

# Produção de leite no Brasil: uma análise espaço-temporal em escala mesorregional

Marcos Cicarini Hott, Roberto Carlos S. Nalon Pereira Souza e Rosangela Zoccal

A heterogeneidade da produção de leite no Brasil é reconhecida, em virtude da diversidade dos sistemas de produção, ambientes e aspectos de territorialidade. Dessa forma, é muito importante analisar como está distribuída essa produção ao longo do espaço geográfico brasileiro, e conhecer quais regiões contribuem de maneira significativa para o volume de leite produzido. No Brasil, em 1996, a produção de leite foi de 18,5 bilhões de litros (IBGE), já em 2007 essa produção atingiu os 26,1 bilhões de litros de leite (IBGE). Uma análise espaço-temporal permite vislumbrar alterações na quantidade produzida nas diversas regiões do país por meio de mapas, sendo que neste caso as mesorregiões apresentam de certa forma características próprias de bacias produtivas, facilitando a visualização das informações ao longo do território nacional.

Segundo a divisão do IBGE, o Brasil possui 137 mesorregiões. No ano de 1996, cerca de um terço da produção de leite no país era representada por 8 mesorregiões, sendo quatro dessas principais bacias produtivas pertencentes ao Estado de Minas Gerais, o maior produtor do país. Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba e Sul-Sudoeste de Minas, as maiores produtoras naquele ano, respectivamente, além de Zona da Mata e Oeste de Minas.

Na Fig. 1, podemos ver em destaque as principais mesorregiões de 1996, que somavam um total produtivo de 6,36 bilhões de litros de leite. Em 2007 as mesmas agregam uma produção de 9,5 bilhões de litros, representando cerca de 36% do total anual brasileiro, com um aumento de aproximadamente 50% entre 1996 e 2007.

Quanto ao rebanho nessas regiões o total salta de 4,12 milhões de cabeças em 1996, para 5,51 milhões em 2007, um aumento percentual por volta de 33% no número de vacas ordenhadas; aumento esse, inferior ao percentual da produção no mesmo período, o que indica uma elevação na produtividade média do rebanho.

Na Fig. 2, vemos em destaque as bacias leiteiras mais significativas em 2007, que somaram uma produção de 9,7 bilhões de litros de leite, o que corresponde a aproximadamente 37,1% do total produzido naquele ano, contra os 6,2 bilhões de litros produzidos pelas mesmas mesorregiões em 1996. De uma maneira geral, nota-se que a concentração do volume de produção se manteve nas mãos das mesmas bacias leiteiras, no entanto, observa-se o aparecimento da mesorregião do Oeste Paranaense que apresentou um aumento superior a 143%, passando de 321,3 milhões de litros em 1996, para 783,1 milhões no ano de 2007. Desta forma, a mesma supera as bacias da Zona da Mata, Centro Goiano e Oeste de Minas. Além disso, dentre as regiões destacadas, vale ressaltar aquelas localizadas no Sul do país, que apresentaram crescimento considerável no período analisado, o que denota um reflexo do aperfeiçoamento nos sistemas de produção adotados.

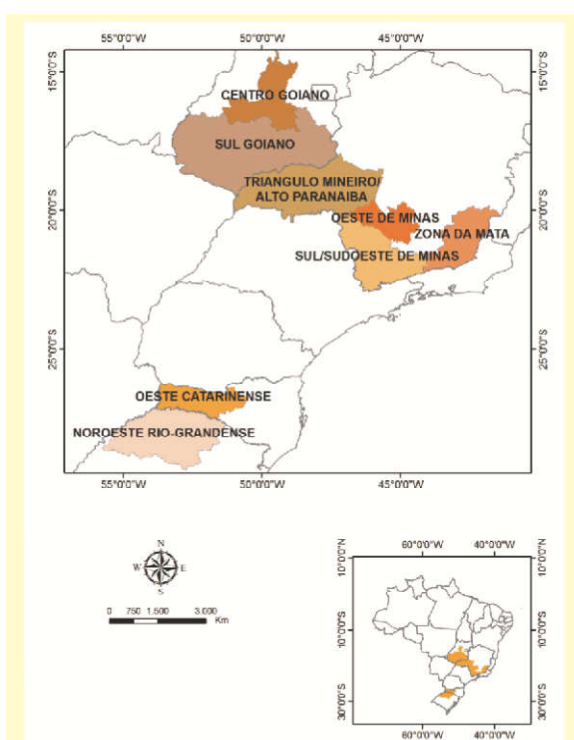


Fig. 1. Mapa que ilustra as oito principais mesorregiões do Brasil no ano de 1996.

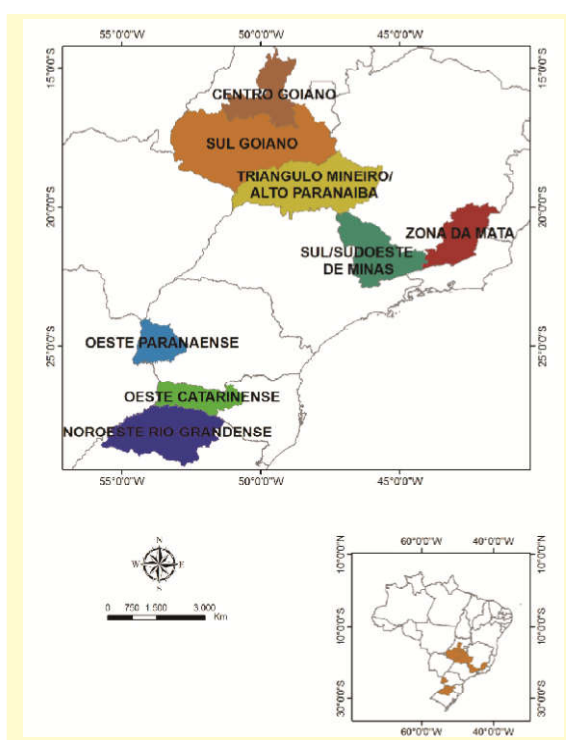


Fig. 2. Principais mesorregiões do Brasil no ano de 2007.

Nas Tabelas 1 e 2 pode-se observar os dados a respeito da produção de leite e do total do rebanho ordenhado nas principais mesorregiões de 2007, além da variação percentual entre os anos de 1996 e 2007 para as duas variáveis analisadas.

**Tabela 1.** Dados a respeito da produção de leite nas principais mesorregiões em 2007 e sua situação em 1996.

Mesorregião	Produção em 2007 (Mil litros)	Produção em 1996 (Mil litros)	Varição na Produção entre 2007 e 1996 (%)
Noroeste Rio-Grandense	1.853.346	1.011.183	83,28
Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba	1.766.902	1.272.964	38,80
Oeste Catarinense	1.348.292	482.230	179,59
Sul Goiano	1.301.838	1.012.589	28,56
Sul/Sudoeste de Minas	1.234.275	1.042.972	18,34
Oeste Paranaense	783.175	321.338	143,72
Zona da Mata	728.499	535.395	36,06
Centro Goiano	688.016	539.242	27,58

Fonte: IBGE.

**Tabela 2.** Dados a respeito do rebanho ordenhado nas principais mesorregiões em 2007 e sua situação em 1996.

Mesorregião	Rebanho ordenhado em 2007 (cabeças)	Rebanho ordenhado em 1996 (cabeças)	Varição no rebanho entre 2007 e 1996 (%)
Noroeste Rio-Grandense	747.535	513.042	45,70
Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba	1.108.927	858.272	29,20
Oeste Catarinense	494.892	263.604	87,74
Sul Goiano	990.090	749.002	32,18
Sul/Sudoeste de Minas	748.372	600.813	24,55
Oeste Paranaense	302.032	164.405	83,71
Zona da Mata	465.643	386.876	20,35
Centro Goiano	649.840	495.455	31,16

Fonte: IBGE.

Nas Figs. 3 e 4 pode-se verificar, respectivamente, a produção de leite no país nos anos de 1996 e 2007. Observa-se um aumento na produção de modo geral, principalmente no oeste do Paraná e Santa Catarina, noroeste do Rio Grande do Sul, e, de modo geral, nos estados de Minas Gerais e Goiás.

Nas Figs. 5 e 6 verifica-se a variação percentual e absoluta na produção de leite entre os anos de 1996 e 2007. As tonalidades de azul indicam variação positiva na produção de leite, ao passo que as regiões em vermelho sinalizam decréscimo.

Destaque para a mesorregião do Oeste Catarinense que teve um aumento percentual considerável, superior a 179% no período estudado, saltando de uma produção de 482 milhões para 1,34 bilhões de litros de leite. Destaque também para a bacia leiteira Noroeste Rio-Grandense que em 1996 produziu 1,01 bilhões de litros de leite, e em 2007 ultrapassou os 1,85 bilhões. Um aumento de mais 83% no período. Além disso, é possível ver claramente, que apenas em poucos lugares houve uma variação negativa ou diminuição na produção, sendo esses locais principalmente em uma porção da região norte e nordeste, além de todo o estado de São Paulo, o qual apresenta um reflexo da alteração no uso da terra no que tange, principalmente, ao cultivo da cana-de-açúcar.

Assim, observa-se que, de uma maneira geral, houve crescimento no total da produção de leite no país, fomentado por um aumento na produtividade média dos rebanhos ao longo do território nacional, devido à melhora nos meios de produção e ao ganho genético. Esse aumento possui características inerentes aos aspectos geográficos regionais e sistemas de produção adotados, bem como a aspectos socioeconômicos, traduzidos em todo contexto numérico aqui apresentado nos mapas para o período em questão.

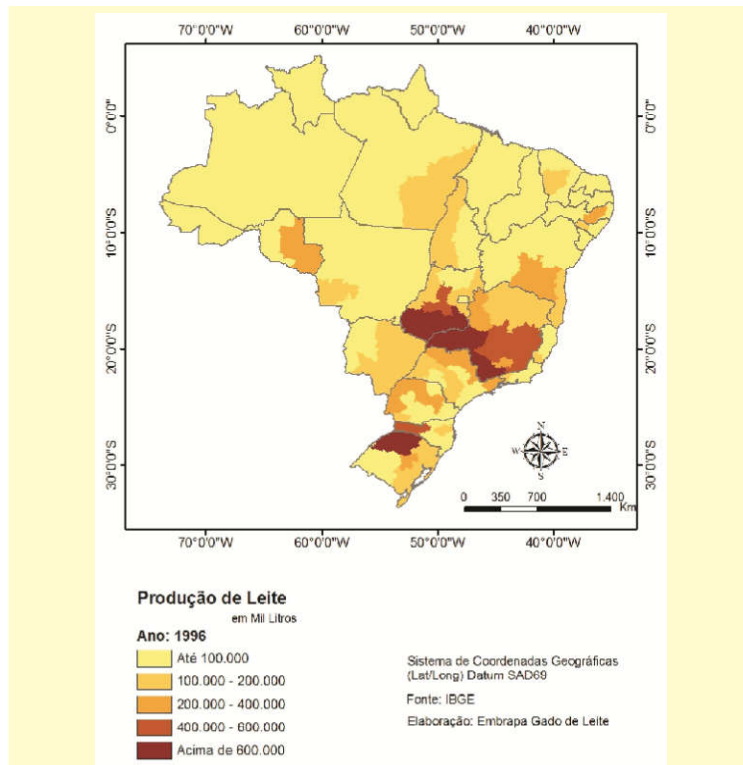


Fig. 3. Produção de leite por mesorregião no Brasil em 1996.

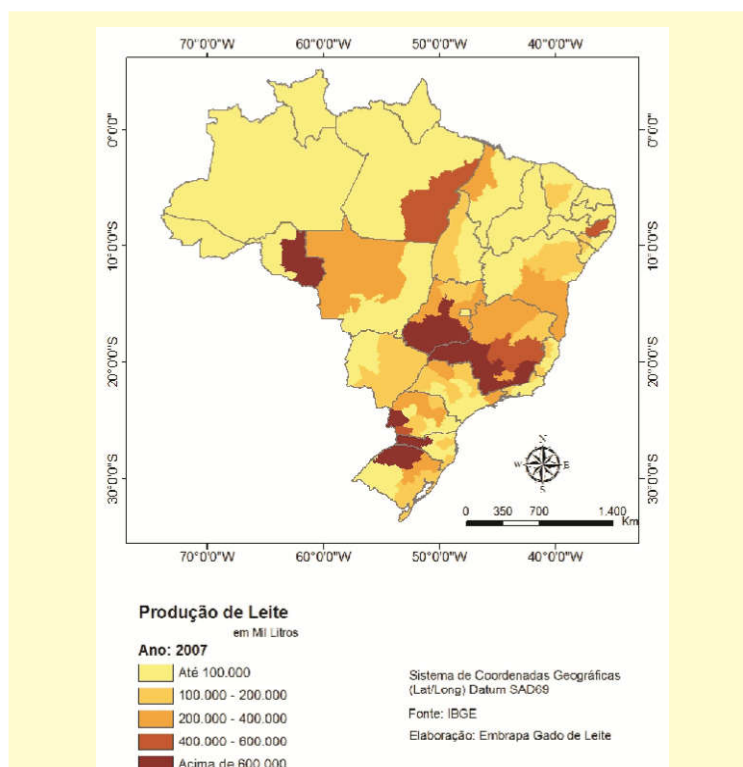


Fig. 4. Produção de leite por mesorregião no Brasil em 2007.

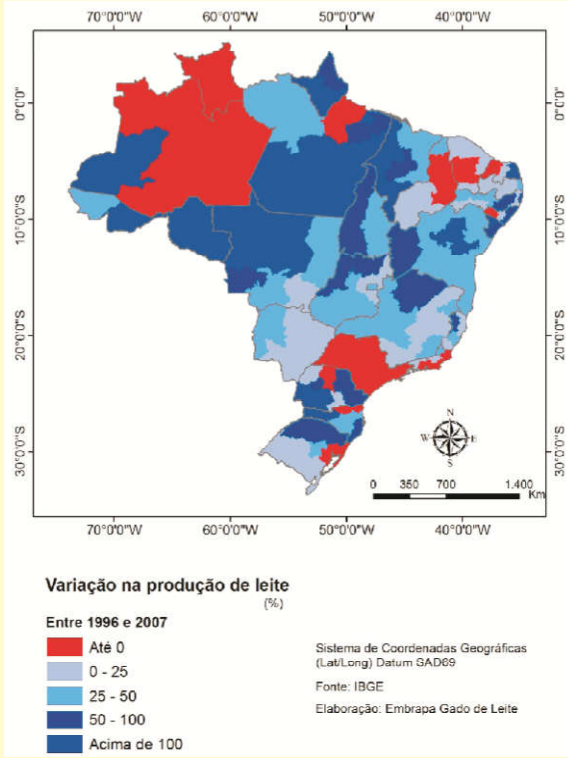


Fig. 5. Variação percentual na produção de leite, no Brasil, entre 1996 e 2007.

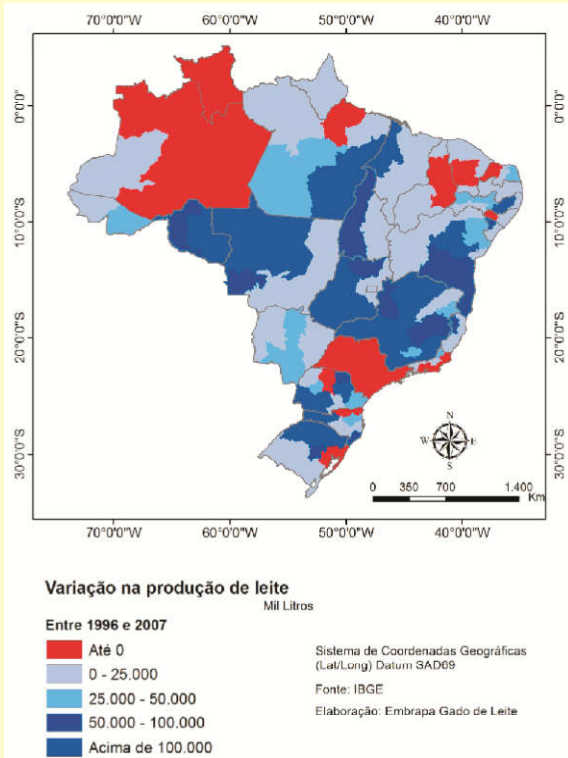


Fig. 6. Variação absoluta na produção de leite, no Brasil, entre 1996 e 2007.