tipos de manejo necessários à eficiência produtiva, serão descritos apenas os principais: Manejo da ordenha e manejo reprodutivo.

2.2.1 Manejo da ordenha

Vacas leiteiras são animais que se sentem confortáveis quando submetidas à rotina padronizada. Desta forma se busca evitar tudo que venha a contrariar o andamento da sequência normal do processo de ordenha.

O ambiente deve ser tranquilo, sem ruídos e stress, a fim de se evitar que adrenalina seja produzida e assim impeça a ação da ocitocina, fundamental para liberação do leite pela glândula mamária.

Por volta das 5:30h as vacas da ordenha são calmamente retiradas dos piquetes (nesse momento se faz a primeira observação para detecção de cio) e recolhidas ao estábulo . As vacas com mastite, que são identificadas com uma coleira de velcro na cor verde, são separadas do lote para que sejam ordenhadas por último a fim de se evitar que contaminem as vacas saudáveis através das teteiras ou das mãos dos ordenhadores.

Uma vez no estábulo, as vacas são conduzidas à sala de ordenha de forma calma a fim de que sejam evitados acidentes e estresse. A sala de ordenha é do tipo espinha de peixe 2x6.

A ordenha do rebanho é feita em etapas e de forma automatizada, onde são ordenhadas seis vacas de cada vez, uma vez que o equipamento de ordenha é do tipo simples.

Os ordenhadores lavam as mãos previamente e usam luvas de borracha descartáveis para manusear os tetos.

Após o posicionamento das vacas na linha de ordenha, é efetuado o estímulo da glândula mamária com eliminação dos primeiros jatos e coleta de amostra do leite em caneca de fundo escuro para teste de mastite clínica, ilustrado na Figura 14.



Figura 14 – Caneca de fundo escuro.

O estímulo da glândula mamária provoca a liberação de ocitocina pelo hipotálamo, causando a contração das células mioepiteliais que circundam os alvéolos e liberando o leite para as cisternas do úbere e tetos.

A análise visual do leite em caneca de fundo escuro visa identificar possíveis grumos e leite de aspecto estranho, o que indica a ocorrência de mastite clínica na glândula mamária. Em caso positivo, o número da vaca é anotado e na próxima ordenha será separada do lote de vacas saudáveis e ingressará por último na linha de ordenha, no lote de vacas com mastite.

Após a análise visual do leite em caneca de fundo escuro se faz a assepsia dos tetos através da imersão em solução de iodo a 0,3% (pré-dipping) através de copo aplicador, como mostra a Figura 15, com o propósito de se evitar a contaminação do úbere por agentes causadores de mastite ambiental.



Figura 15 – Copo aplicador de pré-dipping.

Após a imersão em pré-dipping (solução essa que deverá permanecer no teto por um tempo superior a 30 segundos) os tetos são secados de forma a remover a solução. Para tal é utilizada uma folha de papel descartável para cada teto, evitando-se uma possível contaminação cruzada entre os quartos.

São registrados os números de identificação das vacas através do teclado dos pontos de ordenha, o que possibilita o acompanhamento da produção de cada vaca de forma diária e individualizada, possibilitando obter dados de produtividade em todas as fases de lactação.

Após a secagem dos tetos as teteiras são acopladas e a ordenha tem início. A medida que a ordenha se processa fica registrado pelo programa o volume de leite extraído de cada vaca de forma individualizada. Se houver no lote alguma vaca recém parida, a ordenha é feita através de balde ao pé acoplado à linha de vácuo da ordenhadeira, a fim de que o colostro possa ser fornecido ao bezerro recém nascido e o excedente congelado para compor o banco de colostro.

Finalizada a ordenha da vaca, o equipamento de sucção se desliga automaticamente dos tetos, possibilitando que seja aplicado nos mesmos o pós-dipping, retratado na Figura 16, solução de iodo glicerinado a 3%, visando reduzir o risco de contaminação da glândula mamária por microorganismos presentes nas paredes dos tetos, uma vez que o esfíncter pode permanecer aberto por até mais ou menos uma hora após a ordenha.



Figura 16 – Copo aplicador de pós-dipping.

Busca-se realizar a ordenha completa dos animais dentro do tempo adequado e manter a sanidade da glândula mamária objetivando manter a qualidade do leite em níveis cada vez mais elevados.

Após a aplicação do pós dipping as vacas são liberadas e dirigidas aos cochos onde é fornecida silagem de milho misturada ao concentrado e água, a fim de que se alimentem e se mantenham em pé por tempo suficiente para que o esfíncter do teto esteja novamente fechado, diminuindo a possibilidade de entrada de microorganismos na glândula mamária.

Terminada essa etapa as vacas são dirigidas ao piquete para o pastejo matutino. Nesse momento também podem ser observados sinais de cio, principalmente indicados quando a vaca em estro se deixa montar calmamente por outros animais do rebanho. Vacas identificadas em cio pela manhã são inseminadas a tarde antes da ordenha das 16:00h e se a identificação se der a tarde serão inseminadas na manhã seguinte, antes da ordenha das 6:00h.

Finalizada a ordenha inicia-se a limpeza externa dos equipamentos e das instalações através de jato de água pressurizada, uma vez que a limpeza interna dos equipamentos é feita automaticamente pelo próprio equipamento de ordenha.

O filtro da ordenhadeira é retirado e substituído a cada ordenha, como pode ser visualizado na Figura 17.



Figura 17 – Filtro usado na ordenhadeira sendo descartado.

O leite, através do conjunto de ordenha, segue diretamente aos tanques resfriadores, de onde é coletado pelo caminhão do laticínio via sistema fechado a cada dois dias, como ilustrado na Figura 18.



Figura 18 – Caminhão retirando o leite do tanque de resfriamento.

O esterco do estábulo é removido após cada ordenha por micro pá carregadeira e levado para esterqueira situada fora das instalações.

Entre uma ordenha e outra, a equipe de colaboradores se divide entre a execução de atividades de manejo, sejam elas, nutricional, sanitário e reprodutivo, obedecendo a rotina estabelecida por quadros informativos presentes no escritório de administração.

Estes quadros foram criados de modo a fornecer um mapa da situação em que se encontra todo rebanho em relação ao número de animais presentes em cada categoria e das diversas fases produtivas ou não, em que se encontram os animais.

Com visualização dos quadros se obtém dados como a categoria em que animal está inserido, a fase reprodutiva em que o animal se encontra, a fase de lactação, datas previstas de pesagem de animais em crescimento, etc.

Portanto esses quadros funcionam como um guia para melhor entendimento dos diversos manejos a serem adotados, favorecendo o andamento dos trabalhos diários, uma vez que funciona com uma agenda de atividades futuras.

2.2.2. Manejo reprodutivo

A observação de cios é realizada principalmente pela manhã quando as vacas são recolhidas para a ordenha das 6:00h, e ao final do dia após a ordenha das 16:00h. As vacas cujo cio é detectado no período da manhã são inseminadas à tarde e as que manifestam cio à tarde são inseminadas na manhã do dia seguinte. Os lotes de novilhas maiores e menores são monitorados visualmente ao longo do dia para detecção de animais em estro, visto que o período de aceitação de monta destas fêmeas jovens é mais curto do que o das vacas adultas.

2.3 Descrição dos lotes do rebanho

São adotadas seis categorias zootécnicas basicamente em função da idade (Lote de bezerras lactentes), do peso vivo - para fêmeas jovens (Lotes de bezerras desmamadas, novilhas menores e novilhas maiores) e fase da lactação/período seco em que o animal se encontra (Lotes de vacas secas e de vacas em lactação).

O rebanho estava composto no momento final do estágio por 40 vacas em lactação, 09 vacas secas, 08 novilhas maiores, 12 novilhas menores, 11 bezerras desmamadas, 01 bezerro desmamado, 08 bezerras do leite e 01 bezerro do leite, perfazendo o total de 90 animais.

2.3.1 Bezerras lactentes

Após o parto a vaca é ordenhada para obtenção do colostro, o qual é fornecido na mamadeira para se controlar a ingestão pela cria, tendo em mente que nas primeiras horas o trato dos bezerros tem maior capacidade de absorver as imunoglobulinas presentes no colostro.

Depois de haver ingerido o máximo possível de colostro e recebido tintura de iodo 10% no umbigo, o recém nascido é separado da mãe (o que acontece por volta de 12 horas após o parto) e o leite é fornecido na mamadeira até que aprenda a beber diretamente do balde.

São fornecidos 6 litros de leite diários, 3 pela manhã e 3 à tarde, como ilustrado na Figuras 19.



Figura 19 – Bezerras recebendo leite.

Concentrado e feno (alfafa) são fornecidos ad libitum, uma vez que a ingestão destes alimentos é necessária para o início do desenvolvimento da motilidade e das microvilosidades do rúmen, além de fornecer nutrientes para o desenvolvimento corporal e familiarizar os animais com os alimentos que serão fornecidos na próxima etapa de vida.

As crias permanecem no bezerreiro até os 90 dias de idade, momento em que é iniciado o desmame gradual. Após 4 dias são inseridas no lote de bezerras desmamadas, sempre em dupla ou grupo de mais animais, para que possam melhor se adaptar à nova rotina e às novas companheiras de lote. A pesagem é feita quinzenalmente para controle de ganho de peso.

Como cuidados sanitários, logo após o nascimento é fornecido colostro para assegurar a ingestão de imunoglobulinas, corte do excesso do comprimento e imersão do umbigo em solução de iodo 10%.

A descorna é feita em bezerras, com a injeção de 0,5ml de Albocresil em quatro pontos ao redor do botão cornual quando se observa o início do surgimento do mesmo. Com apenas uma aplicação desse fármaco não se observa mais o desenvolvimento dos cornos.

O acompanhamento do estado sanitário do lote é feito pelo menos duas vezes ao dia. Busca-se identificar sinais de indisposição ou inapetência que podem ter como causas diarreias, ferimentos, traumas, etc. Uma vez detectado o problema

busca-se saná-los o mais breve possível e sempre com a orientação do Prof. Dr. Ferrari. O mais comum é o surgimento de diarreias causadas por bactérias e/ou protozoários (coccidioses).

O manejo sanitário compreende as vacinações contra Febre Aftosa (Maio, animais até 24 meses, e Novembro, todos os animais do rebanho) e Brucelose (fêmeas de 03 a 08 meses de idade); vermifugação estratégica de bezerras e novilhas até o início da idade reprodutiva e controle de ectoparasitas (moscas e carrapatos).

2.3.1.1. Adestramento para uso de cabresto

Nos 30 últimos dias de estágio foi feito o adestramento das bezerras para que o cabresto fosse aceito e tivesse funcionalidade visando a realização de uma experiência no sentido de favorecer e melhorar a relação pessoa/animal, como pode ser visualizado na Figura 20.



Figura 20 - Bezerra em início de adestramento.

Diariamente os animais foram cabresteados e escovados. Com o passar dos dias se observou gradativa melhora na mansidão e submissão ao cabresto.

Após alguns dias de adestramento as bezerras se tornam dóceis e obedientes ao comando do cabresto.

Foram feitos passeios freqüentes no exterior do bezerreiro, com a finalidade das bezerras reconhecerem e se familiarizarem com as instalações, como registrado na Figura 21.



Figura 21 – Bezerra sendo cabrestada fora do bezerreiro.

As bezerras prestes a serem desmamadas foram sistematicamente levadas pelo cabresto até o lote das bezerras desmamadas. Eram soltas no piquete por alguns minutos a fim de se sociabilizarem com as futuras companheiras e em seguida eram levadas de volta ao bezerreiro.

Sob o ponto de vista da segurança no trabalho se torna uma boa prática uma vez que o cabresteamento das novilhas seja realizado esporadicamente, certamente se tornarão vacas extremamente dóceis, com risco muito reduzido de causarem ferimentos às pessoas envolvidas no momento da contenção, deslocamento entre piquetes, ordenha, palpação e inseminação artificial.

Aliado à prática do cabresteamento, ao término do adestramento e à título de premiação, se fazia por sugestão da funcionária Fernanda a escovação das bezerras, como registrado na Figura 22. Essa prática pode ser considerada benéfica do ponto de vista do bem estar animal, uma vez que a bezerra passa a aceitar a presença da figura humana como algo benéfico e não mais como uma ameaça, tornando o manejo menos estressante para os animais.



Figura 22 – Bezerra sendo escovada.

Essa prática rotineira estimula a produção e liberação de endorfinas ao passo que o aprendizado por parte da bezerra de que o ser humano não lhe configura um risco, faz com que ocorram menos episódios de liberação de adrenalina e/ou cortisol no dia a dia. Neste contexto é importante relatar que o cortisol é responsável pelo estresse crônico e pode deprimir/suprimir a atividade do sistema imune, prejudicando o bom desempenho dos animais frente aos desafios sanitários que encontram na fase inicial da vida. Além do mais, as bezerras se tornam menos reativas e isto refletirá no momento da ordenha, bem como durante os manejos de contenção, palpação e inseminação artificial.

As bezerras são retiradas do lote de lactentes aos 90 dias de idade, mas permanecem em área anexa ao bezerreiro até os 94 dias, quando são então transferidas ao lote de bezerras desmamadas.

2.3.2. Bezerras desmamadas

Pertencem a essa categoria animais a partir de 94 dias de vida até atingirem peso em torno de 200 kg.

Procura-se manter nessa categoria no máximo 15 animais, para evitar conflitos por espaço no cocho. Mais recentemente neste lote estão sendo selecionadas pela morfologia e pela genealogia (principalmente pelo desempenho produtivo das mães nos controles leiteiros oficiais) as fêmeas possivelmente superiores e o excedente é colocado à venda.

Nessa fase inicia-se o fornecimento de concentrado (35% da dieta) e volumoso (65% da dieta) no percentual de 2,0% a 2,5% do peso vivo médio do lote. O volumoso é composto por silagem de milho misturado parcialmente ao concentrado 18% de proteína bruta e por feno de alfafa.

O sal mineral é fornecido em bloco pendurado à cerca do estábulo possibilitando que o animal o lamba sempre que tiver vontade.

A pesagem é feita quinzenalmente para acompanhamento e controle do ganho de peso dos animais.

O manejo sanitário desta fase compreende as vacinações contra febre aftosa e brucelose, vermifugação estratégica e controle de ectoparasitas (moscas e carrapatos).

Esta fase é a mais susceptível ao complexo babesiose – anaplasmoses (“tristeza parasitária bovina”). O tratamento básico contra babesiose e anaplasmoses é feito com aplicação de 1ml/40kg de peso vivo de Imidocarb por via intramuscular ou aplicação de 1ml/100kg de peso vivo de Imidocarb (contra babesiose) concomitante ao uso de 1ml/10kg de peso vivo de Oxitetraciclina (contra anaplasmoses).

Nessa fase alguns animais já apresentam comportamento de estro, mas não são inseminados pois não atingiram idade e peso mínimos para reprodução.

2.3.3. Novilhas menores

Pertencem a esta categoria animais com peso entre 200 kg e 370 kg. A grande diferença de pesos se deve principalmente a diferenças características das raças Holandesa e Jersey.

A dieta é composta pelos mesmos alimentos fornecidos à categoria de bezerras desmamadas, com exceção do feno de alfafa.

É considerado um consumo de 2,5% do peso vivo médio do lote, com proporção volumoso e concentrado de 65% e 35%, respectivamente. O sal mineral é fornecido em blocos. Na Figura 23 podem ser vistos as novilhas consumindo silagem de milho no cocho.



Figura 23 – Novilhas menores recebendo silagem de milho e concentrado.

O manejo sanitário é idêntico ao das bezerras desmamadas. As novilhas holandesas começam a ser inseminadas quando atingem peso corporal de 340 – 350 kg, o que geralmente ocorre aos 13 – 14 meses de idade, com média de 1,3 inseminações/animal. Já as novilhas Jersey são inseminadas quando atingem 240 - 250 kg em média.

Uma vez detectado o estro, como pode ser visto na Figura 24, o animal é inseminado e é anotada a data, hora, sêmen utilizado e nome do inseminador.



Figura 24 – Novilha menor aceitando monta.

A inseminação das novilhas virgens é realizada com algumas horas de antecedência, uma vez que apresentam períodos de estro mais curtos do que as vacas adultas. A reprodução é inteiramente feita através de inseminação artificial, utilizando-se sêmen de Jersey ou de Holandês.

2.3.4. Novilhas maiores

Pertencem a esta categoria animais com peso inicial em torno de 390 kg para raça Holandesa e 320 kg para raça Jersey.

Semelhante ao manejo nutricional das novilhas menores, mas consomem de 2,5 a 3,0% do peso vivo médio. O manejo sanitário compreende a vermifugação estratégica.

Neste lote são inseminadas as novilhas que porventura ainda estejam “vazias”. Uma vez detectado o cio, os procedimentos são os mesmos da categoria anterior.

As novilhas próximas da data do parto recebem especial atenção, uma vez que são mais susceptíveis a distocias e problemas metabólicos no pós parto do que as vacas adultas. Por serem inexperientes muitas vezes necessitam de ajuda para parir e cuidar da cria recém nascida.

2.3.5. Vacas secas

Pertencem a esta categoria as vacas que não se encontram em lactação. Estes animais param de ser ordenhados 60 dias antes do parto previsto.

Nesse período tem-se maior cuidado com a alimentação uma vez que o animal tende a reduzir por si só a ingesta em virtude da proximidade do parto. Nesta fase consomem sal mineral em bloco, silagem de milho e concentrado, em torno de 3,0% do peso vivo, na proporção 65% de volumoso e 35% de concentrado, como pode ser visto na Figura 25.



Figura 25 – Vacas secas recebendo silagem de milho e concentrado.

O manejo sanitário compreende as vacinações contra febre aftosa nos meses de maio e novembro.

Assim como no lote de novilhas maiores, é nesta categoria em que ocorrem os partos. Próximo da data do parto previsto a vaca é transferida ao piquete maternidade a fim de sejam monitorados os sinais pré parto, com a finalidade de acompanhar o nascimento avaliando-se a necessidade de intervenção.

2.3.6. Vacas em lactação

Pertencem a esta categoria as fêmeas nos três estágios de produção. É a categoria de maior demanda nutricional, já que existem necessidades de manutenção, reprodução e produção.

São fornecidos volumoso e concentrado na proporção 65% e 35% da dieta. O volumoso principal é a silagem de milho, vista na Figura 26, associado a pastagens de quicuí, tifton e mombaça no verão e azevém e aveia no inverno.



Figura 26 – Vacas em lactação recebendo silagem de milho e concentrado.

Vacas no primeiro estágio de lactação recebem cuidado especial uma vez que se encontram em balanço energético negativo, momento esse onde várias desordens metabólicas podem ocorrer.

Nessa fase a vaca come menos do que realmente necessita e ocorre mobilização de reservas corporais para que o organismo possa suprir as altas necessidades energéticas. Sendo assim não é rara a necessidade do fornecimento de *drench* (composto por propilenoglicol, minerais, vitaminas, pré e probióticos), principalmente às primíparas e vacas de alto desempenho produtivo.

O manejo sanitário das vacas em produção engloba as vacinações contra febre aftosa nos meses de maio e novembro e a secagem de animais ao final da lactação com uso de antibiótico intramamário específico. O bom estado de saúde dos animais dessa categoria é fundamental para manter boa produtividade. O monitoramento das condições do úbere é o mais importante, aliado à condição de pernas e pés. Entretanto existem outras enfermidades que eventualmente acometem os animais dessa categoria, tais como hipocalcemia, cetose, laminite, metrite e retenção de placenta.

Desde a movimentação dos animais do piquete para sala de ordenha é realizada a identificação de sinais que possam indicar problemas, tais como claudicação, fraqueza, apatia e ferimentos. No momento da ordenha se avalia as condições em que encontra o úbere de cada vaca. Identificado algum problema, este é sanado o mais rápido possível.

O manejo reprodutivo desta categoria compreende a detecção de cio, inseminação artificial, uso de protocolos hormonais para indução de cio e/ou ovulação, massagem uterina (registrada na Figura 27), palpação retal para diagnóstico de prenhez ou de atividade ovariana.



Figura 27 – Palpação retal.

2.4. Qualidade do Leite

O controle leiteiro da fazenda é realizado mensalmente por funcionário treinado e é processado pela Associação Paranaense dos Criadores de Bovinos da Raça Holandesa. Neste controle é analisada a composição e CCS (Contagem de Células Somáticas) do leite de cada animal.

O laticínio faz a análise de CCS e CBT (Contagem Bacteriana Total) do leite coletado no tanque de resfriamento a cada 15 dias. A CCS tem por objetivo identificar vacas com mastite (na análise individual) e é um indicativo da saúde do úbere dos animais (quando realizada no *pool* do tanque). Já a CBT mensura a carga microbiana no leite cru, indicando as condições de higiene no momento da ordenha e a eficácia do resfriamento do leite no tanque.

Para a região sul do país, os níveis máximos delimitados na IN 62 para CCS são de 500.000 células/ml e 300.000 ufc/ml para CBT. O leite produzido na fazenda Canguiri é composto por 12,52% de sólidos; 3,92% de gordura; 3,20% de proteína; e 4,43% de lactose, de acordo com resultados do controle leiteiro oficial realizado no mês de julho. Já a média da CCS do tanque no mesmo controle foi de 397.000 células/ml.

3. DISCUSSÃO

O Setor de Bovinocultura Leiteira da UFPR, de uma forma geral busca melhorar sistematicamente a genética do rebanho, bem como melhorar os manejos sanitário, nutricional e reprodutivo de forma a diminuir o intervalo entre partos, buscando dessa forma aumentar a produtividade do rebanho.

Práticas de manejo relacionadas a bem estar animal podem se refletir indiretamente como agentes de melhoria de produtividade, uma vez que aumentam a produção de endorfinas que acabam inibindo a produção de adrenalina e cortisol, responsáveis pelo estresse crônico, podendo deprimir ou até suprimir a atividade do sistema imune, e ainda diminuir a liberação do leite durante a ordenha. A percepção de que o ser humano não constitui ameaça melhora a relação homem/animal e evita a liberação de agentes (adrenalina/cortisol) que acabam diminuindo indiretamente a produção de leite.

Bezerras mansas de cabresto e escovadas durante essa fase inicial de vida, se tornarão vacas mais dóceis e cooperativas durante todo período produtivo, beneficiando indiretamente a melhoria dos índices de produtividade

Como sugestão, gostaria muito que a prática do adestramento para uso de cabresto associada à escovação fizesse parte da rotina do setor, uma vez que são práticas fáceis de serem adotadas e que não oneram os custos de produção. Além disto, estas atividades podem trazer facilidades de manejo e melhoria na segurança do trabalho das pessoas envolvidas de uma forma geral.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio no Setor de Bovinocultura Leiteira da UFPR foi sob todos os aspectos muito proveitoso, levando-se em consideração a qualidade da didática transmitida, bem como sob o aspecto do interrelacionamento pessoal, muito importante para o bom resultado de qualquer empreendimento.

Tive oportunidade de rever e aplicar boa parte dos conhecimentos adquiridos durante o período formativo e, sobretudo, aprender muito do que deixei de absorver durante o curso. Até mesmo porque certas técnicas só são assimiladas na prática.

A convivência diária com os funcionários na rotina de trabalhos do setor foi muito salutar e prazerosa, trazendo como fruto o surgimento de grandes amizades. Cada bezerra nascida viva e saudável deve ser motivo de comemoração em qualquer criatório e na Fazenda Canguiri não é diferente. É notória a alegria do pessoal envolvido quando se atingem os objetivos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2007. **Censo Agropecuário. Resultados preliminares.** Disponível em <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/2006/agropecuario.pdf>.

DAFT LOGIC, **Ferramenta para cálculo de áreas no Google Maps.**

Disponível em: <<http://www.daftlogic.com/projects-google-maps-area-calculator-tool.htm>>. Acesso em 23 out. 2013.

FERREIRA, A.M.; MIRANDA, J.E.C.. Medidas de eficiência da atividade leiteira. índices zootécnicos para rebanhos leiteiros. Comunicado Técnico, EMBRAPA. Juiz de Fora, 2007.

WIKIPÉDIA. **Área de Proteção Ambiental do Iraí – Wikipédia, a enciclopédia livre.** Disponível em:

<http://pt.wikipedia.org/wiki/%C3%81rea_de_Prote%C3%A7%C3%A3o_Ambiental_do_Ira%C3%AD>. Acesso em: 29 de outubro de 2013.

ANEXOS

Anexo 1. Termo de compromisso

ESTÁGIO NO ÂMBITO DA UFPR


**TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO OBRIGATÓRIO
PARA ALUNOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO
PARANÁ no âmbito Interno (Instrução Normativa nº 01/13 - CEPE)**

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ, sediada à Rua XV de Novembro n.º 1299 - Curitiba/PR, CEP 80.020-300, CNPJ 75.095.679/0001-49, Fone 3310-2656 ou 3310-2675, doravante denominada **PARTE CONCEDENTE**, e de outro lado, o estudante do ano/período 10º do Curso de ZOOTECNIA, RG n.º 1641139, CPF 35419415968, Matrícula n.º 994, residente à Rua BENTO VIANA, na Cidade de CURITIBA, Estado PR, CEP 80240-110, Fone 9625-0126, Data de nascimento 26/10/1999, doravante denominado (a) Estagiário (a), celebram o presente Termo de Compromisso em consonância com o Art. 82 da Lei nº 9394/96 - LDB, a Lei nº 11.788/08, a Orientação Normativa nº 07/08-MPOG, a Resolução nº 46/10 - CEPE/UFPR, Instrução Normativa nº 01/13 - CEPE, demais normas institucionais e mediante as seguintes cláusulas e condições:

- CLÁUSULA PRIMEIRA-** As atividades a serem desenvolvidas durante o Estágio constam de programação acordada entre as partes - Plano de Atividades de Estágio, no verso - e terão por finalidade propiciar ao Estudante uma experiência acadêmico-profissional em um campo de trabalho determinado, visando:
- a) o aprimoramento técnico-científico em sua formação;
 - b) a maior proximidade do aluno, com as condições reais de trabalho, por intermédio de práticas afins com a natureza e especificidade da área definida nos projetos políticos pedagógicos de cada curso;
 - c) a realização de Estágio **OBRIGATÓRIO**;
- CLÁUSULA SEGUNDA -** Nos termos da Lei nº 11.788/08, as atividades do estágio não poderão iniciar antes de o Termo de Compromisso de Estágio ter sido assinado por todos os signatários indispensáveis, não sendo reconhecido ou validado com data retroativa;
- CLÁUSULA TERCEIRA -** O estágio será desenvolvido no período de 09/04/16 a 02/07/16, (até o prazo máximo de 02 anos), no horário das 08:00 às 12h e 13 às 15 hs, (intervalo caso houver) de 40 num total de 40 hs semanais, (não podendo ultrapassar 30 horas), compatíveis com o horário escolar podendo ser prorrogado por meio de emissão de Termo Aditivo não ultrapassando, no total do estágio, o prazo máximo de 02 anos;
- Parágrafo Primeiro -** Em caso do presente estágio ser prorrogado, o preenchimento e a assinatura do Termo Aditivo deverão ser providenciados antes da data de encerramento, contida na Cláusula Terceira deste Termo de Compromisso;
- Parágrafo Segundo -** Nos períodos de avaliação ou verificações de aprendizagem pela Instituição de Ensino, o estudante poderá solicitar à Parte Concedente, redução de carga horária, mediante apresentação de declaração, emitida pelo(a) Coordenador(a) do Curso ou Professor(a) Orientador(a), com antecedência mínima de 05(cinco) dias úteis;
- CLÁUSULA QUARTA -** Na vigência deste Termo de Compromisso o Estagiário será protegido contra Acidentes Pessoais, providenciado pela UFPR e representado pela Apólice n.º 0182000581 da Companhia GEATE;
- CLÁUSULA QUINTA -** Durante o período de Estágio Obrigatório, o estudante não receberá uma Bolsa Auxílio, bem como outras formas de auxílio e contraprestação, em cumprimento a Orientação Normativa nº 07/08-MPOG.
- CLÁUSULA SEXTA-** Caberá ao Estagiário cumprir a programação estabelecida, observando as normas internas da Parte Concedente, bem como, elaborar relatório referente ao Estágio a cada 06 (seis) meses e ou quando solicitado pelo Professor Orientador;
- CLÁUSULA SÉTIMA-** O Estagiário responderá pelas perdas e danos decorrentes da inobservância das normas internas ou das constantes no presente Termo de Compromisso;
- CLÁUSULA OITAVA-** Nos termos do Artigo 3º da Lei nº 11.788/08, o Estagiário não criará vínculo empregatício com a Parte Concedente;
- CLÁUSULA NONA** Constituem motivo para interrupção automática da vigência do presente Termo de Compromisso de Estágio:
- a) conclusão ou abandono do curso e o fechamento de matrícula;
 - b) pedido da Coordenação do Curso ou Professor Orientador;
 - c) pedido do Estagiário;
 - d) pedido da Parte Concedente;
 - e) não cumprimento do convencionado neste Termo de Compromisso;
 - f) não comparecimento, sem motivo justificado, por mais de cinco dias, consecutivos ou não, no período de um mês, ou por trinta dias durante todo o período do estágio.
- E, por estar de inteiro e comum acordo com as condições deste Termo de Compromisso, as partes assinam em 03 (três) vias de igual teor, podendo ser denunciado a qualquer tempo, unilateralmente, e mediante comunicação escrita.
- Curitiba,

Eliane Cristina Depetris
Matrícula SIAD: 200618
UFPR/PROGRAD/CGE
UFPR/PROGRAD/ Coordenação Geral de Estágios
PARTE CONCEDENTE - (assinatura e carimbo)


ESTAGIÁRIO
(assinatura)


COORDENADOR(A) DO CURSO
(assinatura e carimbo)
Rodrigo de Almeida Teixeira
coordenador do Curso de Zootecnia
UFPR - Matrícula 201825

ESTÁGIO NO ÂMBITO DA UFPR

INFORMAMOS QUE O PREENCHIMENTO DO PLANO DE ESTÁGIO É OBRIGATÓRIO

PLANO DE ATIVIDADES DE ESTÁGIO
(Instrução Normativa nº01/13-CEPE)

1. IDENTIFICAÇÃO DO ESTÁGIO:

ESTÁGIO OBRIGATÓRIO

Disciplina concomitante ao estágio: AZ 060 ESTÁGIO SUPERVISIONADO

2. DADOS REFERENTES AO LOCAL DE ESTÁGIO:

Unidade/Departamento: MEDICINA VETERINÁRIA Ramal: 9730

Nome do(a) Supervisor(a): FERNANDA DAMASCENO TAVARES

Cargo ou função: AUXILIAR DE VETERINÁRIA E ZOOTECNIA

Formação Profissional: ZOOTECNISTA

3. DESENVOLVIMENTO

Atividades previstas: acompanhamento de rebanho leiteiro
envolvendo atividades de nutrição, reprodução
ouçã e manejo sanitário

Curitiba, 04/04/16

Assinatura do(a) Estagiário(a):

Cabe ao(a) Professor(a) orientador(a) bem como ao(a) Supervisor(a) no local de estágio, acompanhar as atividades desenvolvidas pelo Estagiário(a), na vigência do presente Termo de Compromisso.

Amando D. Lima
Visto do(a) Supervisor(a) do local na UFPR

Marcos Vinicius Ferrari
Chefe do local na UFPR
(assinatura e carimbo)

Marcos Vinicius Ferrari
Diretor - Faz. Canguiri/UFPR
Matrícula: 152870

Marcos Vinicius Ferrari
Professor(a) Orientador(a) - UFPR
(assinatura e nome por extenso)

Marcos Vinicius Ferrari
Diretor - Faz. Canguiri/UFPR
Matrícula: 152870

A SER PREENCHIDO PELA COE

04. Professor orientador - UFPR:

a) Modalidade de orientação: [] Direta [] Semi-Direta [] Indireta

b) Número de horas da orientação no período: _____

c) Número de estagiários concomitantes com esta orientação: _____

Anexo 2. Ficha de avaliação no local de estágio



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ZOOTECNIA
CAMPUS I AGRÁRIAS SCA-SETOR DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
CEP: 80035-050 - CURITIBA-PR
TELEFONE: (041) 3350-5769
E-MAIL: cursozootecnia@ufpr.br

FICHA DE AVALIAÇÃO DE ESTÁGIÁRIO

5.1 ASPECTOS TÉCNICOS	Atribuir Pontuação de 01 a 10	
5.1.1 - Qualidade do trabalho	(10)	
5.1.2 Conhecimento Indispensável ao Cumprimento das Tarefas	Teóricas	(10)
	Práticas	(10)
5.1.3 Cumprimento das Tarefas	(10)	
5.1.4 Nível de Assimilação	(10)	
5.2 ASPECTOS HUMANOS E PROFISSIONAIS	Atribuir Pontuação de 01 a 10	
5.2.1 Interesse no trabalho	(10)	
5.2.2 Relacionamento	Frente aos Superiores	(10)
	Frente aos Subordinados	(10)
5.2.3 Comportamento Ético	(10)	
5.2.4 Disciplina	(10)	
5.2.5 Merecimento de Confiança	(10)	
5.2.6 Senso de Responsabilidade	(10)	
5.2.7 Organização	(10)	

Assinatura e Carimbo do Orientador Responsável pelo Estágio

Prof. Marcos Vinicius Ferrari
Depto. de Medicina Veterinária
Mestrado - UFPR
CRMV-PR 2908

Assinatura do Estagiário


Anexo 3. Fichas de frequência



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ZOOTECNIA
 CAMPUS I AGRÁRIAS SCA-SETOR DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
 CEP: 80035-050 - CURITIBA-PR
 TELEFONE: (041) 3350-5769
 E-MAIL: cursozootecnia@ufpr.br

FICHA DE FREQUENCIA DE ESTÁGIO

DIA	MÊS	ANO	ENTRADA	SAÍDA	RUBRICA	ENTRADA	SAÍDA	RUBRICA
09	04	2015	6:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
11	04	2015	6:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
12	04	2015	6:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
13	04	2015	6:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
14	04	2015	8:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
15	04	2015	8:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
16	04	2015	8:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
18	04	2015	8:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
19	04	2015	8:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
20	04	2015	8:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
21	04	2015	8:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
22	04	2015	8:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
23	04	2015	6:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
25	04	2015	6:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
26	04	2015	8:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
27	04	2015	8:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
28	04	2015	6:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
29	04	2015	8:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
01	05	2015	8:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
02	05	2015	8:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
03	05	2015	8:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
04	05	2015	8:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
05	05	2015	8:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
06	05	2015	8:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
07	05	2015	6:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
09	05	2015	8:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
10	05	2015	8:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
11	05	2015	8:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
12	05	2015	6:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
13	05	2015	6:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
14	05	2015	6:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
16	05	2015	8:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
17	05	2015	8:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]

Assinatura e Carimbo do Orientador Responsável pelo Estágio: 
 Prof. Marcos Vinicius Ferrari
 Depto. de Medicina Veterinária
 Matr. 152870 - UFPR
 CRMV-PR 2908

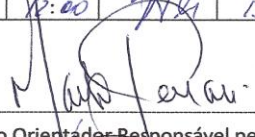
Assinatura do Estagiário



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ZOOTECNIA
CAMPUS I AGRÁRIAS SCA-SETOR DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
CEP: 80035-050 - CURITIBA-PR
TELEFONE: (041) 3350-5769
E-MAIL: cursozootecnia@ufpr.br

FICHA DE FREQUENCIA DE ESTÁGIO

DIA	MÊS	ANO	ENTRADA	SAÍDA	RÚBRICA	ENTRADA	SAÍDA	RÚBRICA
18	05	2015	8:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
19	05	2015	8:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
20	05	2015	6:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
21	05	2015	6:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
23	05	2015	6:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
24	05	2015	8:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
25	05	2015	8:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
26	05	2015	8:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
27	05	2015	6:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
28	05	2015	6:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
30	05	2015	6:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
31	05	2015	6:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
01	06	2015	6:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
03	06	2015	6:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
04	06	2015	6:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
08	06	2015	6:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
09	06	2015	6:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
10	06	2015	6:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
14	06	2015	6:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
15	06	2015	6:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
16	06	2015	8:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
17	06	2015	8:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
20	06	2015	6:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
21	06	2015	6:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
22	06	2015	6:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
23	06	2015	6:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
24	06	2015	8:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
27	06	2015	8:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
28	06	2015	8:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
29	06	2015	8:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
30	06	2015	8:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
01	07	2015	8:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]
02	07	2015	8:00	12:00	[assinatura]	13:00	17:00	[assinatura]


Assinatura e Carimbo do Orientador Responsável pelo Estágio
Prof. Marcos Vinicius Ferrari
Depto. de Medicina Veterinária
Matr. 152870 - UFPR
CRMV-PR 2908


Assinatura do Estagiário