



ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE SUPLEMENTOS MINERAIS



## DATAÇÃO DO CICLO PECUÁRIO BRASILEIRO

**N**O MOMENTO em que este texto é redigido, as cotações da pecuária de corte operam em patamares cada vez mais altos. Essa conjuntura tem levado os agentes que operam nesse mercado a avaliarem se já estão sendo sentidos os primeiros ventos da reversão do atual ciclo pecuário. No entanto, por mais que seja algo frequentemente incluído nas análises do setor, o que é o ciclo pecuário brasileiro e quais são as suas principais características?

### CARACTERIZAÇÃO DO CICLO PECUÁRIO

Talvez, o primeiro trabalho que tentou mensurar o ciclo da pecuária de corte no Brasil tenha sido o seminal artigo “Pecuária de Corte”, de Paulo Rabello de Castro, de 1977. Naturalmente, de lá para cá, a pecuária brasileira passou por profundas transformações, que serão detalhadas mais adiante. De qualquer forma, o ciclo pecuário mantém algumas características mais permanentes.

Como qualquer ciclo, o da pecuária também conta com uma fase de expansão e outra de contração:

- Em linhas gerais, na fase de expansão do ciclo, há uma expectativa de melhora consistente na margem da cria (por exemplo, com a projeção de altas no preço do bezerro). Com a expectativa de uma margem mais confortável, há um processo de retenção consistente das fêmeas nos abates. Dada a menor participação das fêmeas na composição da quantidade ofertada de carne, as cotações de outros animais (boi gordo, bezerro, novilha, boi magro, vaca gorda etc.) também passam a operar em patamares mais elevados. Com a perspectiva de valorização das cotações associadas a esses animais, o processo de retenção de fêmeas é reforçado e os preços do setor encontram sustentação adicional.
- Na fase de contração do ciclo, há a dinâmica justamente oposta, isto é, ao formar a expectativa de que a margem da cria ficará mais apertada (por exemplo, com a projeção de redução no preço do bezerro), um volume maior de fêmeas é encaminhado para os abates. Com esses animais contribuindo para ampliar a quantidade ofertada de carne, as cotações do setor passam a operar em patamares

inferiores. Caso haja a expectativa de que essas cotações permanecerão em patamares economicamente pouco atraentes (ou seja, de que a margem do setor ficará muito apertada), o processo de encaminhar uma fração maior de fêmeas para os abates permanece, retroalimentando a fase de contração do ciclo.

Além das dinâmicas internas ao mercado da pecuária de corte, diversos fatores exógenos podem influenciar os pontos de inflexão do ciclo pecuário brasileiro, mesmo que com defasagens, dando início ou acelerando as fases de expansão ou contração. Pode haver choques de demanda, como a deflagração da peste suína africana na China em 2019, ou choques exógenos de oferta, como os desdobramentos da operação Carne Fraca no início de 2017. Para estimar o ciclo pecuário brasileiro, é necessário controlar os efeitos desses choques exógenos, bem como de fatores mais regulares, como a sazonalidade anual dos abates.

**A fase de expansão do ciclo pecuário é quando, esperando-se uma melhora da margem da cria, retêm-se as fêmeas nos abates. Já a fase de contração desse ciclo dá-se quando, esperando uma margem mais apertada, se libera um volume maior de fêmeas para abate.**

### DATAÇÃO TRADICIONAL DO CICLO PECUÁRIO

Desde o artigo seminal de Paulo Rabello de Castro (1977), já se mencionava que a ausência de dados para analisar e estimar a datação do ciclo pecuário era uma deficiência importante para acompanhar o setor. Embora a oferta de informações tenha melhorado desde então, ainda há lacunas

### GRÁFICO 1 – ESTADO DE SÃO PAULO: COTAÇÃO DA ARROBA DO BOI GORDO DE 1954 A 2023 (R\$)

Utilizada como principal preço do setor para a datação do ciclo pecuário, a arroba do boi gordo correlaciona-se com a participação das fêmeas nos abates, atualiza-se rapidamente e é um indicador com uma série histórica muito longa.



Nota: valores deflacionados pelo Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna (IGP-DI)  
Fonte: IEA

importantes, como, por exemplo, há muita divergência a respeito do verdadeiro tamanho do rebanho comercial brasileiro. Nessa direção, com frequência, a datação do ciclo pecuário é realizada pelos movimentos do principal preço do setor, a cotação da arroba do boi gordo, em vez de o ser pelos pontos de inflexão da participação das fêmeas nos abates, já excluindo fatores sazonais e choques exógenos.

Embora não seja isenta de problemas, a datação do ciclo pela cotação da arroba do boi gordo é uma boa alternativa, afinal é uma variável (i) correlacionada com a participação das fêmeas nos abates, (ii) que tem atualização muito rápida e (iii) que apresenta uma série histórica muito longa. Por exemplo, por meio dos dados do Instituto de Economia Agrícola (IEA), de São Paulo, é possível construir esse indicador desde 1954.

### DATAÇÃO DO CICLO PECUÁRIO BRASILEIRO PELA PARTICIPAÇÃO DAS FÊMEAS NOS ABATES

*Pode-se perceber, claramente, que os ciclos não têm duração igual entre si e que os ciclos pecuários brasileiros têm ficado cada vez mais curtos.*

CICLO	Início*	Pico**	Fim*	Duração
1	Fevereiro de 1997	Março de 2002	Novembro de 2005	8 anos e 9 meses
2	Novembro de 2005	Julho de 2010	Mai de 2013	7 anos e 6 meses
3	Mai de 2013	Novembro de 2015	Março de 2019	5 anos e 10 meses
4	Março de 2019	Novembro de 2021	Junho de 2024	5 anos e 3 meses***

\*Mês identificado com a maior participação de fêmeas nos abates

\*\*Mês identificado com a menor participação de fêmeas nos abates

\*\*\*Considerando os dados disponíveis até o momento

Fonte: IBGE



SHUTTERSTOCK

## O QUE MUDOU NOS SETENTA ANOS DE CICLO PECUÁRIO?

Nos setenta anos compreendidos entre 1954 e 2024, a pecuária brasileira passou por profundas transformações. Seguramente, o espaço aqui disponível é limitado para listar todas essas transformações. Nessa direção, foi preferido dar prioridade aos atributos que pudessem ser demonstrados de forma quantitativa por fontes abertas ao público, mesmo que os dados iniciais representassem períodos distintos:

- A carne bovina ficou mais acessível para o consumidor brasileiro – seja devido ao preço menor (já devidamente descontada a inflação), seja porque a renda média do domicílio brasileiro aumentou.
- O rebanho aumentou – de acordo com a Pesquisa Pecuária Municipal (PPM), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o rebanho brasileiro era de 92,5 milhões de cabeças em 1974, tendo passado a ser de 238,6 milhões de cabeças em 2023.
- A produção de carne expandiu – de acordo com a Pesquisa Trimestral do Abate de Animais, do IBGE, a produção de carne bovina (mensurada aqui pelo peso total de carcaças) foi de 3,3 milhões de toneladas em 1997 (primeiro dado disponível dessa pesquisa); já na média móvel de quatro trimestres encerrados no segundo trimestre deste ano, a produção de carne bovina foi de 9,8 milhões de toneladas.
- Foi produzida mais carne por animal – ainda de acordo com a Pesquisa Trimestral do Abate de Animais, do IBGE, o peso médio dos bois abatidos era de 247,2 quilos por unidade animal (kg/UA) em 1997, passando a ser de 299,2 kg/UA em 2023.
- A carne bovina brasileira conquistou o mundo – de acordo com os dados do Comex Stat, do Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC), o Brasil exportou 188,8 mil toneladas de carne bovina em 1997, saltando para 2,5 milhões de toneladas em 2023.
- O uso de tecnologia ficou mais intenso – de acordo com o Índice ASBRAM, foi comercializado 1,95 milhão de toneladas de suplementos minerais em 2016, atendendo 53,2 milhões de cabeças (24,4% do rebanho total); já em 2023, foram comercializados 2,53 milhões de toneladas, atendendo 67,3 milhões de cabeças (28,2% do rebanho total).
- Outra *proxy* para o uso de tecnologia (no caso, incorporação de genética) é a adoção de inseminação artificial – de acordo com os números da Associação Brasileira de Inseminação Artificial (ASBIA), foram vendidos 12,3 milhões de doses de sêmen em 2012, inseminando 9,6% das matrizes brasileiras; já em 2023, foram vendidos 22,5 milhões de doses, inseminando 20,7% das matrizes.

Apesar dos avanços descritos neste quadro, a pecuária brasileira permanece bastante heterogênea, com muitos progressos podendo ser alcançados por meio de transferências de tecnologias já existentes ou adoção de práticas de gestão utilizadas pelos pecuaristas mais produtivos.

### GRÁFICO 2 - COTAÇÃO DO BOI GORDO VERSUS CICLO PECUÁRIO ESTIMADO PELA PARTICIPAÇÃO DAS FÊMEAS NOS ABATES DE JANEIRO DE 1997 A JUNHO DE 2024

*Embora a participação de fêmeas nos abates correlacione-se negativamente com a cotação do boi gordo, nem toda alta ou baixa pode ser atribuída ao ciclo pecuário. Por isso, é delicado fazer a datação com base nos picos e nos vales da cotação do boi gordo.*



Fontes: IEA; IBGE

**Dada a lacuna de dados que há para estimar a datação do ciclo pecuário, observa-se que essa datação se faz, com frequência, não pela participação das fêmeas nos abates, como era de se esperar, mas sim pela cotação da arroba do boi gordo, o principal preço do setor.**

### QUAIS FORAM OS PONTOS DE INFLEXÃO DO CICLO PECUÁRIO?

Para este artigo, foram estimados os ciclos pecuários brasileiros a partir da participação mensal das fêmeas (vacas e novilhas) nos abates, segundo dados do IBGE, por meio da decomposição da série em nível, declividade, sazonalidade, ciclo e termos irregulares com controle de *outliers* usando o filtro de Kalman. Os dados disponíveis têm início em janeiro de 1997 e se encerram em junho de 2024. É possível observar os resultados obtidos na tabela e no Gráfico 2. ■

A **Agroanalysis** agradece a contribuição de Felipe Serigati, professor e pesquisador do Centro de Agronegócio da Fundação Getúlio Vargas (FGV Agro).