

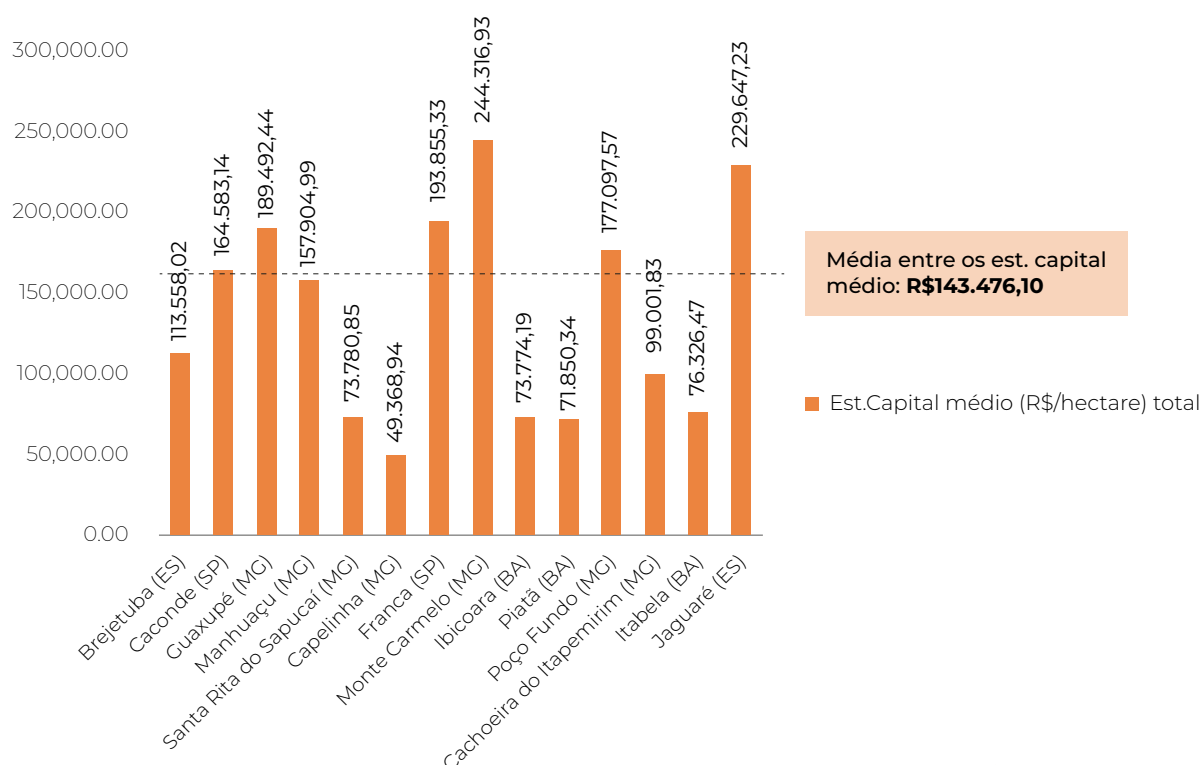
## REMUNERAÇÃO DO CAPITAL (TRC) E EFICIÊNCIA DO ESTOQUE DE MÁQUINAS E INFRAESTRUTURA: A MECANIZAÇÃO E A IRRIGAÇÃO ESTÃO SE PAGANDO EM 2025?

A cafeicultura brasileira tem avançado em mecanização, irrigação e estruturas de pós-colheita. Esses recursos têm sido fundamentais não apenas para o aumento da produtividade, mas também para enfrentar um dos principais gargalos atuais: a escassez de mão de obra no campo, especialmente durante a colheita. Entretanto, o uso de máquinas, sistemas de irrigação e benfeitorias envolve elevado volume de capital imobilizado, exigindo planejamento criterioso para que esses ativos tragam retorno econômico.

Nos 13 modais de cafeicultura analisados em 2025, a média entre o estoque de capital médio por hectare desses modais, considerando máquinas, implementos, irrigação, benfeitorias e terra, alcançou R\$ 143,5 mil (Gráfico 1). Esse valor apresentou variação

entre regiões em função de características como topografia, escala produtiva, perfil tecnológico e espécie cultivada.

Em determinados modais (Guaxupé, Caconde e Poço Fundo), a depreciação de máquinas e estruturas aumentou de forma relevante o Custo Operacional Total, evidenciando um parque de equipamentos acima da necessidade. Em outros, o valor da terra foi determinante, impondo margens mais elevadas para garantir rentabilidade, como em Monte Carmelo, Jaguaré, Franca, Guaxupé e Manhuaçu. Também foram observados casos em que sistemas de irrigação não resultaram em ganhos proporcionais de produtividade, sugerindo subutilização, como em Monte Carmelo e Cachoeiro de Itapemirim.



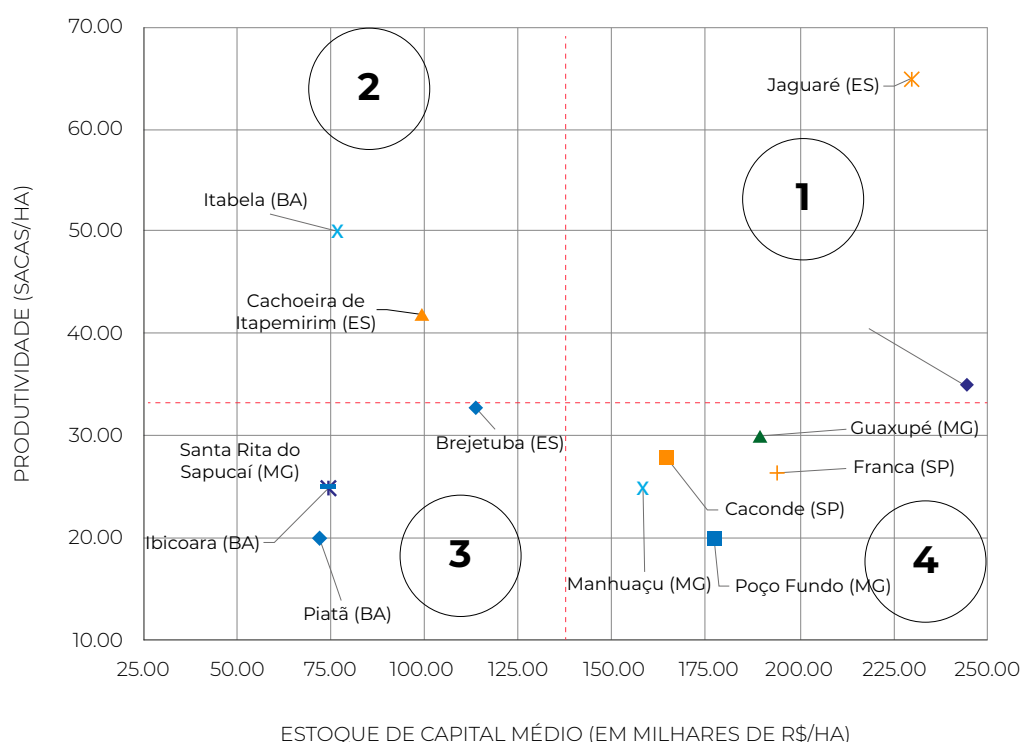
**Gráfico 1:** Estoque médio de capital por hectare (comparação entre modais).

**Fonte:** Projeto Campo Futuro.

**Elaboração:** CIM/UFLA.

O cruzamento entre capital investido e produtividade média permitiu identificar quatro situações: áreas com elevado capital e alta produtividade (quadrante 1), demonstrando eficiência; áreas com baixo capital e alta produtividade (quadrante 2), demonstrando o maior nível de eficiência; áreas com baixo capital e produtividade satisfatória (qua-

drante 3), sinalizando bom aproveitamento dos recursos; e áreas com alto capital e baixa produtividade (quadrante 4), evidenciando ociosidade ou escala insuficiente (Gráfico 2). Cabe destacar que a comparação de produtividades deve respeitar a espécie cultivada, uma vez que o conilon apresenta rendimentos naturalmente mais altos que o arábica.



**Gráfico 2:** Capital imobilizado por hectare x produtividade média.

**Fonte:** Projeto Campo Futuro.

**Elaboração:** CIM/UFLA.

Para saber se o capital aplicado na atividade está, de fato, proporcionando retornos atrativos, usa-se a Taxa de Remuneração do Capital (TRC). Esse indicador compara a margem líquida com o estoque de capital utilizado na operação. A TRC pode ser interpretada de forma ainda mais prática quando comparada à taxa básica de juros da economia, a SELIC. Como a SELIC é a referência para apli-

cações financeiras de baixo risco, o produtor consegue avaliar se o retorno obtido com a atividade cafeeira supera ou não essa alternativa segura de investimento.

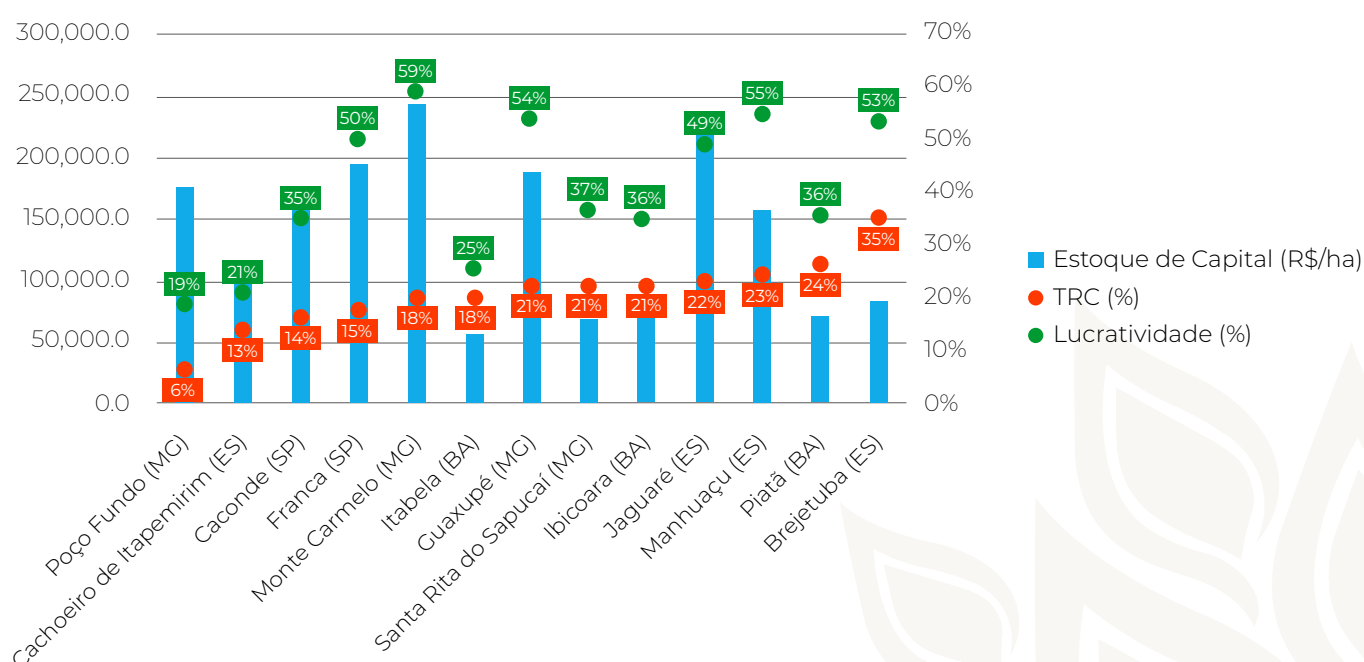
Em outras palavras, se a TRC da lavoura está abaixo da SELIC, significa que o capital imobilizado no café poderia estar rendendo mais caso fosse aplicado em opções finan-

AGOSTO/2025

ceiras conservadoras. Por outro lado, quando a TRC supera a SELIC, o produtor tem a confirmação de que a atividade, além de cumprir seu papel produtivo, também está oferecendo remuneração competitiva para o capital investido.

Além da TRC, outro indicador importante é a lucratividade, que mede a relação entre a margem líquida e a receita bruta da ati-

vidade. Em termos práticos, a lucratividade mostra qual porcentagem da receita do café efetivamente permanece como ganho econômico depois de descontados todos os custos. Enquanto a TRC evidencia se o capital investido está sendo remunerado de forma adequada, a lucratividade revela o quanto da receita se transforma em resultado positivo para o produtor (Gráfico 3).



**Gráfico 3:** Ranking da Taxa de Remuneração do Capital (com terra), 2025.

**Fonte:** Projeto Campo Futuro.

**Elaboração:** CIM/UFLA.

A análise da TRC com terra mostrou resultados positivos em todos os modais, o que significa que, no recorte avaliado, a remuneração do capital superou o custo de oportunidade. Tomando como referência o patamar de 6% ao ano, nenhum resultado ficou abaixo desse nível. A TRC média alcançou 19%, com mediana de 20,6%, enquanto a lucratividade média foi de 41%. Entre os destaques, Brejetuba (ES) registrou 35% e Piatã (BA) chegou a 24,2%. Nos extremos inferiores, Poço Fundo (MG), Cachoeiro de Itapemirim (ES) e Caconde (SP) mantiveram índices positivos, porém abaixo da média geral (Gráfico 3).

É importante destacar, contudo, que tais resultados estão fortemente associados ao patamar elevado de preços de venda das sacas de café no período analisado. Essa correlação direta evidencia a sensibilidade da lucratividade às oscilações de mercado, uma vez que o café é uma commodity altamente volátil. Além disso, no último ano a cafeicultura sofreu quebras significativas de produtividade em função de adversidades climáticas — geadas, estiagens e excesso de calor em fases críticas — o que comprometeu o rendimento real das lavouras. Como a análise considera a média do quadriênio, os indicadores de TRC e lucratividade podem não refletir inte-

gralmente a realidade de muitos produtores, que enfrentaram margens bastante mais estreitas em cenário de baixa produtividade.

Os resultados confirmam que, em 2025, os preços para a cafeicultura podem remunerar o capital acima do custo de oportunidade. Ainda assim, permanecem riscos relevantes. Depreciação elevada, valorização de terras, escala insuficiente para justificar o parque de máquinas e irrigação subutilizada são fatores que podem comprometer a sustentabilidade econômica no longo prazo. Caso a reposição de ativos não seja acompanhada por geração de caixa adequada, há risco de descapitalização.

Algumas estratégias podem contribuir para reduzir riscos e melhorar resultados. O ajuste de escala, de forma a compatibilizar área cultivada e parque de máquinas, é essencial. A cooperação entre produtores no uso de colheitadeiras e estruturas de pós-colheita permite diluição de custos e maior aproveitamento da capacidade instalada. O planejamento da janela de colheita ajuda a reduzir períodos de ociosidade de máquinas e terreiros. Na irrigação, recomenda-se avaliar a resposta agrônômica antes de expandir sistemas, garantindo que os ganhos de produtividade compensem o investimento. O

crédito rural deve priorizar projetos que demonstrem clareza na estratégia de uso dos ativos e metas realistas de remuneração do capital.

Em síntese, os 13 modais analisados em 2025 indicam que a cafeicultura tem superado o custo de oportunidade e gerado retorno econômico satisfatório. O desafio está em manter esse desempenho (mantendo boa

produtividade e bons preços), garantindo que o capital investido seja utilizado de forma eficiente e que a mecanização cumpra seu papel de reduzir a dependência da mão de obra sem se tornar um peso financeiro. A disciplina na gestão de ativos e na recomposição de capital é chave para assegurar a competitividade e a sustentabilidade da atividade no longo prazo.