

**CENTRO PAULA SOUZA
ETEC FREI ARNALDO MARIA DE ITAPORANGA
Agronegócio**

Henrique de Camargo Silva

Eduardo Marchi Santos

Antônio Evaristo

CONFINAMENTO DE GADO DE CORTE

São Paulo

2018

Henrique de Camargo Silva

Eduardo Marchi Santos

Antônio Evaristo

CONFINAMENTO DE GADO DE CORTE

Trabalho de Conclusão de curso apresentado ao curso técnico em Agronegócio da Etec Frei Arnaldo Maria de Itaporanga orientado pelo Prof. Hécio Fuscaldo como requisito parcial para obtenção do título de técnico em Agronegócio.

São Paulo

2018

Resumo

Esse relatório apresenta de forma sucinta, os diversos aspectos para se obter sucesso dentro de um confinamento, abordando temas como alimentação, tipos de animais que demonstrarão maior desempenho, doenças mais comuns, infraestrutura e etc.

Além de mostrar para o produtor que precisa elaborar melhor o projeto, para obter assim mais lucro e qualidade no que faz que é o grande diferencial nos dias de hoje.

Palavras-chaves: Confinamento. Gado de Corte. Alimentação.

Abstract

This report presents succinctly possibilities for success in a confinement, addressing topics such as feeding, types of animals that show greater impact, more common diseases, infrastructure and so on.

In addition, to get more productive and better quality, better nowadays.

Key-words: Confinement. Cattle. Food.

Sumário

1.	Introdução	1
2.	Revisão de literatura sobre confinamento	2
3.	Desenvolvimento.....	3
3.1	Fatos que contribuem para um bom confinamento	3
3.2	Localização do confinamento e infraestrutura.....	4
3.3	Animais para o confinamento.....	6
3.3.1	Idade do animal	6
3.3.2	Sexo do animal	7
3.3.3	Estrutura corporal do animal	7
3.3.4	Grupo genético dos animais.....	7
3.4	Manejo de animais	8
3.5	Nutrição para os bovinos em fase final – exigências de energia e proteína	9
3.6	Problemas no confinamento do gado de corte	10
3.7	Para ter sucesso no confinamento	12
3.8	Aspectos econômicos	12
4.	Conclusão	14
	Referencias	15

1. Introdução

O agronegócio vem contribuindo a anos para o desenvolvimento econômico nacional, devido a sua importante participação na economia brasileira.

Durante os anos a pecuária vem ganhando destaque como a atividade mais importante na economia, pois tem participação no PIB e assim gera muitos empregos.

Devido a competitividade da pecuária para outras culturas principalmente a cana de açúcar, resultando em disputa por terra, e para manter o fornecimento de carne para o mercado interno e externo, o gado é submetido ao confinamento, principalmente na época da seca em que a disponibilidade e a quantidade de alimentos são reduzidos.

Quando se trata em investimento se refere a gastos, e tem que analisar e definir os termos econômicos.

O custo dessa atividade é outro conceito a ser analisado, pois exige grande investimento por parte do proprietário, assim sendo necessita analisar se os retornos financeiros serão relativos ao esperado.

Todos esses aspectos relacionados ao confinamento bem como produtividade e economia financeira será objetivo deste trabalho.

2. Revisão de literatura sobre confinamento

No Brasil o confinamento se tornou mais expressivo a partir de 1980, com o fornecimento de alimentação e água, nos meses de inverno (Junho a setembro) em função da diminuição das forragens, ou seja, na entressafra. Esse sistema de produção intensiva de bovinos confinados e que é crescente e com mais intensidade na região centro oeste, devido a maior produção de alimentos, menor custo de terra e mão de obra mais acessível.

3. Desenvolvimento

O confinamento é conhecido por ser a atividade de criação de bovinos que tem como principal função encerrar esses animais em piquetes ou em currais com área restrita, sendo fornecidas alimentação e água em cochos.

Esse sistema é muito utilizado como forma de encerramento de animais para que os animais atinjam o peso ideal antes do abate de forma eficaz e rápida, porém essa é apenas a etapa final, sendo assim se os animais não forem bem cuidados nas etapas anteriores esse processo será bem mais lento com menos resultados favoráveis.

Além de ter todo o manejo adequado é preciso ter animais de boa ossatura, saudáveis, fortes. Esses bovinos conseguem atingir ganhos de peso consideráveis ao dia, por exemplo, esse tipo de bovinos a pasto consegue atingir 0,5 kg/dia no período de chuvas quando chega o período da seca, podem até mesmo manter ou perder esse peso adquirido podendo durar entre esses períodos de 54 meses até o ponto de abate com o peso de 525 kg em média somente na pastagem.

Sendo assim como quase regra no Brasil, o confinamento é feito durante as épocas seca do ano, ou seja no período de entressafra quando a tendência é dos preços aumentarem pelo fato da demanda e da pouca oferta.

3.1 Fatos que contribuem para um bom confinamento

O que mais se almeja em um confinamento é ter a precocidade do animal para o abate visando assim mais lucro nessa atividade, muitos produtores estão utilizando o sistema recria e engorda trazendo novilhas de suas próprias matrizes.

Há vários fatores que influenciam e levam o produtor a confinar, como por exemplo, a alta dos preços, ter alimento de qualidade e de forma adequada para esses animais o principal o animal já esperando para entrar nesse processo, ou seja, na fase final sem esses requisitos não é aconselhável confinar, pois, ao invés de gerar lucros ao produtor, terá o efeito negativo acarretando prejuízos.

3.2 Localização do confinamento e infraestrutura

Um dos principais fatores de custos dessa atividade é alimentação e sendo assim a principal e fundamental responsável para o ganho de peso desses animais, sendo assim ele deve estar localizado onde há esse alimento em abundancia, principalmente quando o produtor não produz o alimento em sua propriedade e necessita de comprar.

A localização do confinamento dentro da propriedade deve ser feita:

- Longe de rodovias, áreas vizinhas, evitando assim estresse, furto, e contaminações.
- Próximo a áreas com agua em abundância e de boa qualidade.
- Próximo a energia elétrica também deve ser levados em consideração na escolha desse local.
- Procurar pisos planos poucos declives, facilitando o escoamento de agua no período de chuva.
- Sempre fazer as instalações pensando em uma possível ampliação da área.

Além disso, o projeto deve prever áreas de drenagem e escoamento dos dejetos desses animais para assim não contaminar o solo, também sendo feitas curvas de nível (se necessário) evitando erosões.

E, contudo, aconselha-se que dentro desse espaço tenha um curral com brete, balança e adaptador, piquetes de espera com agua, servindo assim como área para vacinação, pesagem intermediarias e final e embarque do gado para o abate.

Sugere-se que o espaço por animal seja 15 a 30 metros² por animal, porem em regiões mais secas aconselha-se 12 metros² por animal, já em regiões mais chuvosas aconselha-se pelo fato da lama 50 metros² por animal. As cercas devem ser de altura mínima de 1,80 metros podendo ser construídas com arame liso, cordoalha, tabuas etc., já os cochos podem ser construídos por diferentes matérias como: tambores, manilhas, madeiras etc. desde que possam conter o volume de alimentos que serão oferecidos aos animais, e poderão ser colocados em uma altura de no máximo 40 cm do solo, devendo ficar em frente o corredor para facilitar o despejamento do alimento.



Figura 1 - Estrutura de confinamento 1. *Fonte: Google*



Figura2 - Estrutura de confinamento 2. *Fonte: Google*

3.3 Animais para o confinamento

Um bom confinamento depende muito de uma boa alimentação, manejo adequado entre outros, mas nada disso adiantara se o animal não for de boa qualidade, como animal sadio, de ossatura grande, bom desenvolvimento muscular e gordura suficiente para dar sabor a carne.



Figura 3 – Animais para confinamento 3. Fonte: Google

3.3.1 Idade do animal

Claro que um fator importante na hora de confinar também é a idade do animal, sendo animais jovens são mais eficientes quanto a conversão de (kg de alimento em kg de ganho de peso). Pois o ganho de massa se dá principalmente pelo ganho de massa muscular, que é um tecido com teor de água elevado.

3.3.2 Sexo do animal

Outro fator bastante influente é o sexo do animal, e não é somente no ganho de peso que esse fator influencia, mas também no rendimento da carcaça. Animais de diferentes sexos chegaram ao ponto de abate em diferentes idades, sendo as fêmeas que atingem o ponto de abate mais cedo, porém são mais leves que os machos castrados que também são terminados mais cedo e mais leves que machos inteiros. Tendo esse conhecimento permite-se um melhor planejamento da produção (tipo de alimentação, tempo de confinamento e época de comercialização).

Esse resultado de animais inteiros tem mais desempenho até os 2 anos, ou seja que realmente tenha maior rendimento de carcaça, após passado esse período não é um fator tão influente.

3.3.3 Estrutura corporal do animal

Hoje em dia animais estão ficando mais fortes em termos de estrutura isso graças ao cruzamento industrial para a produção intensiva de carne. Animais de estrutura grande tendem a ganhar peso mais rapidamente que os pequenos, porém demoram mais tempo para atingir o tempo de abate. Os animais considerados de estrutura média corporal são aqueles que atingem entre 450-520 kg para machos e 400-475 kg para fêmeas. Animais de estrutura ou raças maiores atingem um grau de acabamento de pesos superiores a 520 kg para machos e 475 kg para fêmeas.

3.3.4 Grupo genético dos animais

Animais com potencial genético bom conseguem ter maior taxa de conversão alimentar, que é o principal fator de desempenho. Resultado desses animais é o cruzamento de zebuínos com raças europeias (principalmente maior sangue) tem mostrado alto desempenho em provas de ganho de peso, pesquisas apontam que entre o grupo de nelore e os mestiços, há uma nítida diferença favorável aos últimos, de aproximadamente 8 a 10 meses na idade de abate, com um mesmo rendimento de carcaça.

Variáveis	Grupos Genéticos				
	Nelore	½ Brahman	Angus	½ Angus	½ Pardo suíço
Peso Inicial (kg)	241,4 ^C	259,8 ^B	198,8 ^D	318,5 ^A	253,2 ^B
Peso Final (kg)	444,7 ^C	452,1 ^C	472,2 ^B	506,4 ^A	443,7 ^C
Idade de abate (meses)	14,6 ^A	14,7 ^A	14,6 ^A	14,0 ^A	14,4 ^A
Dias em confinamento	191	163	245	112	163
GPMD*Final (kg)	1,26 ^C	1,37 ^B	1,31 ^{BC}	1,57 ^A	1,35 ^B

Tabela 1 - Grupo Genético: *Fonte: Google*

3.4 Manejo de animais

O manejo deve ser feito sempre com calma, para evitar acidentes e estresse. A observação sobre a aparência e comportamento deveria ser sempre constante pois qualquer alteração poderá ser indicativa de problema, animais doente ou problemáticos devem ser separados imediatamente para o tratamento, só retornarão ao confinamento após a recuperação total.

Além disso, é preciso ter controle da vacinação contra a febre aftosa e Endo e Ectos parasitas devendo ser feita constantemente, essas operações práticas de manejo devem ser feitas com muito cuidado para que não ocorram edemas ou ferimentos que prejudicam o aproveitamento e a qualidade da carne, especialmente os cortes nobres traseiros.

Já o manejo da alimentação, a ração deve ser fornecida em duas outras porções diárias, espaçadas convenientemente, e sempre procurar manter o mesmo horário de tratamento até o final do confinamento.



Figura 4 - Manejo do confinamento: *Fonte: Google*

3.5 Nutrição para os bovinos em fase final – exigências de energia e proteína

A dieta para bovinos em confinamento incluem alimentos volumosos, concentrados e suplementos, que são atendidos conforme as exigências dos animais que variam em função de idade, raça, sexo, nível nutricional e clima.

Esses alimentos seriam volumosos que possuem teor de fibra bruta superior a 18% na matéria seca, como é o caso dos capins verdes, silagens, fenos, palhadas etc.

Concentrados são os alimentos com menos de 18% de fibra bruta na matéria seca e podem ser classificados como proteicos (quando tem mais de 20% de proteína na matéria seca) como no caso das tortas de algodão e da soja. Já os que têm menos de 20% são considerados energéticos como milho, trigo, farelo de arroz etc.

A ração é a quantidade total de alimento que um animal ingere em 24 horas, já ração balanceada é aquela que contém nutrientes em quantidade e porções adequadas atendendo assim as exigências orgânicas dos animais.

As rações balanceadas determinaram a relação entre volumoso; concentrado. Necessário para cada tipo de animal e taxa de ganho em peso, sendo que maiores taxas de ganho em peso requerem maior concentração energética da ração. Juntamente o balanceamento de rações deve-se em conta que além da energia também tem outro fator bem importante que no caso é a proteína. E no caso dessas proteínas devem ser consideradas as necessárias ao bovino, sendo ainda acrescentados minerais e vitaminas nas rações atendendo assim as exigências orgânicas dos bovinos.



Figura 5 – Nutrição. Fonte: Google

3.6 Problemas no confinamento do gado de corte

Os problemas mais comuns que levam a diminuição do desempenho do animal e que comprometem a produtividade do sistema, que são, (distúrbios metabólicos, doenças e intoxicações) sendo essas que podem afetar os animais individualmente ou todo o lote.

Distúrbios metabólicos, tais como timpanismo e acidose, são comuns em confinamentos que utilizam rações com elevado teor de grãos e cereais.

Esses prejuízos dependem da intensidade da ocorrência destes e do número de animais doentes, porém esses prejuízos é facilmente visualizado pois esses animais mostram um comportamento diferente dos demais.

Como foi citado acima uma das doenças mais comum no confinamento são acidose e o timpanismo, no caso da acidose de início os animais perdem o apetite e dependendo da evolução o animal pode ser levado a morte, acidose ocorre quando não há introdução gradual da ração ou quando há aumento na quantidade de grãos em decorrência há uma mudança climática por exemplo. Outro fator que contribui para a acidose é silagem de baixa qualidade e água contaminada. E para controlar a acidose pode-se reduzir o fornecimento de concentrado e fornecer bicarbonato de sódio juntamente com a ração, e alguns isóforos também auxiliam na prevenção da acidose.

Já o timpanismo pode ocorrer pelo fato de resíduos na pré-limpeza do grão de soja e entre outros, e ocorre com mais frequência quando alimentação não é adequada ou alternância de super e subfornecimento de concentrados, em especial os finamente moídos e podendo haver evolução até o aparecimento da paraqueratose.

Nada mais é o timpanismo a distensão do rumem-retículo que é formada por uma espécie de espuma, que pode ser causada especialmente por conta das leguminosas, como por exemplo, o óleo de soja, no entanto o timpanismo é associado a ingestão de grãos do rumem, no mercado já há remédios que auxiliam no tratamento do timpanismo e é interessante tê-los sempre em sua farmácia.

A prevenção desse quadro pode ser feita, adicionando a ureia, é acompanhada de carboidratos prontamente fermentáveis, em quantidades balanceadas, introduzindo gradualmente na ração, e no caso de emergência do animal intoxicado faz-lo ingerir água gelada e vinagre.

Além das doenças tem o fato de ter animais dominantes no lote, isso pode causar diversas lesões tanto para o dominante (gado energético), quanto o dominado (lesões), na maioria dos casos para evitar mais prejuízos é preciso retirar esses animais do lote, os animais também tendem a montar uns nos outros, trazendo problemas no dorso lombar, para evitar esse tipo de lesão deve passar alguma substância no dorso do animal trazendo um odor desagradável, assim o

animal montador deixaria de incomodar, uma dessas substancias que estão sendo adotadas pelos confinadores são o esterco fresco sobre os animais montados.

3.7 Para ter sucesso no confinamento

O planejamento deve ser inicialmente bem escolhido e muito bem pensado, já se deve pensar no custo da instalação (energia, água, estradas boas), como está o mercado (tipo de animais, o preço), pois eles representam 70% dos custos, então pequenas diferenças nos preços são realmente consideráveis para obter mais lucro, a mão-de-obra (peões, assessoria técnica), meio ambiente, ou seja, localização do plantio, localização dos ventos, presença de córregos ou vilas próximas.

Além dos custos da alimentação excluindo os custos com animais a alimentação apresenta 70/80% dos custos operacionais.

Deve-se estudar mais alternativas possíveis e suas melhores combinações, assim definindo o plano de ação a ser implementado, e mesmo depois o acompanhamento deve ser constante para o essencial progresso do empreendimento.

Esse controle servira de base para avaliação do plano escolhido como um todo, de forma a permitir modificações para seguintes engordas.

3.8 Aspectos econômicos

Mundialmente a produção de proteína animal representa uma pequena parcela para a economia. Em especial a bovinocultura de corte se destaca, e nas principais países como Brasil, Estados Unidos e Austrália.

Essa atividade da pecuária de corte tem margens bem estreitas, por isso dependem muito de um bom desenvolvimento técnico, que é fundamental para esse sistema.

Para melhor aproveitamento dessa atividade os produtores devem conhecer a demanda e a oferta do mercado e como está a necessidade do frigorífico e do

consumidor final, melhorando a qualidade da carcaça, segurança sanitária e certificação de origem e qualidade do produto pelo fato de importação do produto.

A estratégia de confinar é feita principalmente nos períodos da seca evitando assim perda de peso dos animais, com o fornecimento de alimentos e concentrados no cocho e água de boa qualidade e a disposição. Contudo esse tipo de atividade tem um custo muito elevado por conta de maquinários, instalações, mão de obra específica, porém esse animal adquire um ganho de peso muito além do que nas pastagens, tornando assim mais rápido a sua fase terminal para o ponto de abate.

A terminação do bovino de corte, nada mais é do que uma estratégia por conta das características da sazonalidade do mercado brasileiro, que permitem alta rentabilidade devido às diferenças entre os preços do boi entre a safra e entressafra que chegaram a mais de 40% nas décadas anteriores, e atualmente não passa dos 20%. Visto que o confinamento é uma estratégia de aumentar a escala de produção na propriedade em (arobas /hectares/ano), retirando os bovinos de engorda das pastagens, dando lugar a recria para a produção de novilhos precoces.

4. Conclusão

Com base no relatório que desenvolvemos, chegamos a conclusão de que o confinamento intensivo nos dias de hoje é uma atividade bem lucrativa se acompanhada diariamente com o controle de custos variáveis e permanentes.

Essa atividade requer bastante dedicação e principalmente eficiência, já que o confinamento é feito na época da entressafra e necessita de bons resultados para obter lucro e cobrir os gastos já que seu principal gerador de gastos é os concentrados e volumosos. Além de também acompanhar os valores no mercado interno e externo para realizar assim uma boa negociação as exigências do mercado etc.

Além da preocupação com alimentação, deve existir todo um cuidado na hora de escolher esses animais, ou seja, escolher animais sadios de estruturas de carcaça grande e robusta, pois assim é a certeza que trarão resultados positivos, há também todo o cuidado com parasitas, doenças e animais dominantes, todos esses fatores merecem uma atenção especial e bem atenta.

Referencias

CARDOSO GUIMARÃES, Esther; **Engorda De Bovinos Em Confinamento Aspectos Gerais** [Internet]. Campo Grande – Ms. Disponível em: <http://old.cnpqg.embrapa.br/publicacoes/doc/doc64/index.html>. Acesso em: 15 maio 2018.

QUADROS DE GUSMÃO, Danilo; **Confinamento de Bovinos de Corte** [Internet]. Fazenda Berrante D'ajuda. Disponível em: http://www.almanaquedocampo.com.br/imagens/files/confinamento_bovinos_corte.pdf. Acesso em: 15 maio 2018.