UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC

UDESC – CAMPUS OESTE

CURSO DE ZOOTECNIA

GABRIEL ZIEHER

RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO:

CRV LAGOA - PAINT (Programa de Avaliação e Identificação de Novos Touros)

CHAPECÓ, SC

2016

GABRIEL ZIEHER

RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO:

CRV LAGOA – PAINT (Programa de Avaliação e Identificação de Novos Touros)

Relatório de Estágio Curricular Supervisionado de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Zootecnia, do Centro de Educação Superior do Oeste, da Universidade do Estado de Santa Catarina, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Zootecnia.

Orientador: Prof. Dr. Diego de Córdova Cucco

CHAPECÓ, SC

2016

“Eu bem sei que qualquer guasca,
bem pilchado, de faca, rebenque
e esporas não se afirma nos arreios da
vidas, se não for estribado na
proteção do céu.”

Dom Luiz Felipe de Nadal

AGRADECIMENTOS

- Agradecer a família por todo o apoio dedicado ao longo da graduação;
- A CRV Lagoa, pela disponibilidade de realização do estágio.
- Ao meu orientador Professor Diego Cucco, por todo o auxílio durante a graduação;
- Ao grupo de melhoramento genético animal GMG por auxiliar na realização das atividades previstas.
- A todos que contribuíram de forma direta ou indiretamente para que pudesse estar hoje concluindo mais esta etapa de minha vida;
- A Equipe da CRV Lagoa, pelos ensinamentos e apoio nas atividades realizadas todos de forma especial aos alojados do Lagoa in e a equipe PAINT.

IDENTIFICAÇÃO DO ESTÁGIO

Área de estágio: Melhoramento Genético de Bovinos de Corte.

Supervisora de estágio: Juliana Cristina Sesana

Professor orientador: Prof. Dr. Diego de Córdova Cucco.

Empresa: CRV Lagoa.

Endereço: Rodovia Carlos Tonanni km 88, Sertãozinho-SP.

Período: 22 de fevereiro a 06 de maio de 2016.

Carga horária: 360 horas.

GABRIEL ZIEHER

RELATÓRIO DE ESTÁGIO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Relatório de Estágio de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Zootecnia, da Universidade do Estado de Santa Catarina, para obtenção do grau de Bacharel em Zootecnia.

Banca Examinadora:

Orientador: _____

Prof. Dr. Diego de Córdova Cucco

Membro: Maísa Chiocca

Zootecnista Mestranda Maísa Chiocca

Membro: Aline Zampar

Prof. Dra. Aline Zampar

Aprovado em: 20/06/2016

CHAPECÓ – SC
2016

RESUMO

O Brasil se destaca entre os maiores produtores e exportadores de carne, devido ao seu grande rebanho bovino e sua extensão territorial. Para que isso fosse alcançado, existe uma soma de fatores parachegam a este resultado, sendo o melhoramento genético fator fundamental para conseguirmos animais mais produtivos. O estágio de conclusão de curso foi realizado na CRV Lagoa, juntamente ao Programa de Avaliação e Identificação de Novos Touros (PAINT). Programa este que completando 22 anos de atuação no melhoramento genético, principalmente da raça Nelore, raça esta que é à base da pecuária nacional. Dentre as atividades que foram realizadas estão à classificação de matrizes para ingresso no programa, bem como as classificações de CPMUT (Conformação, Precocidade, Musculosidade, Umbigo e Temperamento) dos animais de desmama e sobreano, com posterior compilação destes dados para a realização das avaliações genéticas. A realização do estágio foi uma experiência ímpar, pois foi possível viajar por diferentes Estados, conhecer um pouco do sistema de produção de cada fazenda e com isso somar ainda mais para a formação do acadêmico.

Palavras-chave: CRV Lagoa, Melhoramento genético, Nelore, Produção animal.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 9
2 OBJETIVO GERAL 10
2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 10
3 CRV Lagoa 10
3.1 DEPARTAMENTO DE INOVAÇÃO 11
3.2 PAINT 11
4 ATIVIDADES REALIZADAS 12
4.1 CLASSIFICAÇÃO DE FÊMEAS 12
4.2 PROGRAMA DE ACASALAMENTO 13
4.3 AVALIAÇÃO DE DESMAMA E SOBREANO 15
5 RECEBIMENTO E TABULAÇÃO DOS DADOS 17
6 PROJETO CEIP, REVISÃO 19
7 TESTE DE PROGENIE 19
8 RAPP (Reunião Anual dos Parceiros Paint) 19
9 CRITÉRIOS PARA PARTICIPAR DO PROGRAMA PAINT 20
10 SUMÁRIO DE TOUROS 20
11 VISITAS TECNICAS 20
12 CONSIDERAÇÕES FINAIS 21
13 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 22

INTRODUÇÃO

O Brasil se destaca na produção de proteína animal, devido sua topografia e também extensão territorial. Atualmente possui o maior rebanho comercial de bovinos do mundo, com aproximadamente 209 milhões de bovinos (IBGE, 2015), além de ser um dos maiores exportadores mundiais de carne bovina, grande parte desta ainda é exportada bruta, cerca de 77%, o que deixa de agregar valor ao produto (ABIEC, 2015).

O rebanho brasileiro é formado basicamente por animais zebuínos (Bos taurus indicus) em sua grande maioria, e a raça Nelore constitui cerca de 80% do efetivo do rebanho. (ACNB, 2016).

As avaliações genéticas de bovinos da raça Nelore iniciaram em 1968 com o professor Warwick E. Kerr do Departamento de Genética da FMRP - USP, com avaliações de animais de uma só fazenda, sendo que o primeiro sumário de touros com toda a avaliação genética foi lançado em 1977 (ANCP, 2016).

Em 1979 realizou-se o primeiro teste de progênie com reprodutores da raça Nelore, sendo 10 animais coletados com o apoio da CRV Lagoa antiga Lagoa da Serra, teste que revelou o reprodutor Gim de Garça, animal que desempenhou importante papel no melhoramento genético da raça Nelore (ANCP, 2016).

Até o ano de 1993 as avaliações genéticas eram intra-rebanho, proposto de um modelo touro. Esse modelo de avaliação gera informação somente para o animal dentro do rebanho. A partir desta data as avaliações iniciaram entre rebanho no qual se utilizava modelo de avaliação animal gerando DEPs (Diferença Esperada na Progênie) para efeito direto e materno modelo animal mais conhecido, gerando DEP para pai, mãe e o próprio animal. (ANCP, 2016).

No início do melhoramento, os objetivos de seleção eram mais voltados para peso, muitas vezes não levado em conta o desempenho produtivo e sua eficiência de produção. Os produtores estão buscam animais cada vez mais funcionais e economicamente viáveis para os diversos sistemas de produção, principalmente a pasto que é a base da pecuária nacional. Os programas levam mais em conta o conjunto CPM (Conformação, Precocidade e Musculosidade) bem como características de umbigo e temperamento para a seleção dos biótipos animais para servir como reprodutores (ALENCAR e BARBOSA, 2016).

As novas tecnologias vêm auxiliar o avanço da genética, a utilização da genômica vem muito a contribuir para selecionar animais jovens. Ferramenta que ainda tem seu

preço um pouco elevado para sua realização, mas de muita eficiência para aumentar à acurácia da DEP principalmente de característica as quais se tenham interesse, assim pode-se acasalar esse novo reprodutor na safra ou mesmo para teste de progênie (MENEZES, 2009).

O objetivo do presente estágio de conclusão de curso foi aperfeiçoar conhecimentos sobre o funcionamento de um programa de melhoramento genético, bem como o processo de avaliações nas fazendas e posterior processamento e interpretação dos resultados das avaliações genéticas.

2 OBJETIVO GERAL

O estágio teve como objetivo acompanhar as avaliações a campo do PAINT (Programa de Avaliação e Identificação de Novos Touros), classificação de fêmeas para ingresso no programa, avaliações de desmama e sobreano dos animais participantes do programa e acompanhamento das rotinas de escritório com início das atividades do CP (Centro de Performance).

2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Capacitar-se sobre as formas de avaliação, bem como as características a serem avaliadas e observadas;
- Reconhecer diferentes fazendas participantes, bem como seu modo de criação;
- Conhecer modelos de avaliações genéticas;

3 CRV Lagoa

Instalada na região noroeste do estado de São Paulo, na cidade de Sertãozinho, a CRV Lagoa tem mais de 40 anos no mercado de melhoramento genético bovino. A empresa foi adquirida pelo grupo Belgo holandês CRV no ano de 1998 o qual está sob comando até hoje. A companhia também adquiriu no ano de 2011 a Central Bela Vista, uma central de coleta de sêmen para que possa aumentar o número de touros, e assim conseguir conquistar um maior número de clientes e parceiros.

A CRV hoje conta com centrais de coleta em 9 países e 50 centros de distribuição em diferentes países, os quais comercializam atualmente cerca de 11 milhões de doses ao ano. A empresa no mercado brasileiro lidera em volume de doses comercializadas e é a única que possui teste de performance próprio para a seleção de novos reprodutores.

Atualmente a empresa realiza a comercialização de sêmen bovino, possui programas de capacitação, como cursos de IA (inseminação artificial), manejo de cria, curso de andrologia, melhoramento genético animal, tanto de corte, como de leite bem como os programas de melhoramento genético como o PAINT, Gestor Leite e Centro de Performance (CP).

3.1 DEPARTAMENTO DE INOVAÇÃO

As atividades dentro da empresa eram divididas em departamentos o qual o PAINT faz parte do departamento de inovação, juntamente com o Gestor Leite e o CP. O Gestor Leite era o programa para avaliação genética dos animais com aptidão leiteira, atende fazendas de todo o país com destaque para o trabalho de animais da raça Holandês. O CP é uma prova de performance que a CRV desenvolve para selecionar animais superiores para compor a bateria de touros da central. Hoje o CP avalia 7 raças, para 12 diferentes características, sendo que os 30% melhores animais de cada raça vão para o leilão que a central promove.

3.2 PAINT

O PAINT foi criado no ano de 1994 com intuito de buscar, identificar e fornecer informações para o direcionamento dos fatores genéticos que influenciam em uma produção animal mais eficiente. Apesar do programa ter como slogan de seu nome, identificação de novos touros, tem como principal característica selecionar matrizes as quais produzem animais mais eficientes.

Atualmente o programa avalia animais da raça Nelore e com projeto piloto das raças Senepol e cruzamentos Nelore x Angus, tendo por objetivo buscar identificar os melhores reprodutores no cruzamento, sendo 71 fazendas parceiras com 51.576 mil matrizes em 16 Estados brasileiros e fazendas em países vizinhos como Paraguai e Bolívia, como esta representado na figura 1 à seguir

Figura 1: Estados e países em que tem parceiros do programa.

Fonte: O autor

4 ATIVIDADES REALIZADAS

As atividades realizadas durante o período de estágio foram o acompanhamento das avaliações de classificação de fêmeas para ingresso no programa e para acasalamento. Serviço este prestado pela equipe CRV para otimizar a produção utilizando cruzamento absorvente. Foram realizadas avaliações de desmama e sobreano, com maior volume de acompanhamento das de sobreano devido à época do ano e à rotina geral de escritório.

4.1 CLASSIFICAÇÃO DE FÊMEAS

Para ingresso de novas fêmeas no programa, ou mesmo um novo rebanho participar do programa, as mesmas devem passar por uma seleção, as quais devem apresentar características específicas que se enquadrem nos padrões da raça. As

características analisadas eram raça, aprumos, frame e pigmentação, características que são pontuadas de 1 a 5 exceto a pigmentação e o frame que é de 1 a 3.

Para a avaliação de raça as fêmeas devem ter os seguintes padrões da raça, sendo as vacas desclassificadas com a nota 1. São desclassificadas vacas que apresentam características não admissíveis para a raça Nelore como formato de cabeça, adiantamento de cupim, pouca feminilidade, elevada produção leiteira pós-parto que dificulta a mamada do bezerro, tetos muito grandes ou até mesmo muito brava no pós-parto.

Os aprumos são pontuados em relação ao ângulo da perna posterior o qual se busca um animal bem aprumado e com boa qualidade de casco, o que faz com que esse animal não tenha problemas em seus deslocamentos.

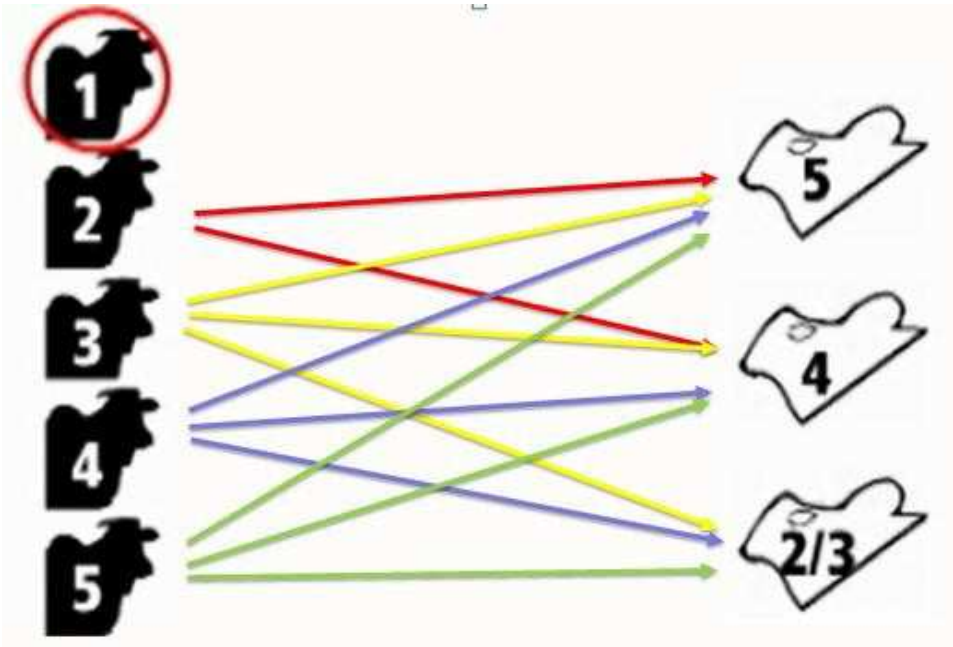
O frame é pontuado, buscando uma uniformidade de tamanho no rebanho sendo 1 para animais pequenos e 3 para animais grandes, assim no acasalamento busca-se utilizar reprodutores em frame oposto à vaca para formar um rebanho mais homogêneo em tamanho.

A pigmentação preta do couro é uma característica marcante nos animais da raça Nelore, esta podendo ser uma das principais características de desclassificação de animais na hora da avaliação. Os despigmentados ou com presença de placas no corpo (regiões com coloração branca no couro) são pontuados como 3 e animais bem pigmentados 1. É admissível a presença de pele despigmentada somente nas áreas sombreadas.

4.2 PROGRAMA DE ACASALAMENTO

Para fazer um acasalamento inicial, momento que não possuem informação alguma das fêmeas ainda, é feito com o auxílio do Excel para que se busque formar um rebanho mais equilibrado, no qual se acasala fêmeas com menores índices com reprodutores de notas superior na característica que a fêmea tem nota inferior e vice-versa, buscando um equilíbrio do rebanho de modo geral nas progênies. Na Figura 2 pode ser observado o esquema inicial de acasalamento por raça, onde na coluna da esquerda estão as vacas, sendo as de racial 1 descartado e no lado direito os reprodutores, sendo que as setas indicam as possíveis combinações de acasalamento para raça, que varia de acordo com as demais características, ou seja acasalamento por dessemelhantes para a formação de um rebanho mais homogêneo.

Figura 2: Esquema de acasalamento inicial para a característica de raça.



A partir do terceiro ano, iniciará a entrada efetiva de dados das matrizes sendo que irá começar a gerar dados para as mães. A partir deste período utiliza-se para o acasalamento o Progressor, que é um programa de acasalamento. O Progressor é um software que possui toda a bateria de touros disponível no mercado de semêm, fica a critério do produtor selecionar ou elencar alguns touros que ele quer utilizar em seu rebanho, caso ele ainda tenha sêmen em estoque ou adquiriu um reprodutor diferenciado de outra central. Se o pecuarista não tem sêmen adquirido sem sugestões de utilização, é gerado os acasalamentos com toda a bateria de touros da CRV.

O Progressor busca fazer os acasalamentos dos animais, com o reprodutor que melhor se encaixe com o perfil da vaca. Esse realiza os acasalamentos sempre cuidando para que não haja nível de endogamia superior a 6,25%. Para que se busque otimizar os laços genéticos utiliza-se todos os reprodutores com acurácia superior a 0,70 para que se tenha confiabilidade na progênie e nunca se utilizar no rebanho inseminação em “bica corrida”, ou seja, o mesmo reprodutor em todas as vacas ou lote.

4.3 AVALIAÇÃO DE DESMAMA E SOBREANO

Nas avaliações de desmama e sobreano os animais devem ser provenientes de mesmos grupos contemporâneos (GC), estes podem ter um intervalo de nascimento de aproximadamente 90 dias do primeiro ao último animal.

A importância dos animais serem de mesmo GC é avaliar quais animais se destacam naquelas condições de ambiente proposta, em grande parte das fazendas participantes do programa é com mesmas condições, suplementação mineral e pastagem.

Considera-se animal em período adequado para avaliação de desmama com idade entre 145 a 310 dias, sendo que não é necessário coincidir a data de avaliação de desmama técnica com a desmama física. As avaliações de sobreano devem ter idade de 340 a 670 dias de vida todos os animais que compõem o GC. Os animais devem ter ganho mínimo de peso da desmama a avaliação de sobreano de 50 kg,isso para que possa ser mais visível o desenvolvimento dos animais, no período de recria, fase esta que em algumas fazendas é um pouco esquecida.

Para a realização das avaliações os animais devem passar por jejum hídrico/alimentar de 12 horas, assim pode-se mensurar corretamente o seu peso e melhor observar sua carcaça. Para a realização das avaliações, os animais são balizados apresentado pontuações mínimas e máximas (1 e 5) de cada característica. As características avaliadas são o ganho de peso dos animais, CPMU (Conformação, Precocidade, Musculosidade e Umbigo) na desmama e ao sobreano, o ganho de peso, CPMUT (Conformação, Precocidade, Musculosidade, Umbigo e Temperamento) e CE (Circunferência Escrotal).

Na figura 3 representa os pontos a serem observados na avaliação, a conformação avaliado a caixa do animal quanto mais profundo e maior comprimento melhor. A figura 4 representa busca exemplificar os pontos a serem observados no quesito de precocidade na relação altura de pernas e costela, e também o acumulo de gordura que o animal apresenta nos principais locais de deposição. Dentre as principais características a se observar na musculatura do animal, esta em seu volume de posterior, como representa a figura 5, com inicio da presença de músculo logo acima dos jaretes e também a volume de músculos, sendo esta uma das regiões anatômicas mais valorizadas.

Figura 3: Pontos a serem observados na avaliação de conformação.

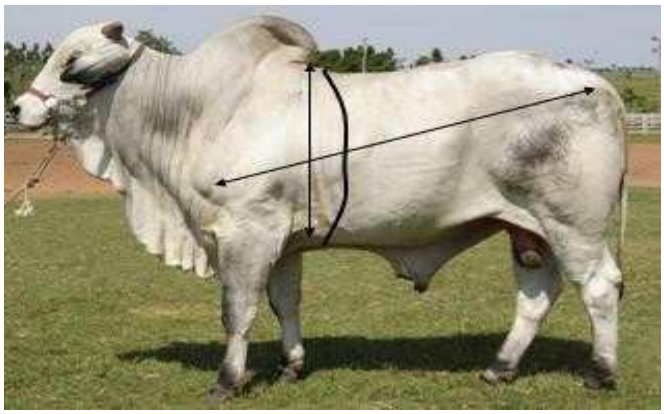


Figura 4: Pontos a serem observados na avaliação de Precocidade

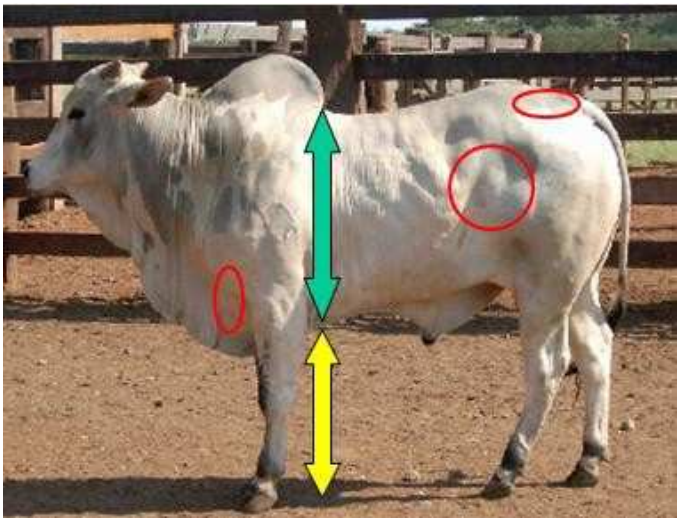
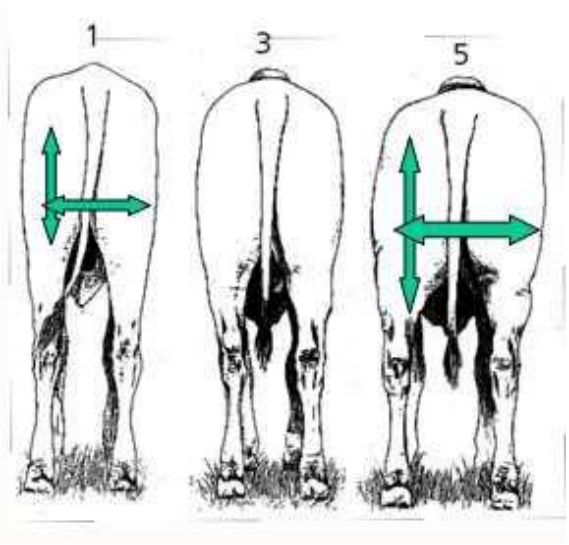


Figura 5: Alguns pontos observados na avaliação de musculosidade.



Fonte: CRV Lagoa

Outras características observadas no momento da avaliação dos animais são características desclassificantes, como questões de aprumos, tanto de posterior como do anterior, HT (hipoplasia testicular), problemas de boca como prognata e ágnata, desvios de chanfros e ainda despigmentação dos animais como a presença de placas (despigmentação em parte do corpo) ou mesmo pelos da cauda brancos.

5 RECEBIMENTO E TABULAÇÃO DOS DADOS

A realização do controle zootécnico das fazendas que participam do PAINT pode ser realizada por softwares específicos que o mercado oferece, sendo os mais utilizados o Multibovinos, Infobov, Congado e o próprio software desenvolvido pela equipe de informática da CRV Lagoa, o PAINT Fazenda. O programa foi desenvolvido especificamente para o gerenciamento das informações das fazendas participantes do PAINT, sendo que neste não é possível o gerenciamento de animais que não estão participando do programa.

Após a tabulação dos dados no software, são importados para o PAINT Central (Banco de dados que recebe informações de todas as fazendas) através de backups, sendo que cada banco de dados vindo das fazendas é avaliado para analisar a veracidade das informações digitadas.

Após a verificação dos dados pela equipe do PAINT as informações das fazendas são enviadas ao Gensys, empresa esta que é parceira do PAINT para avaliação genética e consequentemente os cálculos das DEP (Diferença Esperada na Progênie) para os animais da safra.

São realizadas atualmente sete rodadas de avaliações genéticas as quais iniciam no mês de março e ocorrem até o mês de novembro, sendo que a cada mês realiza-se uma avaliação. As avaliações dos animais que são realizadas na primeira rodada ficam até a última, sendo que calcula a DEP e por fim o IPAINT (Índice PAINT) que é formado a partir de porcentagem de cada características como é possível observar na figura 6. Os animais vão mudando de colocação com a inclusão de novas informações de outros rebanhos até a última rodada.

Para os criadores que desejam buscar o CEIP (Certificado Especial de Identificação e Produção) de seus animais, os dados devem ser encaminhados para o PAINT Central até a terceira rodada. Nessa rodada que ocorre a seleção dos animais

que são candidatos ao teste de progênie. Essa exigência tem-se para que todos estes animais sejam novamente avaliados e coletado material para a realização da genômica e caso selecionado haja tempo hábil ao reprodutor candidato seja preparado para coleta podendo utilizá-lo como reprodutor na safra do ano.

Figura 6: Ponderação e origem das porcentagens para o IPAINT.

Característica	ponderação
GND	1,2
Cd	0,6
Pd	0,6
Md	0,6
Ud	0,3
GPD	2,4
Cs	0,6
Ps	0,6
Ms	0,6
Us	0,3
Ts	0,6
PEi	0,6
PEip	1,2

32% desmame

47% olho !

35% balança

18% fita

68% sobreano

GND : Ganho do Nascimento a desmama; Cd: Conformação a desmama;

Pd: Precocidade a desmama;

Md: Musculosidade a desmama;

Ud: Umbigo a desmama;

GPD; Ganho de Peso Diário;

Cs: Conformação ao sobreano;

Ps: Precocidade ao sobreano;

Ms: Musculosidade ao sobreano;

Us: Umbigo ao sobreano;

Ts:Temperamento ao sobreano;

PEi: Perímetro escrotal ajustado a idade;

PEip : Perímetro escrotal ajustado a idade e ao peso;

Fonte: CRV Lagoa.

6 PROJETO CEIP, REVISÃO

O PAINT iniciou seu processo de projeto CEIP no ano de 1997 identificando seus animais 20% superiores. Esse registro é concebido pelo MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento) o qual busca identificar animais superiores de uma população. Atualmente para se desenvolver um projeto CEIP o MAPA exige um rebanho de aproximadamente 3000 vacas e quatro diferentes rebanhos.

Para que os animais recebam o CEIP, estes passam novamente por uma avaliação do técnico do PAINT agora classificando em RAH (Raça, Aprumo e Harmonia) em pontuação de 1 a 5. Sendo que estes animais são avaliados individualmente onde revisa-se os quesitos, pois podem não ter sido observado no momento da avaliação de sobreano algum ponto que possa desclassificar este animal. Para que o animal receba o CEIP não deve ter nenhuma nota 1, pois esta é desclassificante ao animal.

7 TESTE DE PROGENIE

Do total de animais revisados e candidatos a CEIP que receberam notas iguais ou superiores a 4 nas três características, os 200 animais melhor pontuados, estes os top 1% do programa, são avaliados em questões de genealogia para a realização da genômica. Atualmente o programa busca genealogias diferentes da grande maioria que o mercado oferece, também busca selecionar somente um animal de cada linhagem para a realização da genômica somente os melhores colocados na safra.

Os animais selecionados ao teste de progênie, em torno de 15 animais, vão para a central e passam por um período de quarentena e adaptação, período que é realizado todos os exames para avaliar as condições físicas e sanitárias adequadas para os animais irem para a coleta. Todos os parceiros tem por obrigação a utilização de sêmen de touros em teste de progênie com
10% das matrizes inscritas no PAINT. Para o incentivo da aquisição das doses dos reprodutores em teste de progênie, a central oferece aos parceiros um valor atrativo para sua utilização na safra, sendo este valor pré-estipulado de 10% do valor da arroba de boi gordo.

8 RAPP (Reunião Anual dos Parceiros Paint)

Anualmente é realizado a RAPP, que visa fazer um encontro com todos os parceiros do programa, este evento busca trazer informações técnicas para os parceiros e a divulgação dos cases de sucesso dentro do programa. São destacadas as fazendas que

estão melhor colocadas com seus animais, premiação de banco de dados mais organizado e completo bem como lançamento dos touros testes de progênie da safra e assuntos de modo geral que sejam de interesse dos parceiros. A reunião é realizada anualmente no mês de agosto e tem como objetivo principal o encontro e a troca de ideias entre os parceiros e a equipe CRV.

9 CRITÉRIOS PARA PARTICIPAR DO PROGRAMA PAINT

O programa atualmente tem como critério para sua participação, um número mínimo de 300 matrizes. Estas devem formar grupos contemporâneos de desmama com no mínimo 40 bezerros de cada sexo, com diferença de idade máxima de 90 dias. Recentemente foi diminuído este número de 500 matrizes, pois com o advento da IATF (Inseminação Artificial em Tempo Fixo) essa biotécnica conseguiu agrupar um maior número de partos em mesmo período, juntamente com o repasse conseguem a formação dos GC.

10 SUMÁRIO DE TOUROS

A utilização do sumário é de estrema valia para produtores que buscam otimizar suas produções, pois este compila uma serie de informações uteis aos pecuaristas, assim conseguindo maiores ganhos em seus rebanhos. O PAINT lança anualmente o sumário consolidado com outros programas de melhoramento genético, compilando maiores informações para que os produtores possam ter em suas mãos informações de qualidade e com um grande número de animais.

11 VISÍTAS TECNICAS

Durante o período de estágio estive a oportunidade de conhecer fazendas em cinco diferentes Estados, sendo que cada uma tinha seu sistema de criação bem como divisão e classificação dos animais e nível profissionais dos trabalhadores, algo que reflete muito no resultado do negócio.

Duas fazendas foi realizado a classificação de vacas para a participação do programa sendo que estas com perfis de trabalho bem distintas. Uma no estado de Minas Gerais com parte da topografia mais acidentada, uma excelente manejo com os animais, estes todos subdivididos em piquetes e uma equipe formada de pessoas que manejam os

animais de forma tranquilo a fazem com qualidade e capricho as atividades a eles propostas. Diferente de outra fazenda no estado de São Paulo com sistema de pastejo rotacionado, sem alguma divisão de era entre os animais com somente um lotes de 750 animais. Fazenda que estava ainda esta início de seus trabalhos, após a área ser desocupada por usinas de cana da região.

As fazendas que foram avaliadas animais de sobreano eram muito diferentes, sendo que algumas não fazem a separação dos animais pelas decas na desmama, ficando lotes muito grande e estes muitas vezes sofrem, devido a carência de comedouros para suplementação que são reduzidos em virtude do custo os quais estes tem a propriedade, não oferecendo melhores condições para os animais superiores expressar seu potencial. Algumas fazendas que realizam a pré seleção de desmama, ficando somente animais dedecas superiores para a que continuam no lote, assim diminuem os tamanhos dos GC podendo oferecer melhores condições aos mesmos.

Cada fazenda apresenta suas características peculiares, tendo todas reais possibilidades de produção de animais de qualidade, algumas necessitando ainda algumas melhorias, mas todas estão no caminho certo com a participação em um programa de melhoramento genético, isso comprova a preocupação dos fazendeiros em produzir com qualidade para o mercado.

12 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Cada dia mais o mercado exige dos pecuaristas produtos de qualidade, e com isso para sermos competitivos devemos acompanhar esta tendência. Aliado a isso, sermos mais eficientes em nossos sistemas de produção, com quantidade, visando a rentabilidade das fazendas.

A realização do estágio na CRV Lagoa me permitiu observar diferentes sistemas de criação nas diversas regiões do país. Observar que a raça predominante no Brasil, o Nelore não é por acaso, sendo que esta produzida com seus devidos cuidados e com uma boa seleção genética e nutrição apresenta bons resultados.

Contudo, a realização deste estágio foi uma experiência impar, acompanhar a rotina de trabalho de uma empresa com destaque em nível internacional. Poder fazer parte das atividades de um programa de melhoramento animal com maior destaque na atualidade, trocar ideias e aprender com renomados técnicos da área, sendo isto de extrema valia para agregar conhecimento para a formação do acadêmico.

13 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABIEC – Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carne. **Relatório anual 2015**. Disponível em: <http://www.abiec.com.br/download/relatorio-anual-2015.pdf>. Acesso em 18 de maio 2016.

ACNB. **A raça, histórico**. São Paulo/SP. Disponível em: <http://www.nelore.org.br/Raca/Historico>. Acesso em: 15 maio 2016.

ALENCAR, Maurício Mello; BARBOSA, Pedro Franklin. **Melhoramento genético de gado de corte no Brasil.** Disponível em: < http://sbmaonline.org.br/anais/viii/palestras/pdfs/8.pdf>>. Acesso em 10 de maio de 2016.

ANCP **História.** Ribeirão Preto – SP. Disponível em: <http://www.ancp.org.br/pagina/25/historia#.Vzu4E9IrLIU>. Acesso em: 08 maio 2016.

IBGE**: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. 2015, disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/calendario.php. Acesso em 20 de out. 2015.

MENEZES, Gilberto Romeiro de Oliveira et al. **Genômica aplicada ao melhoramento genético de gado de corte**. Embrapa, 2009. Cap. 17, p. 14. Disponível em:<https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/980608/1/MelhoramentoGeneticoCapitulo17.pdf>. Acesso em: 15 maio de 2016.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC
BIBLIOTECA DIGITAL DA UDESC
RESOLUÇÃO Nº 041/2004 - CONSEPE

biblioteca universitária

T E R M O D E A U T O R I Z A Ç Ã O

Eu, GABRIEL ZIEHER

RG nº: 5 708 572 CPF: º 083 772 619-01

- ☐ Professor
- ☒ Aluno Graduação
- ☐ Aluno Pós-Graduação
- ☐ Funcionário
- ☐ Outros: _____

E-Mail: ZIEHERG@YAHOO.COM.BR

do **Centro** CEO, da UDESC, na qualidade de titular dos direitos autorais da obra já concluída e entregue e cujo título em português é:
RELATÓRIO DE ESTÁGIO DE CONCLUSÃO DE CURSO
CRUZAGOA - PAINT

e em Inglês é: (obrigatório somente para teses de doutorado e dissertações de mestrado)

_____

_____

que se encontra no seguinte formato:

- ☐ Tese de doutorado, defendida na data (DD/MM/AAAA): _____,
- ☐ Dissertação de mestrado, defendida na data (DD/MM/AAAA): _____,
- ☐ Monografia de especialização, defendida na data (DD/MM/AAAA): _____.
- ☐ Trabalho conclusão de curso, defendido na data (DD/MM/AAAA): _____.
- ☒ Relatório de estágio,defendido na data (DD/MM/AAAA) 20/06/2016.
- ☐ Artigo periódico, na data (DD/MM/AAAA): _____.
- ☐ Livro, no ano: _____.
- ☐ Outros (especificar): _____

Com concessão de bolsa de estudos: (X) Não Sim ( ) Agência de fomento: _____

Com base no disposto na Lei Federal Nº 9160, de 19 de fevereiro de 1998:

Autorizo a UDESC – Universidade do Estado de Santa Catarina, através da Biblioteca Digital, a disponibilizar, gratuitamente, em seu banco de dados, sem ressarcimento dos direitos autorais, o:

- ☒ **Texto integral do trabalho** de minha autoria, em formato digital, para fins de leitura e/ou impressão pela internet, a partir desta data. Possibilitando a retirada de circulação ou suspender qualquer forma de utilização já autorizada quando assim eu desejar. Ou;
- ☐ **Somente as seguintes partes: ( )Resumo ( )Sumário ( )Bibliografia ( )Outros (especificar):** _____, do trabalho de minha autoria, em formato digital, para fins de leitura e/ou impressão pela internet, a partir desta data. Possibilitando a retirada de circulação ou suspender qualquer forma de utilização já autorizada quando assim eu desejar. Ou;
- ☐ **Não autorizo** a UDESC, através da Biblioteca Digital, a disponibilizar, gratuitamente, em seu banco de dados, o trabalho de minha autoria, em formato digital.

Local/Data: CAPECÓ 20/06/2016 Assinatura: _____

Nome do orientador: DIEGO DE CÓRDOVA CICCO

CPF Nº: 034971449-59 E-mail: DIEGOCICCO@UDESC.BR

Ciente do orientador em: 21 / JUNHO / 2016.

Assinatura do orientador _____

BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA
Av. Madre Benvenuta, 2007 - Itacorubi
Telefone: (48) 3231-1500 / FAX: (48) 3334-6000
Florianópolis/SC - Brasil - Cep: 88035-001