Semiconfinamento para bovinos como opção de ganho de peso animal no período seco

Diante de um cenário cada vez mais competitivo, a cadeia produtiva da carne sofre constantes buscas a ferramentas que venham diminuir os custos de produção. O semiconfinamento surge com o intuito de diminuição dos preços na produção da arroba de carne bovina. Nessa perspectiva, esse trabalho busca discutir os principais temas que abordam o sistema de semiconfinamento como ferramenta para obtenção de ganho de peso em bovinos de corte. O trabalho foi desenvolvido com premissa em uma pesquisa bibliográfica de caráter qualitativo, descritivo e exploratório, utilizando artigos científicos, livros e revistas a respeito do tema estudado. É fundamental a construção de novos conhecimentos que abranjam a pecuária e seus meios de produção, concluindo-se que o semiconfinamento é sim uma ferramenta viável, de fácil adaptação nas fazendas e mais barata se comparado ao confinamento tradicional.

Palavras-chave: Semiconfinamento; Ferramenta; Pastagem; Ganho de peso; Carne bovina.

Semi confining for cattle as an option to gain animal weight in the dry period

Faced with an increasingly competitive scenario, the meat production chain undergoes constant searches for tools that will reduce production costs. The semi conflation arises with the intention of reducing prices in the production of the arroba of beef. In this perspective, this work seeks to discuss the main themes that approach the semi confining system as a tool to obtain weight gain in beef cattle. The work was developed with the premise of a qualitative, descriptive and exploratory bibliographical research, using scientific articles, books and journals about the subject studied. It is fundamental to build new knowledge that encompass livestock and their means of production, concluding that semi-confinement is rather a viable tool, easy to adapt on farms and cheaper compared to traditional confinement.

Keywords: Semi confining; Tool; Pasture; Weight gain; Beef.

Topic: **Nutrição Animal**

Received: **18/07/2017**

Approved: **19/10/2017**

Reviewed anonymously in the process of blind peer.

Weverson Marlus Menezes da Silva Pinto
Faculdade Guarai, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/4131786811504704>
weversonmarlus@gmail.com

Andreia Jorge Lomazzi
Faculdade Guarai, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/6658135610224225>
andreialomazzi@hotmail.com

Rosana Xavier Nunes
Faculdade Guarai, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/5528574410177462>
rosana.xn@hotmail.com

Gian Carlos Piton
Faculdade Guarai, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/1875685350800192>
giancpiton@hotmail.com

Carla Regina Rocha Guimarães
Faculdade Guarai, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/7142063757833875>
carla.guimaraes@faculdadeguarai.com.br

Fernando Barnabé Cerqueira
Faculdade Guarai, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/1604638349819259>
fernando1.981@hotmail.com

DOI: 10.6008/SPC2237-9290.2017.001.0004

Referencing this:

PINTO, W. M. M. S.; LOMAZZI, A. J.; NUNES, R. X.; PITON, G. C.; GUIMARÃES, C. R. R.; CERQUEIRA, F. B.. Semiconfinamento para bovinos como opção de ganho de peso animal no período seco. *Natural Resources*, v.7, n.1, p.33-42, 2017. DOI: <http://doi.org/10.6008/SPC2237-9290.2017.001.0004>

INTRODUÇÃO

Em busca da modernização notam-se alterações nos sistemas produtivos, alterações estas que se ampliam em projeção a mercados globalizados. Nesse cenário, fatores intrínsecos a intensificação dos sistemas produtivos, notadamente da pecuária de corte tornam-se fatores indispensáveis para o aumento na lucratividade do setor (ZERVOUDAKIS, 2011). O semiconfinamento adentra na pecuária de corte com o intuito da otimização do ganho de peso dos animais, com uma proposta de menores custos envolvendo todo o sistema de produção, diferente do confinamento onde os animais ficam inteiramente confinados e com a dependência de volumosos, no sistema de semiconfinamento a pastagem ofertada em grandes quantidades faz o papel do volumoso oferecido no confinamento tradicional.

De uma forma mais objetiva, o alimento volumoso da dieta é a pasto, o qual está constantemente à disposição dos animais sendo o alimento concentrado ofertado em cochos, podendo ser utilizado os mesmos itens do confinamento tradicional (PROHMANN, 2015). Tendo como ponto de partida o ganho de peso, opções como o semiconfinamento são ferramentas que vem a somar nesse processo produtivo. Utilizando como primórdio a otimização do uso das pastagens já existentes na propriedade o semiconfinamento vem sendo uma ótima ferramenta para o ganho de peso em períodos onde a disponibilidade de uma boa pastagem se torna indispensável.

Segundo Prohmann (2015) para implantação de um semiconfinamento lucrativo alguns pontos importantes devem ser averiguados para que se evitem futuros transtornos. Dentre estes, o manejo certo das pastagens que comporte quantidade suficiente de forragem, de preferência folhas verdes, é o ponto crucial para eficiência do empreendimento. O presente trabalho torna-se relevante devido ao alto índice de questionamentos que surgem em torno desse sistema de produção, tornando este trabalho um meio de pesquisa para maiores esclarecimentos de dúvidas que circundam o semiconfinamento como ferramenta de produção de carne bovina. Neste contexto, o objetivo deste trabalho foi discutir os principais temas que abordam o sistema de semiconfinamento como ferramenta para maior obtenção de lucros na propriedade, com o uso deste instrumento para o maior ganho de peso dos animais.

METODOLOGIA

O trabalho foi desenvolvido com fundamento em uma pesquisa bibliográfica de caráter qualitativo, descritivo e exploratório. Sendo utilizados revistas, livros e artigos científicos sobre o tema explorado. Para o levantamento de artigos, utilizou-se as palavras-chaves ‘semiconfinamento’; ‘ferramenta’; ‘pastagem’; ‘ganho de peso’ e ‘carne bovina’ publicados em plataformas de periódicos *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), Google Acadêmico, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e LILACS (Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde).

DISCUSSÃO TEÓRICA

Criação de bovinos no Brasil e no Norte do País

A criação de bovinos é um dos importantes destaques do agronegócio brasileiro no mercado mundial. O Brasil possui o segundo maior rebanho mundial, com aproximadamente 200 milhões de cabeças. Além disso, desde 2004, assumiu a liderança nas exportações, detendo um quinto da carne comercializada internacionalmente com vendas em mais de 180 países (MAPA, 2015).

Os primeiros bovinos a chegarem ao Brasil foram trazidos das Ilhas de Cabo Verde, em 1534, para a capitania de São Vicente. No ano de 1550, Tomé de Sousa ordenou que fosse uma embarcação a Cabo Verde para que fosse trago um novo carregamento de animais, desta vez para Salvador. Da capital da colônia o rebanho se disseminou rumo a Pernambuco daí em direção ao nordeste, principalmente Maranhão e Piauí (RECCO, 1999). Nas regiões Norte e Centro-Oeste, onde se encontram a Floresta Amazônica e o Cerrado, são as que demonstram os maiores índices de expansão do rebanho bovino (SCHLESINGER, 2010).

O rebanho bovino na Região Norte obteve grande taxa de expansão entre os anos de 1996 e 2006, e consolidou-se como a 3ª maior região pecuária do país, com um crescimento no número de cabeças de 17 milhões para 31 milhões (OAIGEM, 2011). Neste cenário produtivo o estado do Tocantins ocupa posição de destaque na pecuária nacional, pois ano após ano se alicerça de maneira importante como produtor de carne bovina. Segundo Borges (2016), após o quinto ano consecutivo estabilizado o rebanho de bovinos tocaninense registrou um aumento de 4,6%, saindo de 8.185.721 para 8.563.591 cabeças.

No Estado do Tocantins a atividade de pecuária é realizada, basicamente, de maneira extensiva. Em 2006, o Tocantins possuía 60.900 cabeças de bovinos em sistema de confinamento e 108.810 em sistema de semiconfinamento, o que representava apenas 2,30% da totalidade do rebanho efetivo no Estado (RODRIGUES et al., 2009). Segundo projeções do Ministério do Comércio Exterior, em 2015, foram vendidas mais de 49.800 toneladas de carne ao comércio exterior, proporcionando um ganho de mais de US\$ 161 milhões em negócios, no primeiro semestre desse ano, são mais de 28.722 toneladas e mais de US\$ 85 milhões em carnes e derivados (BORGES, 2016).

Confinamentos x Semiconfinamento

Com o intuito de aumentar a eficácia e o rendimento da bovinocultura de corte do Brasil, algumas ferramentas estão sendo adotadas por pecuaristas de todo o país. A suplementação de período seco o confinamento para terminação, e o semiconfinamento, são algumas ferramentas que contribuem para um menor ciclo de produção, para se alcançar uma carcaça mais bem terminada e consequentemente para um melhor uso da terra e dos recursos naturais (ABIEC, 2015). O que difere os sistemas de semiconfinamento e confinamento são os custos de produção e o ganho de peso obtido pelos animais. No sistema de confinamento, o custo da arroba produzida é mais oneroso devido à necessidade por instalações, maquinário

e mão-de-obra especializada, entre outros. Por isso é necessário um maior investimento financeiro para sua implantação (BARBOSA et al., 2015).

Confinamento é o processo de criação de bovinos de corte em que lotes de animais são terminados em piquetes ou currais com área limitada, e onde a água e os alimentos são fornecidos em cochos (QUADROS, 1996). O confinamento tradicional é sem dúvida alguma uma ferramenta de extrema importância dentro do processo de produção de carne bovina. É possível esvaziar áreas de pastagens, liberando as mesmas para receber categorias menos exigentes (recria), formação de lotes homogêneos, e, sobretudo, apropriar a exigência energética dos bovinos oferecendo uma dieta mais concentrada energeticamente, o que resulta em deposição de gordura, mesmo quando citamos animais machos e não castrados, resultando em acabamentos de carcaça dos animais superior ao mínimo exigido para um acabamento regular (3mm gordura) (MORETTI, 2014).

Porém o custo para implantação de um confinamento convencional é elevado e demanda uma logística operacional muito grande, o que pode inviabilizar sua adoção pontual (MORETTI, 2014). O levantamento dos custos com o sistema de confinamento deve ser muito bem elaborado devido ao grande investimento de recurso financeiro necessário. A grande parte do dispêndio operacional total está pautada à compra dos animais e depois à dieta. Os valores relacionados a instalações e maquinário são relativos às depreciações, portanto não são agregados no fluxo de caixa da propriedade. Caso a fazenda tenha os animais, na mesma circunstância, a dieta terá o maior percentual (61%), depreciações (13%), mão de obra (7%), combustível (5%), vacina e outros (2%) (BARBOSA, 2006). Segundo Quadros (1996), a terminação de bovinos em confinamento possui as seguintes vantagens: aumento da eficácia produtiva do gado, por intermédio da diminuição da idade ao abate e melhor proveito do animal produzido e capital empregado nas fases anteriores (cria-recria); utilização da forragem remanescente de verão e liberação de áreas de pastejo para outras categorias durante o tempo de confinamento; utilização mais eficaz da mão-de-obra, maquinários e insumos; e flexibilidade de produção.

Nesse contexto, Barbosa et al. (2015) afirma que o confinamento pode ser observado como uma ferramenta de manejo na propriedade, cujas principais vantagens são: aliviar pastos na época seca; retirar os animais mais pesados das pastagens, liberando-as para categorias mais leves e com menor exigência nutricional; aumento da produtividade e da qualidade da carne; reduzir o tempo de terminação; programar abates durante todo o ano; e intensificar o giro de capital.

O uso incorreto das pastagens é um dos maiores problemas enfrentados pela pecuária brasileira, por estar fundamentada basicamente em pasto, atingindo diretamente a sustentabilidade do processo produtivo. Considerando-se apenas o período de engorda de bovinos, a produção de carne de uma pastagem em estado de degradação está em torno de 2 arrobas/ha/ano, já em uma pastagem em bom estado podem-se atingir, em média, 16 arrobas/ha/ano (KICHEL et al., 2005).

No processo de produção extensivo, os animais são criados em regime de pastagens durante todo o seu ciclo de vida, com instalações simples, com cerca para pastos, curral para manobra, cochos e bebedouros, sendo que é necessário dispor de 0,5 a 1,0 hectare de pasto por animal/ano (BERTI, 2012).

Filho et al. (2014), afirmam que o uso do semiconfinamento apresenta algumas características próprias, porém esse sistema pode ser considerado como sendo um tipo de produção de bovinos à pasto com o fornecimento de suplementos múltiplos em maiores quantidades para se alcançar ganhos superiores. Perante a essa abordagem, a pastagem é a principal fonte de alimento para os animais criados nesse sistema, que recebem ainda aproximadamente 1% do peso vivo de suplementação no cocho.

O sistema de semiconfinamento possui alguns privilégios quando comparado à criação extensiva em pastagem ou uso do sistema de confinamento. Com relação ao sistema de produção extensiva em pastagens, cabe salientar uma redução do tempo para terminação dos animais, consequentemente aumentando o giro na fazenda bem como a taxa de desfrute; proporcionando animais com carcaças com melhor acabamento; permite a engorda dos animais durante todo o ano, o que facilita a comercialização dos animais em períodos com maior valor pago pela arroba; incrementa a fertilidade do solo com nutrientes provenientes das fezes e urina, o que potencializa a reciclagem dos nutrientes (FILHO, et al., 2014).

Perante aos altos custos demonstrados no processo de confinamento como instalação e operacional, vem sendo realizado no Brasil a suplementação de alto consumo. Esse manejo nutricional é utilizado em sistemas de semiconfinamento, pois permite produzir animais em regime de pastagens utilizando-se baixo investimento em infraestrutura, permitindo ótimos índices de produção com menor custo (LIMA, 2014). Com base nas informações supramencionadas podemos citar como uma desvantagem no semiconfinamento a alta dependência das pastagens como opção de volumoso e como vantagem pode se destacar o baixo custo com as instalações básicas para sua implantação.

Alimentos e alimentação para bovinos criados em semiconfinamento

Frente a uma demanda mundial cada vez maior pela produção de alimentos, a pecuária de corte surge como fonte de prosperidade nesse cenário produtivo, ferramentas como o semiconfinamento trazem viabilidade para a produção de carne a pasto, envolvendo menores custos e um maior retorno financeiro. Boas práticas devem ser tomadas quanto à implantação, manejo e diferimento das pastagens, visto que a pastagem é a principal fonte de alimento para um bom desempenho dos animais que se encontram no regime de semiconfinamento.

O semiconfinamento é consistido através da utilização de concentrado para animais que se encontram em pastagens vedadas ou diferidas. As pastagens vedadas ou diferidas são aquelas áreas que durante o período final das chuvas, fevereiro a abril, onde será produzida uma quantidade suficiente de pastagem para os animais pastejarem por certo período da seca. Essa estratégia é fundamentada na dieta do animal no pasto e no cocho (ração concentrada) (BARBOSA, 2015).

As pastagens na bovinocultura de corte têm sua relevância devido ao seu pequeno investimento relativo de produção e a sua qualidade. As características favoráveis que o país apresenta como luminosidade, temperatura e umidade são fatores decisivos para produção de uma pastagem de qualidade, além de fatores controlados e determinados pelo homem como a calagem, adubação e irrigação, onde esta for possível (ROCKENBACH et al., 2011).

A escolha das forrageiras adequadas tem papel fundamental nesse sistema de produção, onde devem ser observadas características próprias de cada região período de deferimento e época de pastejo dos animais. Escolher a forrageira é uma etapa crucial e depende do objetivo do sistema de produção, do quanto o produtor pode aplicar financeiramente e da mão de obra que tem ao seu dispor. O clima da região é outro fator fundamental que se devem levar em consideração, os atributos do solo e de que forma será o uso da forrageira; se é para silagem, fenação, vedação escalonada ou pastejo e, ainda, que categoria animal será atribuída à utilização daquele pasto (BARBOSA et al., 2015). Dentre as espécies forrageiras utilizadas para o semiconfinamento destaca-se a *brachiaria* ou brachiarão é uma planta originária da África Tropical e do Sul, de grande porte e que possui boa aptidão em solos de média fertilidade. É uma das espécies mais plantadas em todo o Brasil (CRISPIM et al., 2002).

Os capins da variedade *Brachiaria* ganham destaque por serem os mais plantados como fonte forrageira na alimentação dos rebanhos bovinos brasileiros. Dentre as espécies plantadas, cabe destaque a *Brachiaria brizantha* cv. Marandu, que se encontra no mercado há 30 anos. Durante esse período, outros exemplares foram lançados: os capins piatã e xaraés (MONTAGNER, 2014).

É importante lembrar que o uso intensivo dessas pastagens será possível durante o período chuvosos. Durante o período de estiagem algumas práticas para a conservação de forragem e suplementação devem ser exercidas para a manutenção da capacidade de lotação e produção em pastagens de gramíneas tropicais. Os capins da variedade marandu e piatã são espécies de forrageiras que são recomendadas para a vedação (deferimento).

Dessa forma, o produtor pode programar o deferimento dos pastos de maneira a aproveitar as últimas chuvas da estação e estocar feno em pé para se utilizar durante o período da seca. Já o capim-xaraés não pode ser utilizado para vedação ou deferimento, pois apresenta florescimento na segunda quinzena de maio, apresentando grande produção de colmos e consequente perda no valor nutritivo, o que prejudicaria o desempenho animal e o pastejo seletivo.

Os capins das espécies das braquiárias podem ser utilizados como volumoso no período de estiagem, principalmente se vedadas e aliadas ao provimento de suplementação aos animais (MONTAGNER, 2014). O capim Mombaça é uma cultivar de *Panicum maximum*, originária da África, coletada pelo *Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération* (ORSTOM) e difundida no Brasil pela Embrapa Gado de Corte a partir do ano 1993 (SALES et al., 2002).

É uma planta de característica cespitosa de ciclo anual, com uma altura média de 1,65m, com folhas quebradiças, e uma largura média de 3cm e não possui serosidade; apresenta poucos pelos nas lâminas, porém, curtos e duros, na face superior principalmente; as bainhas são glabras; os colmos apresentam leve arroxamento; a inflorescência é uma panícula, apresentando ramificações primárias longas e secundárias, longas, apenas, na parte basal; as espiguetas são glabras e bem distribuídas, de cor roxa em aproximadamente 1/3 da superfície externa; e apresenta normalmente micropilosidade no verticilo (VILELA, 2009).

O melhor período para plantio é entre 15 de outubro até 15 de janeiro. O capim mombaça, possui um ótimo estabelecimento, alta produtividade e um alto grau de fechamento da vegetação. Diferente das outras espécies forrageiras o capim monbaça possui sementes de tamanho reduzido e por isto, demanda um grau de preparo do solo e cuidados no plantio maiores do que as outras espécies forrageiras (SALES et al., 2002).

O capim Tanzânia é outra variedade dos panicuns que apresenta alta adaptabilidade nos solos brasileiros. Possuindo boa aceitação pelos animais devido a sua palatabilidade. O cultivar Tanzânia é uma variedade de *Panicum maximum*, originária da Tanzânia, África. Esta variedade foi introduzida e avaliada em diferentes condições de solo e clima no Brasil, tendo seu lançamento no Brasil pela Embrapa Gado de Corte em 1990. É uma planta cespitosa com aproximadamente 1,3m de altura; não possui pilosidade nas lâminas e bainhas das folhas; decumbentes, com 2,6cm de largura, e colmos de coloração levemente arroxeados; suas inflorescências são panículas, com espiguetas arroxeadas; e não possuem pilosidade (VAZ et al., 2001).

Em experimento realizado no período de três anos de pastejo, o Tanzânia foi superior aos cultivares colonião e tobiatã, sendo superior tanto em ganho por área quanto em ganho por animal. O ganho por cabeça diário foi, em média, 720g no período das águas e 240g no período da seca. Em área adubada e corrigida, tem demonstrado boa aceitabilidade por bezerros, com ganho médio de peso superior aos obtido na *Brachiaria brizantha* cv. Marandu. Os melhores resultados foram alcançados em pastejo rotacionado, com pastejo de 1 a 5 dias e com descanso de 25 a 30 dias, durante o período das chuvas e 45 a 50 dias no inverno. Em vários experimentos a taxa de lotação foi superior a 4,0UA/ha, podendo ser utilizada por bovinos, em fase de cria e engorda. Podendo ser consumida por ovinos e equinos (VILELA, 2009). Em experimentos realizados no período de um ano de pastejo, obteve-se um ganho médio de peso diário por cabeça de 711g no período das águas e 170g no período da seca. Com uma lotação média de 1,3UA/ha, o ganho de peso médio diário foi de 442g, em um ano de experimento (VAZ et al., 2001).

A estacionalidade da produção de forragem é mais acentuada nas forrageiras de capim que pertencem ao gênero *Panicum* (Tanzânia, Mombaça e Colonião), comparativamente àqueles do gênero *Brachiaria* (Braquiara, Decumbens e Humidicola), que possuem maior flexibilidade de produção e uma menor dificuldade de manejo (REIS et al., 2012). Ao voltar para parte do confinamento tem-se destaque os alimentos volumosos que possuem seu teor de fibra maior que 18% na matéria seca, tais como silagem, os capins verdes, palhadas e fenos. Os alimentos considerados concentrados são aqueles que possuem menos de 18% de fibra na matéria seca, e podem ser classificados como alimentos protéicos, quando possuem mais de 20% de proteína em sua matéria seca, como exemplo podemos citar as tortas de soja e algodão. E os alimentos energéticos são os que possuem menos de 20% de proteína em sua matéria seca, como por exemplo o farelo de arroz e o milho (CARDOSO, 2000).

No semiconfinamento o concentrado é fornecido no volume de 0,6 a 1,5% do peso vivo dos animais. Se a pastagem vedada tiver boa abundância de matéria seca, aguentara de 1,5 a 3 animais por hectare, por um período de 90 a 120 dias. Essa técnica tem alguns benefícios como a utilização de pouca mão de obra, de

pouca estrutura necessária e grande ganho de peso, que pode chegar a ser algo que fica em torno de 500 e 900g/animal/dia (BARBOSA, 2015).

O manejo dos animais confinados de ver ser realizado sempre de forma racional, para que se possa evitar acidentes e o estresse dos animais. A observação sobre o comportamento e aparência dos animais deve ser continua, pois qualquer sinal de mudança que haja pode ser indicação de algum problema. Animais doentes ou debilitados devem ser separados para tratamento, voltando ao confinamento, após sua recuperação. Antes de adentrarem no confinamento os animais devem ser vermifugados e vacinados contra botulismo e febre aftosa e, se caso necessário serem tratados contra ectoparasitas como carrapato e berne (CARDOSO, 2000).

Semiconfinamento para bovinos como opção de ganho de peso animal no período seco

Segundo Barbosa et al. (2015), o uso de suplementos múltiplos (aditivos, minerais, vitaminas proteína) no período da seca impede a perda de peso, que ocorre em animais não suplementados nessa época seca do ano). Diversos trabalhos demonstraram ganho de peso dos animais entre 0,059 a 0,740kg/animal/dia com uma media de consumo diário de suplementos de 0,05 a 0,6% do peso vivo. O proteinado se torna mais oneroso que o sal com ureia, porém como também é disponibilizado em baixa quantidade por animal (1 a 2g/kg de PV), essa suplementação torna-se mais facilmente viável diante do aspecto econômico. O espaço linear de cocho recomendado para fornecer o proteinado é de 12 a 15 cm por animal (BARBOSA et al., 2015).

Em um pequeno intervalo de nove meses (setembro de 2012 a maio de 2013), a Agropecuária Gisam, de Campo Grande, MS, cresceu seu rebanho de recria, em duas fazendas no Pantanal, de 11.000 para 20.000 cabeças; diminuiu em 12 meses a idade de abate e dobrou sua terminação anual, que saltou de 2.000 para 4.050 bois, dividida em três giros de engorda de 70 a 90 dias. Para impulsionar de maneira rápida sua produtividade, a empresa contou quase exclusivamente com uma técnica de grande impacto: o “confinamento a pasto” ou “semiconfinamento de alto consumo”, com ingestão de 2% (águas) a 2,2% (seca) do peso vivo em concentrado (YASSU, 2013).

Uma pesquisa efetuada e comprovada pela empresa goiana Agrocria, de nutrição animal e sementes, em união com a Universidade Federal de Goiás e a Universidade São Marcos, de São Paulo, fundamentou que é possível confinar dando uma dieta sem volumoso, com surpreendente ganho de peso a um custo baixo. Em média foram 40 bois por hectare, com um ganho médio de peso de 1,8 kg/cab/dia. No semiconfinamento, os animais ganharam 1,5kg/cab/dia (CASTRO, 2009).

O semiconfinamento tem concebido bons resultados práticos em algumas propriedades no Estado do Paraná. Destes, podemos ressaltar o fornecimento de concentrado para novilhos cruzados mantidos em pasto de Tifton 85, em que o ganho médio diário ficou em torno de 1,200 kg e a lotação foi de 9,3 UA/ha (13 UA/ha no verão), com ganho de 1.310 kg/ha em 109 dias (PROHMANN, 2015).

Além disso, houve o aprimoramento da terminação de animais semiconfinados e o desenvolvimento de ferramentas capazes de finalizar, ou ate mesmo antecipar a terminação de bovinos de corte sob pastejo

sendo que esses avanços tecnológicos proporcionam, ao mesmo tempo, o aumento do número de animais abatidos no período da entressafra e favorecem a diminuição do diferencial de preços entre a safra e entressafra, em virtude da maior disponibilidade de animais no período, estimulando o decréscimo dos custos de produção. (SAMPAIO, 2011). Com relação à Região Norte, fica escassa a obtenção de dados científicos sobre o sistema de semiconfinamento de bovinos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É fundamental a construção de novos conhecimentos que envolvam a pecuária e seus sistemas de produção, nesse contexto, o presente trabalho abordou o semiconfinamento nas suas mais variadas opções de implantação e manejo, tanto das pastagens como dos animais. Concluindo assim que o semiconfinamento é sim uma ferramenta viável, de fácil adaptação nas fazendas e mais barata se comparado ao confinamento tradicional. Diante das informações aqui mencionadas fica subentendido que o semiconfinamento realizado de forma estratégica mesmo no período seco do ano torna se uma boa ferramenta para obtenção de melhores índices produtivos na propriedade.

REFERÊNCIAS

ABIEC. Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes. **Rebanho Brasileiro**. Brasília: 2015.

ROCKENBACH, A. P.; SCHNEIDER T.; ARALDI D.F.. **Produção de carne bovina a pasto**. Cruz Alta: 2011.

BARBOSA, E. A.. **Cenários para a pecuária de corte amazônica: semiconfinamento e confinamento**. Belo Horizonte, 2015.

BARBOSA, E. A.. **Nutrição de Bovinos de Corte: fundamentos e aplicações**. **Embrapa**, Brasília, v. 1, 2015.

BARBOSA, F. A.. **CONFINAMENTO: PLANEJAMENTO E ANÁLISE ECONÔMICA**. **Agronomia**, 2006.

BERTI, J.. **Análise de custo diferentes regimes alimentares de bovinos da raça hereford terminados em sistema de confinamento e semi-confinamento**. Florianópolis: UFSC, 2012.

BORGES, L.. Após 5 anos estabilizado, rebanho bovino tocantinense cresce 4,6%. **Norte Agropecuário**, Palmas, 2016.

CARDOSO, E. G.. **CONFINAMENTO**. **Embrapa Gado de Corte**, Brasília, 2000.

CASTRO, F.. Confinamento: Turbinando a Engorda. **Revista Rural**, São Paulo, 2009.

CRISPIM, S. M. A.; BRANCO, O. D.. **Aspectos Gerais das Brachiarias e suas características na Subregião da Nhecolândia**. **Embrapa**, Brasília, 2002.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Brasília, 2016.

KICHEL, A. N.. **Degradação de pastagens e produção de bovinos de corte com a integração agricultura x pecuária**. São Paulo: UNESP, 2005.

MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Bovinos e bubalinos**. Brasília: 2015.

MONTAGNER, D. B.. **Manejo de pastos de *Brachiaria brizantha***. **EMBRAPA**, Brasília, 2014.

MORETTI, M. H.. Confinamento no piquete: Quando e como usar? **Gestão Agropecuária**, Curitiba, 2014.

OAIGEM, R. P.. Competitividade de sistemas de produção de bovinos de corte na Região Norte. **Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal**, v.12, n.4, 2011.

PROHMANN, D. P. E. F.. **Semiconfinamento de Bovinos de Corte**. **Instituto de Estudos Pecuários**, 2015.

QUADROS, D. G. D.. **Confinamento de bovinos de corte**. **Almanaque do Campo**, 1996.

RECCO, C. B. A.. **Pecuária no Brasil**. **Historianet**, 1999.

SALES, M. F. L.; VALENTIM, J. F.; ANDRADE, C. M. S..
Capim Monbaça. **Infoteca**, 2002.

SAMPAIO, R. L.. **Estratégias de suplementação na recria e terminação de bovinos de corte**. São Paulo, UNESP, 2011.

VAZ, F. A.; VALENTIM, J. F.. Capim Tanzânia. **Infoteca**, 2001.

VILELA, H.. Gênero Panicum (Panicum maximum - Mombaça Capim). **Agronomia**, 2009.

VILELA, H... Gênero Panicum (Panicum maximum – Tanzânia - Capim). **Agronomia**, 2009.

YASSU, F.. Semiconfinamento garante boi gordo o ano inteiro. **DBO**, 2013.

ZERVOUDAKIS, J. T.. **Otimização do desempenho de bovinos por meio da suplementação a pasto**. Cuiabá: UFMT, 2011.