



Gado de Corte Divulga

Campo Grande, MS, abr. 2000 nº 36
ISSN 1516-5558

A EMBRAPA GADO DE CORTE E A PRODUÇÃO DE CARNE DE QUALIDADE

Kepler Euclides Filho¹

A pecuária de corte no contexto atual e perspectivas futuras

A pecuária de corte brasileira que vinha almejando, timidamente, desde início da década de 1990, aumento da eficiência produtiva, passou, nos últimos anos, a ter essa demanda exacerbada, especialmente, como resultado das pressões impostas pela globalização da economia. Nesse cenário, a competitividade tornou-se elemento fundamental dessa atividade e, com ela, surgiu a necessidade de se disponibilizarem, para o mercado consumidor, produtos que sejam de qualidade e apresentem baixos custos.

Na esteira dessa transformação alinham-se outras de grande importância para a cadeia produtiva da carne bovina. Dentre essas podem-se ressaltar o envelhecimento da população brasileira que, com a mudança no hábito alimentar, influenciará o setor agrícola pela demanda de alimentos saudáveis; a transformação na composição da força de trabalho familiar, com mulher e filhos participando da manutenção da casa; a concorrência com outras carnes e a mudança no

¹ Eng.-Agr., Ph.D., CREA Nº 12.153/D, Visto 1.466/MS, Embrapa Gado de Corte, Caixa Postal 154, CEP 79002-970, Campo Grande, MS. Correio eletrônico: kepler@cnpqg.embrapa.br

comportamento dos consumidores com crescimento da prática de refeições fora de casa.

Nesse contexto, a importância da qualidade da carne produzida surge como fator preponderante com reflexos diretos nos requerimentos de mão-de-obra de qualidade em todos os segmentos da cadeia da carne bovina. Dessa forma, faz-se necessário ressaltar que o uso de produtos que deixam resíduos na carne sofrerá restrição cada vez mais intensa.

Ainda devem ser mencionados a possibilidade de o Brasil, nos próximos anos, se fortalecer como fornecedor mundial de carne bovina com reflexos positivos na captação de divisas para o país; o potencial de incremento de consumo da carne bovina no mercado interno; a possibilidade de a carne bovina se constituir em um importante elemento no equilíbrio da balança comercial brasileira, por sua inserção no mercado mundial; a abertura do mercado brasileiro colocou o setor frente em uma competição que para ser disputada requer mudança no conceito do produto final e de estruturação da cadeia produtiva. Essa abertura foi também responsável pelo início do estabelecimento do conceito de qualidade.

Nesse aspecto, uma exigência adicional que começa a se fazer presente está relacionada com o sistema de produção que deve ser estruturado de forma tal que resulte em menor risco ambiental. A tendência é de que tal exigência se amplie e envolva toda a cadeia produtiva. Nesse novo cenário, outro aspecto de extrema importância, com influência direta nos sistemas produtivos, é a sustentabilidade.

A inserção definitiva da bovinocultura de corte brasileira na economia mundial e o seu fortalecimento interno, no próximo milênio, dependem da capacidade de os sistemas de produção e os demais segmentos da cadeia produtiva da carne bovina serem capazes de disponibilizar produtos saudáveis; de utilizar, de forma conservadora, os recursos não-renováveis; de garantir o bem-estar social; de aumentar a participação no mercado externo e de contribuir para a melhoria da equidade social.

Assim, há necessidade de se desenvolverem ações norteadas para a adequação do trinômio genótipo-ambiente-mercado, visando ao estabelecimento de um novo conceito para o setor. A atividade pecuária, especialmente os sistemas de produção, se integra no contexto global da cadeia produtiva e passa a produzir carne de qualidade, e não mais boi gordo. Tais demandas, para serem atendidas, exigem a superação de desafios de diferentes ordens, ou seja, requerem esforços

nas áreas de pesquisa (desenvolvimentos científico e tecnológico), no âmbito político/desenvolvimento e, ainda, na área mercadológica. Portanto, a solução desses problemas requer um conjunto de ações estratégicas nessas áreas.

A cadeia produtiva da carne bovina

Essa cadeia, apesar de se encontrar em processo de transformação, pode ser caracterizada como sendo desorganizada, carente de coordenação e, especialmente, de uma definição de rumos e de estratégias de ação. Ela é composta de uma série de atores que podem ser agrupados, segundo a atividade, em produção, distribuição e comercialização de insumos; indústrias frigoríficas, indústrias de carne processada e cozinhas industriais; setores de armazenagem e comercialização; segmento de transporte de animais e de carne/carcaça; e consumidor final. Há tendência, mais recente, de entrada de novos atores na área de marketing.

Em qualquer desses segmentos é possível encontrar-se, hoje, representantes que utilizam tecnologias modernas e competitivas. Esses formam, todavia, ilhas que não representam a cadeia. Fornecem, entretanto, elementos que podem servir de parâmetros para o desenvolvimento e engajamento dos demais. Diversos cenários estabelecidos e analisados indicam que o aumento da importância da cadeia agroindustrial de gado de corte na economia brasileira e sua inserção no mercado mundial, além de viáveis, são bastante prováveis. Certamente, para a concretização desse potencial serão necessárias ações efetivas, envolvendo decisões políticas, tecnológicas e de desenvolvimento.

A situação atual, todavia, tem criado circunstâncias favoráveis ao desenvolvimento dessa cadeia. Portanto, para desenvolver essas ações e, conseqüentemente, alcançar o objetivo de produzir carne bovina de qualidade de forma competitiva durante todo o ano, há necessidade de se promover integração efetiva entre os diversos segmentos que a compõem e entre diferentes áreas do conhecimento que podem concorrer para seu sucesso. Isso é importante, uma vez que muitas dessas ações exigem atividades que permeiam essas diversas áreas e segmentos e, por isso, devem ser desenvolvidas de forma coordenada. Essa atuação coordenada contribui também na busca de solução para alguns problemas que dificultam ou impedem a consecução plena dessa proposta. Dessa forma, a Embrapa Gado de Corte idealizou um programa que, por envolver todos os segmentos da cadeia produtiva e por permitir a viabilização de importantes

parcerias, se transformou no instrumento norteador das suas ações e de seu Plano Diretor.

O Programa

A comercialização e o uso na alimentação humana da carne bovina perdem-se na história transcendendo a própria domesticação do boi. No Brasil, nas últimas décadas, poucas foram as iniciativas com o objetivo de modificar o perfil do setor de pecuária bovina de corte e nenhuma visando ao estabelecimento ou ao fortalecimento do hábito de consumo do produto final, ou seja, da carne. Possivelmente, a complexidade da cadeia produtiva da carne bovina, o conservadorismo predominante em diversos de seus segmentos e a miríade de sistemas de produção tenham contribuído para isso. Uma análise global desses fatores revelou que a transformação dessa cadeia envolve a atuação coordenada de diversos atores, implementando diretrizes voltadas à consecução de ações políticas, de desenvolvimento e de pesquisa.

Nesse contexto, ciente da necessidade de uma ação integrada e orquestrada para o atendimento de um objetivo final comum, a Embrapa Gado de Corte iniciou o Programa Embrapa de Carne de Qualidade, arquitetado para ser abrangente, audacioso e pretensioso. Abrangente, porque visa englobar todos os segmentos da cadeia produtiva da carne bovina, envolvendo, ainda, o consumidor final; audacioso, porque pretende não só interferir, modificando e melhorando a eficiência dos diversos segmentos componentes dessa cadeia, mas também estabelecer interações entre produtores, entre esses e os segmentos da indústria frigorífica e entre todos os segmentos componentes, incluindo a rede de distribuição, viabilizando, assim, a estruturação das chamadas alianças mercadológicas.

Além disso, é pretensioso porque visa criar, na população, uma consciência de consumo de carne bovina de qualidade; desenvolver novas alternativas de preparo desse alimento, novas formas de apresentação e de pratos semiprontos; conhecer o perfil do consumidor brasileiro de carne bovina; e contribuir não só para o aumento do consumo desse produto no mercado nacional, como para a sua inserção no mercado internacional, pela garantia de oferta constante e de qualidade uniforme.

Apesar dessa abrangência, audácia e pretensão, o Programa é crível, uma vez que sua possibilidade de sucesso se baseia no fato de ele estar estruturado em

módulos e lastreado em uma realidade de mercado e, principalmente, por se fundamentar na premissa de que só haverá mercado estável para produtos que atendam às exigências do consumidor.

Em função disso, conscientes do grande esforço que a tarefa demanda, é que ele foi estruturado em módulos. Assim, as etapas serão desenvolvidas paulatinamente à medida que as precedentes forem se solidificando. O primeiro módulo foi estruturado com o objetivo de estabelecer um fluxo de produção de carne de boa qualidade, de forma contínua durante o ano todo, ao mesmo tempo que procura levantar, com o público consumidor, elementos que viabilizem a estruturação das bases para o conhecimento da preferência do consumidor brasileiro de carne bovina.

Esse módulo foi fundamentado com base em animais experimentais criados e terminados na Embrapa Gado de Corte, submetidos a diversas tecnologias de produção desenvolvidas ou em desenvolvimento pela comunidade científica brasileira. O abate ocorre no Laboratório de Carcaças da própria Empresa. A carne é embalada por vácuo, identificada por meio de etiqueta específica e comercializada na cidade de Campo Grande, MS, em parceria com a empresa Arildo Carnes Especiais. Os bovinos participantes do Programa devem apresentar, como pré-requisitos, idade máxima de trinta meses e um grau de acabamento com gordura de cobertura mínima igual a 3 milímetros. Assim, os aspectos grupo genético, sexo e peso não são considerados discriminantes.

Ainda é parte integrante desse módulo a colocação dessa carne em outros pontos de distribuição, para atender a outras classes de consumidores. Essa etapa procura operar em pelo menos três estratos da população agrupada em classes de acordo com o poder aquisitivo e/ou nível cultural. Esse módulo tem ainda a finalidade de estruturar o fluxo de controle e o manejo do animal e da carcaça, de modo a viabilizar um rastreamento efetivo do produto final. Para isso, a etiqueta apresenta as seguintes informações: nome do corte, data da embalagem, número do lote (informação que possibilita a identificação do animal), sistema de criação, sexo, origem (fazenda), grupo genético e validade do produto.

O segundo módulo refere-se à participação de produtores em um trabalho de parceria. Paralelamente, serão desenvolvidos trabalhos visando ao desenvolvimento de alternativas de produtos à base de carne bovina, bem como de novos pratos e porções semiprontos. Nessa fase, serão ainda buscadas alternativas para o melhor

aproveitamento dos animais descartes do sistema de produção. Durante todo o processo vêm sendo feitos testes de degustação de diversos cortes provenientes de animais de diferentes grupos genéticos, idades e sexo, submetidos a diferentes níveis nutricionais. Tais testes têm sido estendidos também para avaliação e difusão de algumas formas alternativas de preparo e avaliação de novos produtos.

No terceiro módulo, essas parcerias, que se encontram em evolução, formarão uma aliança mercadológica que poderá ser constituída por produtores isolados ou pela estruturação de sistemas de produção integrados. Nessa etapa será também importante a implantação, na indústria, de um sistema de prevenção e controle baseado na Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC).

Nesse contexto, deve-se buscar o ajuste do trinômio genótipo-ambiente-mercado, dando atenção especial à sustentabilidade, não só do sistema de produção, mas também de toda a cadeia produtiva da carne bovina. Para isso, entre outras coisas, os sistemas de produção deverão ser estruturados observando atentamente o manejo correto de pastagens, evitando sua degradação, e do solo, reduzindo ou eliminando a erosão, bem como sua contaminação por pesticidas e outros produtos químicos. Além disso, é importante a preocupação com proteção dos mananciais como rios, fontes e aguadas naturais.

Atividades periféricas importantes para sucesso e maior alcance do Programa envolvem, entre outras:

- . treinamento de mão-de-obra rural (capataz, responsável pelo manejo de gado, responsável por escrituração e coleta/armazenamento de dados), de trabalhadores da indústria frigorífica, dos responsáveis pelo transporte do gado vivo e da carne/carcaça, pelo manuseio e preparo dos cortes, pela embalagem e para os vitrinistas;
- . apoio ao desenvolvimento de novos produtos que tenham como matéria-prima básica a carne bovina;
- . divulgação das qualidades nutricionais da carne bovina e de formas de preparo;
- . apoio ao desenvolvimento de cozinhas semi-industriais e industriais para preparo de alimento e, especialmente, para produção de pratos semiprontos.

Objetivos do Programa

- Tornar a cadeia produtiva da carne bovina uma atividade mais competitiva tanto no mercado nacional quanto no internacional.
- Consolidar a inserção definitiva do Brasil no mercado mundial da carne bovina.
- Possibilitar a participação de rebanhos considerados pequenos e médios no mercado de carne bovina.
- Contribuir para o desenvolvimento de novos postos de trabalho em todos os segmentos da cadeia produtiva da carne bovina.

Estruturação de alianças e estabelecimento de parcerias

Para aumentar a abrangência e demonstrar sua viabilidade econômica, o Programa, sob a coordenação da Embrapa Gado de Corte, prevê a estruturação de parcerias envolvendo os setores de produção de matéria-prima, o industrial e o de distribuição. Essas parcerias serão ainda estabelecidas com o intuito de se ampliar a oferta de produtos e de pratos semiprontos.

Norteados pelo princípio de atendimento ao consumidor final com oferta contínua, durante o ano, de um produto de qualidade e, ao mesmo tempo, buscando contribuir para sustentabilidade do sistema de produção e, conseqüentemente, com a sustentabilidade da própria cadeia produtiva da carne bovina, o Programa prevê a implementação de sistemas de produção com características bem definidas.

O sistema de produção

O sistema de produção deve ser entendido como sendo o conjunto de tecnologias e práticas de manejo, bem como o tipo de animal, o propósito da criação, a raça ou grupamento genético e a ecorregião onde a atividade é desenvolvida. Devem-se considerar ainda, ao se definir um sistema de produção, os aspectos sociais, econômicos e culturais, uma vez que esses têm influência decisiva, principalmente, nas modificações que poderão ser impostas por forças externas e na forma como tais mudanças deverão ocorrer, para que o processo seja eficaz e para que as transformações alcancem os benefícios esperados. Permeando todas essas considerações deve estar a definição do mercado, ou seja, quais são e como devem ser atendidos os clientes ou consumidores.

Para o estabelecimento de um sistema de produção alinhado com uma cadeia produtiva moderna faz-se necessário, entre outros procedimentos, que se introduzam alternativas tecnológicas. Essas não devem ser vistas de forma isolada dentro do sistema. A sua avaliação e utilização devem ser conduzidas dentro do chamado enfoque sistêmico de forma condizente com a definição de sistema de produção supramencionada.

Assim, para se integrar ao Programa o sistema deve se estruturar no sentido de possibilitar que todo animal seja identificado no nascimento de forma tal que além do sexo, grupo genético e data de nascimento, possa ser garantido o monitoramento completo de sua identidade até o abate. É importante notar que não existe qualquer restrição quanto ao sexo ou grupo genético do animal. Também o animal deve ser alocado em um grupo de manejo distinto toda vez que ele for submetido a um manejo diferente daquele que deu origem ao grupo inicial. Assim, toda modificação importante de manejo que esse determinado animal, ou outro qualquer, sofrer deverá conduzi-lo a um novo grupo de manejo. Esse procedimento visa possibilitar o conhecimento do manejo global ao qual determinado animal foi submetido durante toda sua vida. Além disso, todo animal deve conter um histórico de cuidados sanitários, como vacinas, vermífugos e outros cuidados que, porventura, tenham sido necessários durante sua vida. Tais procedimentos têm o objetivo de garantir o rastreamento do produto final.

Com o intuito de se produzir uma boa carcaça, o Programa prevê o abate de animais com idade máxima de 30 meses, com acabamento que garanta pelo menos 3 milímetros de gordura de cobertura. É importante ressaltar que o Programa possibilita as condições necessárias ao aproveitamento dos animais descartes do sistema de produção, especialmente, vacas velhas e touros, desde que os mesmos tenham sido submetidos a manejo adequado e que esse garanta o rastreamento da carne produzida por esses animais.

Nesse aspecto, é importante ressaltar que a redução do ciclo produtivo deve ser focado tanto no sentido de se abaterem animais mais jovens, quanto na necessidade de se buscarem indivíduos que apresentem início de vida reprodutiva mais precoce. Além disso, pelo fato de as fases de recria e engorda serem totalmente dependentes da fase de cria torna-se essencial que haja integração entre a recria/engorda e a cria. Tal integração é vital não só para que se estabeleça o grupo genético mais adequado, mas também para que se possa garantir a qualidade

dos animais que serão terminados. Essa sintonia é fundamental para se ter aproveitamento adequado dos animais resultantes do processo de descarte.

Para se produzir o tipo de animal requerido pelo Programa podem ser utilizadas várias alternativas tecnológicas, como suplementação alimentar durante o período seco, combinada ou não com o confinamento; combinação de grupos genéticos com diferentes taxas de maturidade; uso de alternativas de castração e pastejo intensivo de pastagens de alta produtividade (solteiras e/ou consorciadas) no período das águas, associado a pastagens de boa produção durante o período seco. Essas pastagens podem ou não estar combinadas com manejo de irrigação e/ou adubação para garantir boa produtividade forrageira. Pode-se, ainda, fazer uso de alternativas de integração lavoura versus pastagens como forma de recuperar/renovar áreas degradadas ou em processo de degradação, ou mesmo, para manutenção de níveis mais elevados de fertilidade do solo.

Para participar do Programa, o sistema de produção tem de ter preocupação com a sua sustentabilidade. Por isso, exige-se que ele seja fundamentado em um manejo adequado dos solos e das pastagens, que haja preocupação com respeito à proteção de mananciais com atenção voltada, especialmente, para rios, fontes e aguadas naturais.

Todo alimento do gado tem de ser de origem vegetal, com exceção da suplementação mineral. Fica vedado o uso de anabolizantes.

Oportunidades a serem exploradas pelo Programa

- Garantia de produção de carne de qualidade durante o ano todo como resultado do esforço de uma cadeia competitiva.
- Viabilização das parcerias/integrações entre os diversos segmentos componentes da cadeia produtiva da carne bovina (alianças mercadológicas).
- Possibilidade de participação na melhoria da distribuição de renda interna.
- Viabilização da integração entre diferentes sistemas de produção.
- Capitalização nos efeitos da eliminação da febre aftosa associado a um marketing ecológico envolvendo respeito ao ambiente e produção de carne saudável.
- Existência de volume considerável de tecnologias apropriadas a sistemas de produção de gado corte em regiões tropicais e subtropicais.

- Estudos de alternativas de suplementação alimentar em pasto.
- Estabelecimento de uma combinação adequada de manejo, de genética e de alimentação, para garantir eficiência no processo de produção de carne de boa qualidade.
- Possibilidade de controle/erradicação da febre aftosa.
- Aumento da eficiência e da competitividade do setor.
- Alternativas de sistemas/manejo de pastagens para produção sustentável.
- Número reduzido de opções de produtos baseados na carne bovina.
- Número reduzido de alternativas de pratos semiprontos.

Resultados potenciais

- Aumento do número de empregos.
- Formação de mão-de-obra com melhor nível de especialização.
- Consolidação da inserção efetiva do Brasil no mercado mundial de carne bovina, resultando em aumento das exportações e/ou redução das importações.
- Contribuição para melhoria do equilíbrio da balança comercial.
- Estabelecimento de sistemas de produção sustentáveis com manutenção e/ou melhoria das condições do meio ambiente e produção de alimentos mais saudáveis.
- Maior garantia de incorporação rápida dos avanços tecnológicos pelos diversos segmentos.
- Maior participação dos produtos de origem bovina tanto no mercado interno quanto no externo.
- Aumento substancial da participação de tais produtos na pauta de exportação.
- Aumento da competitividade de todos os segmentos da cadeia produtiva da carne bovina.

Perspectivas de impactos

- Incremento de duas a três vezes na produção média brasileira de carne/hectare.

- Aumento de 25% no consumo de carne bovina, nos próximos cinco anos.
- Inserção de pequenos e médios produtores no mercado de carne bovina.
- Incremento de duas a três vezes nas exportações brasileiras.
- Melhor estruturação da cadeia produtiva da carne bovina.
- Melhoria da qualidade de vida dos indivíduos envolvidos com a pecuária de corte.
- Incremento do desfrute em, aproximadamente, 25% com relação à média brasileira.

Abrangência e público-alvo para atuação direta

O Programa, apesar do potencial de abrangência nacional, deve ser iniciado no Brasil Central Pecuário e demais áreas das regiões Sudeste e Sul. Para que se alcancem os resultados esperados faz-se necessário que as ações, além de serem bem coordenadas, sejam estabelecidas de acordo com o público a que se destina. Dessa forma, torna-se importante a definição dos diferentes segmentos para que assim se possa estabelecer a estratégia de atuação. Com esse intuito, o segmento, como um todo, pode ser classificado da seguinte forma:

- . indústria de produção de insumos;
- . rede de distribuição e comercialização de insumos;
- . sistemas de produção;
- . segmento de transporte de animais e de carne/carçaça;
- . parque de abate, indústria de carne processada e cozinha industrial;
- . indústria, armazenamento e comercialização/distribuição;
- . restaurantes e rede hoteleira; e
- . consumidor final.

Parcerias importantes

As interações entre instituições de pesquisa e universidades são importantes, especialmente, com o objetivo de desenvolver ações voltadas tanto para a geração/adaptação de alternativas tecnológicas a serem incorporadas aos diversos segmentos da cadeia produtiva, quanto para o desenvolvimento de produtos com valor agregado, passando, ainda, pelo monitoramento da distribuição, procurando-se, nessa ocasião, avaliar a aceitação do produto pelo consumidor final. Nesse

contexto, outros parceiros importantes são os representantes de todos esses segmentos, quais sejam, indústria de insumos, indústria frigorífica, indústria de transformação, comércio varejista, setor de prestação de serviço, supermercados e representantes do consumidor final.

Além desses, é indispensável o apoio de associações de criadores, sindicatos rurais, Associação de Novilho Precoce, Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR), Confederação Nacional da Agricultura (CNA), Confederação Nacional da Indústria (CNI), Associação Brasileira de Indústrias Exportadoras de Carne (ABIEC), associações de supermercados, associações de comércio varejista e alguns produtores particulares.

Parcerias atualmente consolidadas

O Programa até o momento conta com parcerias que envolvem a pesquisa na qual são desenvolvidas e realizadas avaliações de alternativas tecnológicas, bem como o desenvolvimento de produtos com valor agregado, e a distribuição, que procura avaliar a aceitação do produto pelo consumidor final.

Os parceiros existentes atuam nas áreas de:

- pesquisa e desenvolvimento - Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” (ESALQ), Embrapa Pecuária do Sudeste (CPPSE), Instituto de Zootecnia (IZ)/Estação Experimental de Sertãozinho, Universidade Federal de Viçosa (UFV), Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal (UNIDERP), Embrapa Tecnologia de Alimentos (CTAA);
- apoio à P & D - Associação Brasileira de Criadores de Caracu (ABCC), Central de Inseminação Lagoa da Serra e outras empresas e produtores individuais;
- desenvolvimento de novos produtos - UNIDERP e Arildo Carnes Especiais;
- distribuição e avaliação da aceitação - Arildo Carnes Especiais.

Resultados alcançados

Até o momento, nos módulos um e dois, foram avaliadas carcaças provenientes de mais de quinhentos animais. Essa experiência possibilitou verificar a boa aceitação do Programa pelo público consumidor e evidenciou que existe uma demanda por produto com garantia de qualidade. Foi possível, ainda, constatar que

as preferências são variadas, existindo, portanto, amplo espaço para o produto disponibilizado.

O índice de aceitação geral é alto independente da idade, do grupo genético, do manejo e do sexo do animal. Com o tipo de animal produzido pelo Programa não tem havido problemas com as chamadas carnes de segunda. As peças de dianteiro têm sido bastante procuradas, especialmente, em razão da criação de alguns cortes especiais. Alternativas de cortes têm sido também elaboradas com carne de traseiro.

A agregação de valor tem sido obtida com o desenvolvimento de alternativas de apresentação da carne.

Pode-se perceber, claramente, que a comercialização de carne certificada, acompanhada de informações que viabilizem seu rastreamento, contribuirá para o aumento do consumo interno. Além disso, essas serão exigências que a cadeia produtiva da carne bovina brasileira terá de ser capaz de atender para se inserir no mercado mundial desse produto nobre.

Equipe responsável pela coordenação

Equipe da Embrapa Gado de Corte

Tiragem: 100 exemplares