

**TRILHA DA PRODUÇÃO LEITEIRA**  
(CRIADO PELA ACADÊMICA BRUNA CAROLINA CORDAZZO CAITANO)

**Conteúdo:** Gráficos

**Turma:** Ensino fundamental II

**Materiais:** Tabuleiros, marcadores, 30 fichas de perguntas.

**Desenvolvimento:** Pode ser jogado de forma individual ou em duplas. Cada jogador, em sua vez, sorteia uma ficha e responde à pergunta correspondente. Se acertar, deve avançar duas posições, se errar deve recuar uma posição e caso não responder deve recuar duas posições. Vence o jogador que conseguir chegar na linha de chegada primeiro.

Qual foi a variação da produção de leite entre o primeiro e o último ano da série? (Gráfico 01)	Calcule a taxa de crescimento percentual total da produção no período analisado. (Gráfico 01)	Qual a média de produção nos últimos cinco anos apresentados? (Gráfico 01)
Qual a diferença percentual entre o estado com maior e o com menor participação? (Gráfico 02)	A soma das participações dos três estados mais produtivos ultrapassa 70%? Justifique com cálculo. (Gráfico 02)	Qual seria a nova participação do estado líder se sua produção aumentasse 10%? (Gráfico 02)
Entre as regiões, qual apresenta maior amplitude de variação no período? (Gráfico 03)	Qual região teve o maior crescimento absoluto desde o início da série? (Gráfico 03)	Qual região teve a menor taxa média de crescimento anual? (Gráfico 03)
Qual é a diferença absoluta entre a produtividade da região mais produtiva e da menos produtiva? (Gráfico 04)	Calcule o aumento percentual necessário para a região menos produtiva atingir a média nacional. (Gráfico 04)	Qual é a média de produtividade das regiões apresentadas? (Gráfico 04)
Qual a diferença entre o ano de maior e menor número de vacas ordenhadas? (Gráfico 05)	Calcule a taxa de redução ou crescimento do rebanho ao longo do período. (Gráfico 05)	Qual é a média do rebanho nos dez primeiros anos apresentados? (Gráfico 05)
Qual país representa a maior parte das importações? Calcule a porcentagem do total. (Gráfico 06)	Qual a diferença absoluta entre as importações do país mais e do menos representativo? (Gráfico 06)	Entre volume total (Gráfico 03) e produtividade (Gráfico 04), qual teve maior crescimento relativo ao longo do tempo?
Se as importações da Argentina diminuíssem 20%, qual seria o novo total importado? (Gráfico 06)	Em qual ano houve o maior aumento percentual da produção em relação ao ano anterior? (Gráfico 01)	Se o estado com maior participação aumentasse sua produção em 5%, como isso afetaria o percentual total? (Gráfico 02)
Calcule o desvio da produtividade nacional em relação à produtividade da região líder. (Gráfico 04)	Verifique se o crescimento da produção acompanha ou não o crescimento do rebanho, usando os dados de dois anos distintos. (Gráficos 01 e 05)	Qual é a proporção entre o volume produzido na região líder e o da região menos produtiva? (Gráfico 03)
Qual região precisaria aumentar sua produtividade em quantos	Qual seria o impacto percentual na importação total se o país menos	A diferença entre a média de produção dos anos iniciais e finais é maior ou

litros/vaca/ano para atingir a líder? (Gráfico 04)	representativo dobrasse sua participação? (Gráfico 06)	menor que 10%? (Gráfico 01)
Em que ano a produtividade teve a maior variação anual? (Gráfico 04)	Considerando todos os gráficos, qual variável apresenta maior estabilidade? Justifique numericamente. (Comparação geral)	Se o número de vacas aumentasse 10% e a produtividade permanecesse igual, qual seria o aumento aproximado na produção total? (Gráficos 04 e 05)

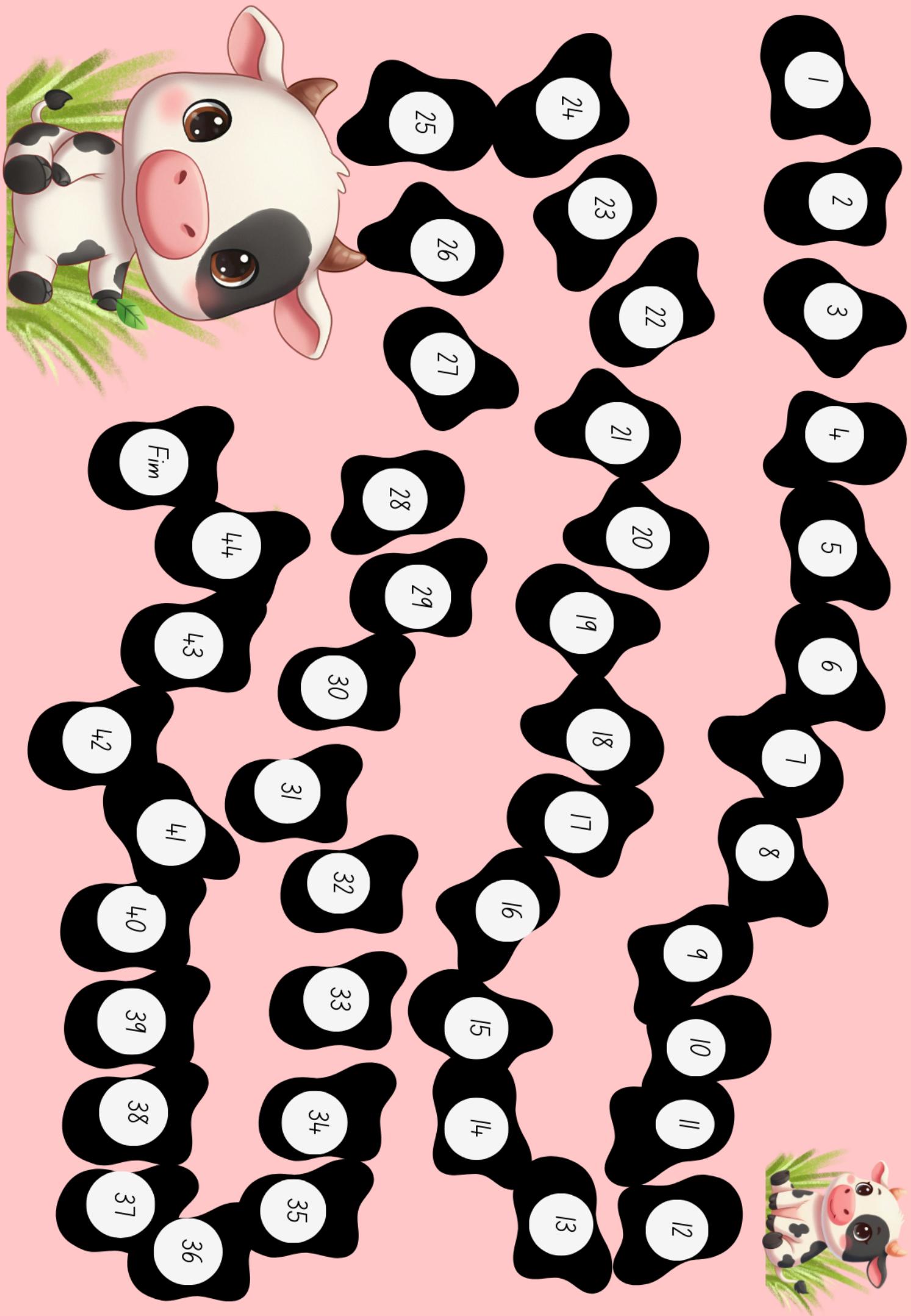


Gráfico 01: Produção de Leite no Brasil - Volume total de leite de 2000 a 2023 (bilhões de litros)

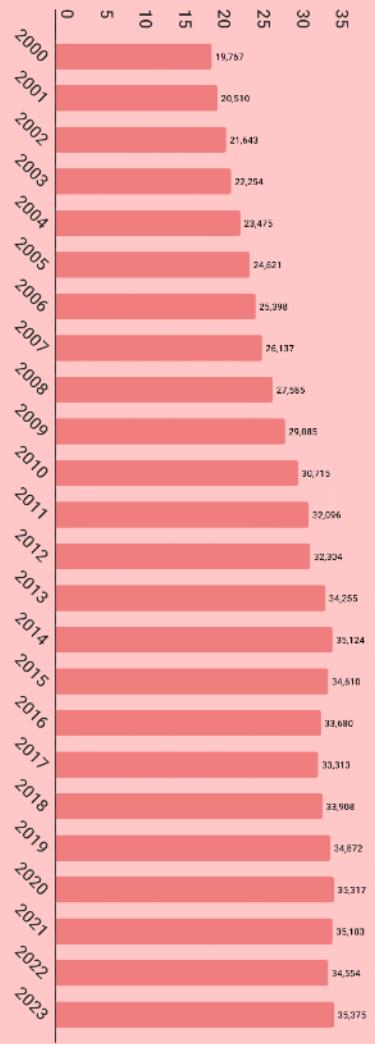


Gráfico 03: Produção total de Leite nas regiões Brasil de 2000 a 2023 (milhões de litros)

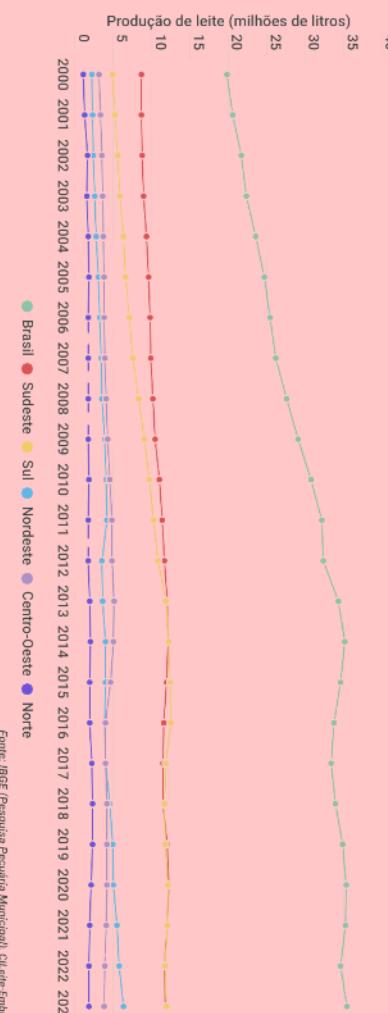


Gráfico 05: Rebanho de vacas ordenhadas no Brasil de 2000 a 2023 (milhões de cabeças)

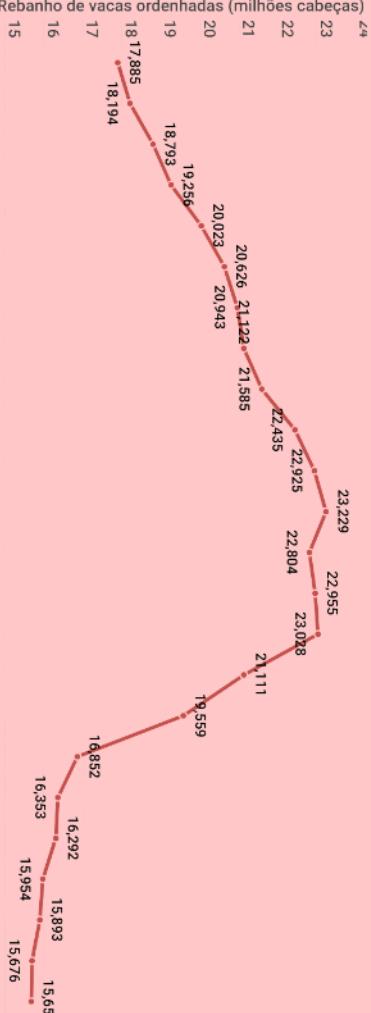


Gráfico 02: Participação dos Estados na produção total de leite no Brasil em 2023 (%)

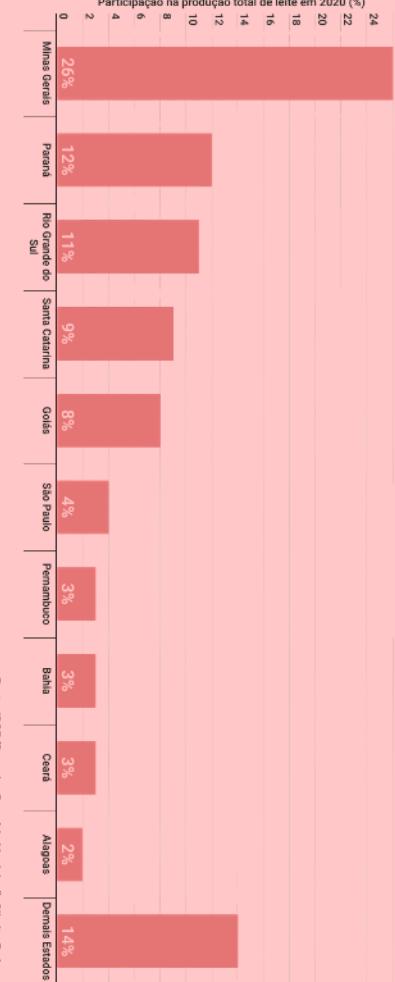


Gráfico 04: Produtividade animal no Brasil e Regiões de 2000 a 2023 (litros/vaca/ano)

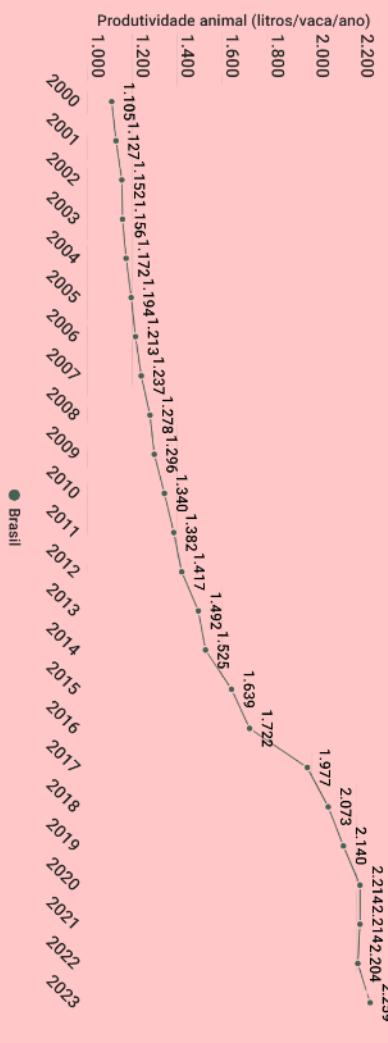


Gráfico 06: Importação de leite pelo Brasil por origem no 1º semestre de 2023 (milhões de litros)



Fonte: IBGE (Pesquisa Pecuária Municipal), Censo da Embraapa

sistemafaep.org.br