

Um sistema ideal para produzir leite deveria ter somente vacas em produção, de preferência, todas no pico de lactação e com larga persistência, mas isso não é possível. Então, a estrutura do rebanho deve privilegiar e buscar sempre os animais que estão em produção e os mais produtivos. As bezerras, novilhas, vacas secas e os machos devem ser em número suficiente para manter a renovação do sistema de produção.

Em um rebanho bem estruturado, o número total de vacas é de aproximadamente 70%, sendo 60% de vacas em lactação e 10% de vacas secas, e 30% de bezerras e novilhas. Com isso os animais que são destinados a manter o rebanho, que não geram renda (leite), são em menor número.

Uma forma de avaliar a atividade é verificar a contribuição efetiva de cada animal para a produção total que permite gerar renda no sistema. Existem dois indicadores frequentemente utilizados: a produção de leite por vaca em lactação e a produção de leite por total de vaca, os quais são calculados por divisão da quantidade de leite produzido pelo número de vacas em lactação ou total.

No Brasil, a estimativa do volume, em 2013, foi de 1.456 litros por vaca ordenhada por ano, segundo o IBGE-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, porém quando o levantamento se refere a esta informação, considera a quantidade de vacas que foram ordenhadas no ano-base, independentemente do período de lactação. Portanto, a produtividade média que se calcula tendo como base os dados do IBGE representa a produtividade média do rebanho, e não por vaca em lactação, como sempre mencionei.

A produção de leite somente ocorre após o nascimento do



ROSÂNGELA ZOCCAL

## PRODUÇÃO DE LEITE POR VACA TOTAL OU EM LACTAÇÃO?

A produtividade média que se calcula tendo como base os dados do IBGE representa a produtividade média do rebanho, e não por vaca em lactação, o que gera distorções nos números reais

bezerro, e o período de lactação após o parto pode variar de acordo com a raça e aptidão do animal. O ideal é que a vaca possa produzir um bezerro por ano. Se o intervalo entre partos fosse de 12 meses e o período de lactação de dez meses, significaria que 83% das vacas do rebanho estariam em lactação, e nesse caso a produtividade média do rebanho brasileiro seria de 1.754 litros/vaca ordenhada/ano.

### DIFERENÇAS EM SISTEMAS DE PRODUÇÃO

Em estudos e levantamentos realizados por especialistas e estudiosos da pecuária de leite nacional, o rebanho leiteiro é composto de cerca

de 23 milhões de vacas azebuadas, e o intervalo entre os partos é estendido por manejo inadequado do rebanho, além da baixa persistência da lactação. As estimativas são de que apenas 65% das vacas produzem leite no ano; esse fato implica em uma redução de 35% do rebanho total de vacas ordenhadas e a produtividade média por vaca em lactação é maior do que normalmente se disponibiliza.

As diferenças entre os sistemas de produção de leite no País são muito grandes e a média de 65% do rebanho leiteiro em produção não representa algumas regiões brasileiras. Mas considerando esse valor, a média pode chegar a 2.240 litros/vaca em lactação/ano. É importante ter esses valores em consideração quando se faz comparações com a produtividade de rebanhos especializados em que se considera o volume de leite por animal em produção, e não por vaca total.

Na tabela 1 estão o rebanho leiteiro, o volume de leite produzido e a produtividade por vaca total e em lactação, para os estados brasileiros, classificados por volume de leite produzido durante o

ano. Os três estados do Sul tiveram, em média, uma produção de 4.000 litros de leite por vaca em lactação por ano; Minas Gerais, que produz 27% do leite nacional, teve 2.446 litros, enquanto Goiás e Pernambuco apresentaram produtividades semelhantes, de 2.000 litros.

São Paulo, com média de 1.798 litros/vaca em lactação/ano, revela a grande heterogeneidade dos sistemas de produção, considerando que 10% dos 100 maiores produtores de leite brasileiros estão no Estado, inclusive primeiro, segundo e quarto lugares ocupados no ranking Top 100 Milkpoint.

A Bahia, com volume de 1 bilhão de litros de leite por ano, apresentou baixa produção por vaca em lactação, de 857 litros/ano, refletindo a pequena especialização do rebanho leiteiro ou a grande disparidade entre os sistemas de produção. Esse fato ocorre em diversas partes do País. Por isso, a administração e as anotações zootécnicas para conhecer a unidade produtiva são de extrema importância para o sucesso do negócio. ■

Rosângela Zoccal é pesquisadora da Embrapa Gado de Leite; e-mail: Rosangela.zoccal@embrapa.br.

**TABELA 1**  
**REBANHO LEITEIRO, PRODUÇÃO DE LEITE E PRODUTIVIDADE POR REBANHO E POR VACAS EM LACTAÇÃO, NOS ESTADOS BRASILEIROS, 2013**

Estados	Rebanho leiteiro - cab.	Produção de leite - L/ano	Produtividade L/vaca total	Produtividade L/vaca em lactação
<b>BRASIL</b>	<b>22.962.385</b>	<b>33.438.312</b>	<b>1.456</b>	<b>2.240</b>
Minas Gerais	5.807.912	9.234.426	1.590	2.446
Rio Grande do Sul	1.540.034	4.285.346	2.783	4.281
Paraná	1.668.743	4.238.999	2.540	3.908
Goiás	2.786.856	3.742.080	1.343	2.066
Santa Catarina	1.134.009	2.907.184	2.564	3.944
São Paulo	1.474.071	1.723.110	1.169	1.798
Bahia	1.915.011	1.067.044	557	857
Mato Grosso	587.164	735.132	1.252	1.926
Rondônia	805.311	708.518	880	1.354
Pernambuco	403.636	569.828	1.412	2.172
Rio de Janeiro	433.309	560.161	1.293	1.989
Pará	735.874	550.692	748	1.151
Mato Grosso do Sul	535.183	531.823	994	1.529
Ceará	593.451	470.778	793	1.220
Espírito Santo	417.606	465.519	1.115	1.715
Maranhão	632.826	388.319	614	944
Sergipe	230.637	304.245	1.319	2.029
Tocantins	422.663	280.409	663	1.021
Alagoas	151.261	249.575	1.650	2.538
Rio Grande do Norte	204.933	189.395	924	1.422
Paraíba	175.322	129.337	738	1.135
Piauí	142.755	85.416	598	921
Amazonas	125.750	52.390	417	641
Acre	68.924	41.014	595	915
Distrito Federal	10.276	22.188	2.159	3.322
Amapá	14.757	13.146	891	1.370
Roraima	33.492	10.295	307	473

Fonte: IBGE/PPM - estimativa Embrapa Gado de Leite.