

# Características, desafios e perspectivas da pecuária de corte no Brasil

Gumercindo Lorian Franco<sup>1</sup>, Clayton Quirino Mendes<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul.

<sup>2</sup>Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária da Universidade de Brasília.

## Evolução e aspectos históricos

A entrada de animais da espécie bovina no Brasil ocorreu a partir dos anos de 1534 e coincide com a chegada de colonizadores portugueses que trouxeram para a colônia gado europeu (*Bos taurus*) de origem ibérica, proveniente, sobretudo, das colônias portuguesas de Cabo Verde e do arquipélago de Açores. Esses bovinos que chegaram ao Brasil no período colonial para atender à demanda de tração (transporte de cargas e moinhos dos engenhos), bem como à produção de leite, carne e couro, adaptaram-se bem ao novo ambiente. Os seus deslocamentos, pelas diferentes regiões do país, determinaram processos de seleção natural de distintas populações adaptadas às condições locais (Silva, Boaventura e Fioravanti, 2012), resultando na formação das raças autóctones conhecidas como Caracu, Curraleiro, Pé-Duro, Pantaneiro, Mocho Nacional, Franqueiro, Crioulo Lageano, dentre outras.

Ainda no período colonial, durante o ciclo do ouro (século XVIII), houve a interiorização do gado bovino, que segundo Peixoto (2010) chegou à região central do Brasil, ocupando as áreas pastoris dos estados de Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso. Nesse período, a tendência da época era a criação de gado rumo ao interior e a produção de açúcar na região litorânea; a bovinocultura era, portanto, uma economia secundária mais atuante na infiltração e conquista do território desconhecido (Silva, Boaventura e Fioravanti, 2012). Já o período entre o século XIX e meados do século XX foi marcado pela introdução, seleção e difusão do gado

zebu, tendo sido importadas raças indianas, especialmente, Guzerá, Gir e Nelore, que tiveram importante papel na formação do rebanho zebuino brasileiro, que atualmente representa mais de 80 % dos bovinos criados no país.

A partir de meados do século XX alguns fatos modificaram a concepção da pecuária de corte do Brasil. No início da década de 1960 houve a última importação do gado zebu e, entre as décadas de 1970 e 1980, período denominado de “Revolução Pecuária”, houve significativa expansão de áreas de pastagens com gramíneas do gênero *Brachiaria* spp., tendo sido este período marcado pela substituição das pastagens nativas e pela renovação de áreas até então ocupadas por gramíneas naturalizadas de baixa produção, como os capins gordura (*Melinis minutiflora*), Jaraguá (*Hyparrhenia rufa*) e colômbio (*Panicum maximum*), o que segundo Martha Jr et al. (2007) permitiu ganhos expressivos na taxa de lotação, a qual passou de 0.2 a 0.4 UA/ha para 0.8 a 1,0 UA/ha, além de aumento no desempenho e na produtividade.

De forma geral, a conjuntura macroeconômica do Brasil durante os anos 70, 80 e início dos anos 90 do século XX, contribuíram para a produção extensiva de bovinos em pastagens, uma vez que despertava o interesse por investimentos em ativos de alta liquidez, que apresentassem menor risco de produção. Consequentemente, nesse período, a pecuária pouco evoluiu, uma vez que foi explorada economicamente como uma atividade para reserva de capital.

### **Panorama e características**

A produção de bovinos de corte no Brasil muitas vezes é criticada por ser um segmento de baixa produtividade e que é economicamente viável somente por meio da expansão da área de pastagens sobre as áreas de reservas naturais. Embora este fosse o caso para o período de 1950 a 1975, o padrão de produção de bovinos de corte no Brasil mudou profundamente, apresentando crescimento suportado por ganhos de produtividade. Dentre os fatores que explicam o crescimento da produção tem-se o aumento no desempenho animal e na taxa de lotação dos pastos com consequente diminuição das áreas de pastagens (Martha Jr et al., 2012).

Nos dias atuais o Brasil desfruta de uma condição muito diferente daquela de 40 anos atrás, sendo a década de 2000 o marco da consolidação do Brasil como grande produtor e exportador de carne bovina, ao assumir, em 2004, a primeira colocação dentre os exportadores mundiais. No ano de 2014, 100 anos após embarcar sua primeira exportação de carne bovina, o Brasil ocupou a segunda posição entre os principais produtores e exportadores de carne bovina. Nos últimos anos tem-se observado crescimento nos principais números da pecuária de corte no Brasil (Tabela 1).

**Tabela 1.** Pecuária bovina do Brasil em números.

	2014	2013	2012	2011	2010
Rebanho total, milhões cab.	207,6	211,8	211,3	212,9	209,5
Abate**, milhões cab.	47,5	48,2	43,9	40,9	42,8
Taxa de abate, %	22,9	22,8	20,8	19,2	20,4
Produção carne, mil t-eq. carcaça	10.588	10.760	10.062	9.337	9.507
Consumo interno, mil t-eq. carcaça	8.816	9.020	8.618	8.046	7.988
Consumo per capita, kg/hab./ano	43,48	44,87	43,26	40,91	41,43

\*\* Inclui abate clandestino.

Fonte: DBO (2015)

Segundo dados da Fundação IBGE (2014), o rebanho bovino brasileiro para o ano de 2013 foi estimado em aproximadamente 212 milhões de cabeças e, tomando como base a finalidade da criação, estima-se que desse total 85 % seja de gado de corte, sendo que 33.6 % localiza-se na região Centro-Oeste; 21.1 % na região Norte; 18.6 % na região Sudeste; 13.6 % na região Nordeste e 13.1 % na região Sul. Atualmente os estados do Mato Grosso (MT), Minas Gerais (MG), Mato Grosso do Sul (MS), Goiás (GO) e Pará (PA) apresentam os maiores efetivos do rebanho, e juntos, detém 54 % do rebanho nacional.

A região Norte é a que mais cresce anualmente (2.0 %), uma vez que a competição pela exploração da terra nas regiões Centro-Oeste, Sudeste e Sul faz com que as pastagens dessas regiões sejam substituídas por lavouras como milho, soja e cana-de-açúcar. Adicionalmente, a boa rentabilidade da produção agrícola aliada ao menor custo da terra, às ótimas condições edafoclimáticas para a agropecuária e o significativo retorno sobre o capital investido tem levado ao avanço da pecuária nos estados que fazem parte da Amazônia Legal<sup>1</sup>.

A principal característica do sistema de produção de bovinos de corte no Brasil é a criação dos animais em ambientes de pastagem. O sistema de pastejo extensivo existe em todas as regiões do país e praticamente toda a produção de bezerras –atividade de cria– é feita nesse

1 Área que engloba nove estados brasileiros pertencentes à Bacia Amazônica e a área de ocorrência das vegetações amazônicas, perfazendo cerca de 60 % do território brasileiro.

sistema. Em 2014, apenas 4 milhões de cabeças foram terminados em confinamento, o que correspondeu a 8.4 % do total de animais abatidos (DBO, 2015).

Segundo o último censo pecuário (Fundação IBGE, 2006) o Brasil possuía 159 milhões de hectares de pastagens, 36 % nativas e 64 % cultivadas, das quais 80 % são pastagens de *Brachiaria* spp, sendo a degradação dessas áreas de pastagens umas das principais preocupações atualmente. Na região dos cerrados, por exemplo, estima-se que 60 % dos 50 milhões de ha ocupados com pastagens apresentam algum estágio de degradação.

A maioria dos solos são ácidos e de média a baixa fertilidade, sendo necessário adubar as principais espécies de gramíneas, como *Brachiaria* spp. e *Panicum* spp. (originários da África), que apresentam boa produção e adaptação às condições brasileiras (Ferraz e Felício, 2010). Devido à composição mineral das gramíneas tropicais a suplementação mineral é uma exigência o ano todo; e, a flutuação na qualidade e na oferta de forragem ao longo do ano torna necessária a suplementação dos animais na estação seca.

Os animais –na maioria zebuínos– são criados a pasto de 18 até 21 meses e parte dos animais que tem potencial para terminação até 24 meses recebem dietas para crescimento médio de 1.2 kg/día por 3 ou 4 meses até o abate. Isto significa que os animais permanecem mais de 80 % do seu tempo de vida em condições de pasto, exercitando, andando livremente a procura de água e alimento, o que, de acordo com Paranhos da Costa e Cromberg (1997) contribui para o bem-estar dos animais.

### Desafios e perspectivas

Relatório da FAO (2015) aponta que o rebanho bovino brasileiro está em fase de expansão, suportada por melhorias da produtividade e da genética. Entretanto, apesar de alguns criadores apresentarem índices e tecnologias compatíveis com países desenvolvidos, a média dos índices zootécnicos da pecuária de corte no Brasil apresenta sérias limitações técnicas que precisam ser superadas. De acordo com Haddad e Mendes (2010) os pecuaristas brasileiros devem definir níveis ótimos de desempenho e buscar melhorias na eficiência biológica dos sistemas de produção, juntamente com a redução dos custos e adoção de técnicas modernas de gerenciamento de recursos humanos.

Apesar da incontestável evolução e profissionalização da pecuária de corte no país nas últimas décadas, o setor da pecuária de corte brasileira apresenta desafios a serem vencidos, considerando aspectos relacionados, sobretudo, à produção, à sanidade animal, à sustentabilidade e às exigências dos mercados consumidores.

No que concerne aos diversos aspectos da produção, como principais metas, indica-se melhorar ainda mais o potencial genético do gado zebu, base da pecuária do país, principalmente no que diz respeito a sua precocidade sexual; aumentar o desempenho dos animais criados a pasto, a partir da adoção de tecnologias que melhorem a implantação, manutenção e manejo das pastagens; investir em melhorias na eficiência reprodutiva e na fase de cria para aumentar a produção de bezerros desmamados; bem como, adotar técnicas de suplementação a pasto que maximizem o desempenho dos animais, mantendo, contudo, a competitividade da pecuária de corte nacional.

Faz-se necessária a erradicação imediata de algumas doenças infectocontagiosas como a febre aftosa, a brucelose e a tuberculose dos rebanhos. O reconhecimento do Brasil como país livre de febre aftosa é decisivo na ampliação dos mercados da carne bovina brasileira. Assim como a sanidade, a imagem do setor produtivo é fundamental na comercialização de produtos pecuários. Neste contexto, o país necessita de políticas públicas de combate ao abate clandestino e à utilização de condições análogas ao trabalho escravo que ocorrem em algumas regiões do país, fatores que maculam a imagem do setor produtivo diante dos principais mercados importadores de carne.

Na esteira da sustentabilidade, a pecuária de corte brasileira precisa dar respostas rápidas à comunidade nacional e internacional, principalmente quando se trata de temas como o desmatamento e o aquecimento global. O Brasil, mesmo sendo o segundo maior produtor de carne bovina do mundo, mantém 68 % da área do seu território com florestas preservadas. Este número deve, no mínimo, ser mantido a partir do aprimoramento e utilização de técnicas que garantam o aumento da produção com redução do impacto ambiental, maximizando a produtividade nas áreas já exploradas, como por exemplo, a utilização dos sistemas de integração lavoura-pecuária. De acordo com Herrero *et al.* (2010) esses sistemas se colocam como alternativa capaz de assegurar a expansão da agropecuária, com baixa pressão sobre o avanço da fronteira agrícola, e constituem estratégia de baixo carbono.

Segundo Vilela *et al.* (2011), os sistemas de integração lavoura-pecuária resultam em diversos benefícios auferidos pelo sinergismo entre pastagens e culturas anuais, tais como melhoria das propriedades físicas, químicas e biológicas do solo; redução de riscos econômicos pela diversificação de atividades e redução de custo na recuperação e renovação de pastagens em processo de degradação.

Adicionalmente, são necessárias iniciativas conjuntas entre os setores público e privado que desestimulem o desmatamento, como, por exemplo, os acordos de “desmatamento zero” analisados por Gibbs *et al.* (2015) em que grandes frigoríficos localizados no estado do Pará se comprometem a evitar a compra de gado de propriedades que praticam o desmatamento.

Considerando o tamanho do rebanho brasileiro, o papel da pecuária nas emissões globais de metano não pode ser negligenciado, sendo necessárias medidas estratégicas visando à mitigação, tais como: melhoria no manejo de pastagem, na oferta e qualidade de alimentos; utilização de animais com maior potencial genético de produção; aumento na eficiência dos sistemas de produção; técnicas de nutrição que resultem na otimização da fermentação ruminal e no aumento da taxa de passagem dos nutrientes para o trato digestivo posterior, apontadas por Primavesi *et al.* (2012) como ações que podem contribuir para a redução da emissão de metano entérico proveniente dos animais ruminantes.

### Considerações finais

A pecuária de corte está em expansão e representa um dos grandes segmentos da economia no Brasil, sendo que o país se coloca como um dos únicos que ainda possui potencial de crescimento. Entretanto, essa expansão deve ser realizada de forma criteriosa e responsável, a partir de estratégias multissetoriais que envolvam os diversos aspectos dos sistemas de produção, da sanidade animal, do meio ambiente e do mercado consumidor de forma que se produza carne bovina de maneira sustentável.

Para manter a competitividade e a posição comercial tanto no mercado nacional quanto internacional é necessário aos setores envolvidos na pecuária de corte brasileira transpor barreiras de ordem gerencial e técnica, buscar o aumento da eficiência produtiva, maximizando a produção nas áreas já exploradas, e atender as demandas da sociedade garantindo o fornecimento de alimento seguro, a partir da exploração de sistemas de produção que sejam ecologicamente corretos, economicamente viáveis e socialmente justos.

### Referências

- DBO. 2015. “Anuário DBO 2015: os números da pecuária de corte”. *DBO* 411:24-42.
- FAO (Food and Agriculture Organization) 2015. *Food Outlook. Biannual Report on Global Food Markets*. Disponível em <http://www.fao.org/3/a-i4581e.pdf>. Acessado em 30 de maio de 2015.
- Ferraz, J. e Felício, P. 2010. “Production Systems. An Example from Brasil”. *Meat Science* 84:238-243.
- Fundação IBGE. 2006. *Censo Agropecuário 2006*. Brasil. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br>. Acessado em 10 de maio de 2015.
- Fundação IBGE. 2014. *Pesquisa pecuária municipal 2014*. Brasil. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br>. Acessado em 10 de maio de 2015.

- Gibbs, H. *et al.* 2015. "Did Ranchers and Slaughterhouses Respond to Zero-Deforestation Agreements in the Brazilian Amazon?". *Conservation Letters*. DOI: 10.1111/conl.12175.
- Haddad, C. e C. Mendes. 2010. "Manejo da estação de monta, das vacas e das crias". Em: Pires, A. (ed.). *Bovinocultura de Corte*. FEALQ. Piracicaba. pp. 129-142.
- Herrero, M. *et al.* 2010. "Smart Investments in Sustainable Food Production: Revisiting Mixed Crop-Livestock Systems". *Science* 327:822-825.
- Martha, G., E. Alves e E. Contini. 2012. «Land-Saving Approaches and Beef Production Growth in Brasil". *Agricultural Systems* 110:173-177.
- Martha, G. *et al.* 2007. "Pecuária de corte no Cerrado: aspectos históricos e conjunturais". Em: Martha, G., L. Vilela e D. Sousa (eds.). *Cerrado. Uso eficiente de corretivos e fertilizantes*. EMBRAPA. Brasília. pp. 17-42.
- Paranhos da Costa, M. e V. Cromberg. 1997. "Alguns aspectos a serem considerados para melhorar o bem-estar de animais em sistema de pastejo rotacionado". Em: Peixoto, A., J. Moura e V. de Faria (eds.). *Fundamentos do Pastejo Rotacionado*. FEALQ. Piracicaba. pp. 273-296.
- Peixoto, A. 2010. "Evolução histórica da pecuária de corte". Em: Pires, A. (ed.). *Bovinocultura de Corte*. FEALQ. Piracicaba. pp. 3-10.
- Primavesi, O. *et al.* 2012. "Produção de gases de efeito estufa em sistemas agropecuários – bases para inventário de emissão de metano por ruminantes". Em: Lima, M. *et al.* (eds.). *Estoques de carbono e emissões de gases de efeito estufa na agropecuária brasileira*. EMBRAPA. Brasília. pp. 239-270.
- Silva, M., V. Boaventura e M. Fioravanti. 2012. "História do povoamento bovino no Brasil Central". *Revista UFG* 13:34-41.
- Vilela, L. *et al.* 2011. "Integrated Crop-Livestock Systems in the Cerrado Region". *Pesquisa Agropecuária Brasileira* 46(10): 1127-1138.

