

VIABILIDADE ECONÔMICA E DINÂMICA PRODUTIVA DO CAFÉ ROBUSTA AMAZÔNICO EM RONDÔNIA – RO

Gheisa Mariely García **Mendoza**¹; Daniela Tatiane de **Souza**²;
Calixto Rosa **Neto**³; Carlos Cesar **Ronquim**⁴

Nº 25503

RESUMO – Esta pesquisa analisa a viabilidade econômica da produção de café do tipo Robusta amazônico no estado de Rondônia. A hipótese inicial é de que essa cafeicultura, predominantemente desenvolvida por agricultores familiares, demonstra viabilidade econômica crescente e sustentada, impulsionada pela adoção de tecnologias produtivas, mesmo diante da diminuição da área plantada. A metodologia parte dos dados primários coletados pela Embrapa junto a 30 cafeicultores na região das Matas de Rondônia, e faz uma nova análise qualitativa usando fontes secundárias do IBGE e da Conab, visando aprofundar a compreensão da dinâmica produtiva do café Robusta amazônico no estado. Trata-se de um estudo exploratório baseado na análise de dados primários e secundários referentes ao período de 2001 a 2023. O estudo avalia renda, produção, produtividade, perfil das propriedades produtivas e custos, para embasar as análises. A produção cafeeira rondoniense apresentou crescimento sustentado, apesar da redução da área cultivada, evidenciando intensificação produtiva. A análise de custos, baseada em um ciclo de dez anos, revela investimento total de R\$ 490 mil/ha, com predominância de custos variáveis (insumos, mão de obra e beneficiamento). Mesmo com elevada demanda por recursos, a atividade apresentou retorno líquido acumulado em dez anos de R\$ 712 mil/ha, equivalente a R\$ 5,9 mil/ha mensais. A cafeicultura amazônica consolida-se, portanto, como alternativa produtiva estratégica, altamente rentável e sustentável no contexto da agricultura familiar, com forte potencial para impulsionar o desenvolvimento rural.

Palavras-chave: cafeicultura, custo de produção, rentabilidade.

1 Autora, Bolsista CNPq (PIBIC): Graduação em Geografia, Unicamp, Campinas-SP; gheisa.mendoza@colaborador.embrapa.br.

2 Colaboradora: Analista da Embrapa Territorial, Campinas-SP; daniela.souza@embrapa.br.

3 Colaborador: Analista da Embrapa Rondônia, Porto Velho-RO; calixto.neto@embrapa.br.

4 Orientador: Pesquisador da Embrapa Territorial, Campinas-SP; carlos.ronquim@embrapa.br.

ABSTRACT – *This research analyzes the economic viability of Amazonian Robusta coffee production in the state of Rondônia, Brazil. The initial hypothesis is that Amazonian Robusta coffee farming, predominantly carried out by family farmers, demonstrates growing and sustained economic viability, driven by the adoption of productive technologies, even in a context of decreasing planted area. The methodology is based on primary data collected by Embrapa (2025) from 30 coffee producers in the Matas de Rondônia region, complemented by a qualitative analysis of secondary data from IBGE and Conab, aiming to deepen the understanding of the productive dynamics of Robusta coffee farming in the state. This is an exploratory study based on the analysis of primary and secondary data covering the period from 2001 to 2023. The study evaluates key dimensions such as income, production, productivity, farm structure, and cost composition. Coffee production in Rondônia has shown sustained growth despite the reduction in cultivated area, indicating a process of productive intensification. The cost analysis, based on a ten-year production cycle, reveals a total investment of R\$ 490,000/ha, predominantly composed of variable costs (inputs, labor, and post-harvest processing). Despite the high demand for resources, the activity generated a cumulative net return of R\$ 712,000/ha over ten years, equivalent to approximately R\$ 5,900/ha per month. Thus, Amazonian Robusta coffee farming emerges as a strategic, highly profitable, and sustainable productive alternative within the context of family farming, with strong potential to drive rural development.*

Keywords: coffee production, production cost, profitability.

1. INTRODUÇÃO

O Brasil cultiva duas principais espécies de café – *Coffea arabica* e *Coffea canephora* –, comumente chamados de arábica e canéfora. Esta última é mais conhecida por suas variedades: Conilon e Robusta. Ambas as espécies e classificações são baseadas em suas características físicas e morfológicas. O arábica apresenta grãos mais lisos e alongados, e pode adaptar-se a altitudes superiores a 1.000 m e temperaturas amenas, produzindo sabores mais ácidos e complexos. Já o canéfora apresenta cerejas mais arredondadas e maior resistência às pragas, adaptando-se a ambientes mais quentes e com espectro maior de umidade, além de conter maior concentração de cafeína, que produz um sabor mais encorpado (Santos et al., 2023).

A cafeicultura tem assumido papel estratégico no contexto produtivo de Rondônia, RO, destacando-se tanto pelo avanço técnico nas lavouras quanto pelo reconhecimento territorial conferido à região das Matas de Rondônia, detentora da primeira indicação geográfica (IG) do mundo para o café Robusta amazônico, na modalidade “denominação de origem” (Ronquim et al., 2024). A variedade que melhor se adaptou foi a Robusta, por sua adaptação às condições edafoclimáticas da Amazônia, caracterizadas por solos mais ácidos, clima tropical e baixas altitudes (Rosa Neto; Alves, 2024).

O estudo publicado por Rosa Neto e Alves (2024) representou um marco ao delinear o perfil socioeconômico e produtivo dos cafeicultores da região das Matas de Rondônia, por meio de uma pesquisa de caráter exploratório. Os resultados revelaram a predominância de unidades familiares de produção com média de 3,5 ha de área plantada com café, elevada adesão a variedades clonais e utilização generalizada de sistemas de irrigação, práticas que têm sustentado o aumento expressivo da produtividade, que alcançou 68,5 sacas de 60 kg por hectare.

A mão de obra utilizada mostrou-se majoritariamente familiar, com participação ativa de cônjuges e filhos, aspecto que sugere potencial de sucessão geracional, ainda que limitado por entraves estruturais como o baixo nível de escolaridade dos produtores e a ausência de controle financeiro sistemático. Verificou-se, por exemplo, que 61% dos entrevistados não fazem controle de custos, enquanto apenas 6,6% utilizam planilhas eletrônicas. A conectividade digital, contudo, demonstrou avanço expressivo: 97,7% dos produtores afirmaram ter acesso à internet, que utilizam principalmente para aquisição de insumos e comunicação com compradores e instituições (Rosa Neto; Alves, 2024).

Este estudo tem por objetivo aprofundar e expandir a base empírica sistematizada, e concentra-se na análise detalhada da viabilidade econômica e dinâmica de produção de café Robusta amazônico em Rondônia. A investigação incorpora variáveis econômicas complementares, obtidas por meio de fontes secundárias especializadas, que permitem ampliar a compreensão sobre a sustentabilidade financeira dessa atividade no contexto da agricultura familiar regional. Ao abordar os parâmetros da rentabilidade e da produção dessa cultura agrícola, o estudo contribui para embasar decisões produtivas e políticas públicas voltadas ao fortalecimento da cafeicultura amazônica como estratégia de geração de renda e estabilidade econômica.

2. MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa adotou abordagem de caráter exploratório, com levantamento de dados primários e secundários. Os dados primários que sustentam os indicadores de rentabilidade apresentados neste artigo foram obtidos por meio de uma investigação de campo conduzida pela Embrapa Rondônia. A pesquisa baseou-se na coleta de informações socioeconômicas de 30 cafeicultores localizados na região das Matas de Rondônia, situada no sudeste do estado. Os dados foram obtidos por meio de comunicação direta em painel técnico com cafeicultores organizado por Calixto Rosa Neto, analista da Embrapa Rondônia e coautor deste estudo.

A região das Matas de Rondônia (Figura 1) representa 17,5% da área territorial de Rondônia e abriga aproximadamente 18,8% da população estadual, configurando-se como um território de expressiva relevância demográfica e econômica.

Em relação aos dados secundários, foram levantadas, em sites especializados, informações como renda, produtividade, custeio médio da produção e área de produção, baseadas nas informações disponíveis na Pesquisa Agrícola Municipal (PAM), divulgada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), e nos dados disponibilizados pela Confederação Brasileira de Abastecimento (Conab) sobre o café Robusta amazônico. O período estudado para fazer a análise evolutiva da viabilidade econômica compreende a quadra histórica entre 2001 e 2023. Os dados foram sistematizados em tabelas e gráficos, para facilitar a compreensão.

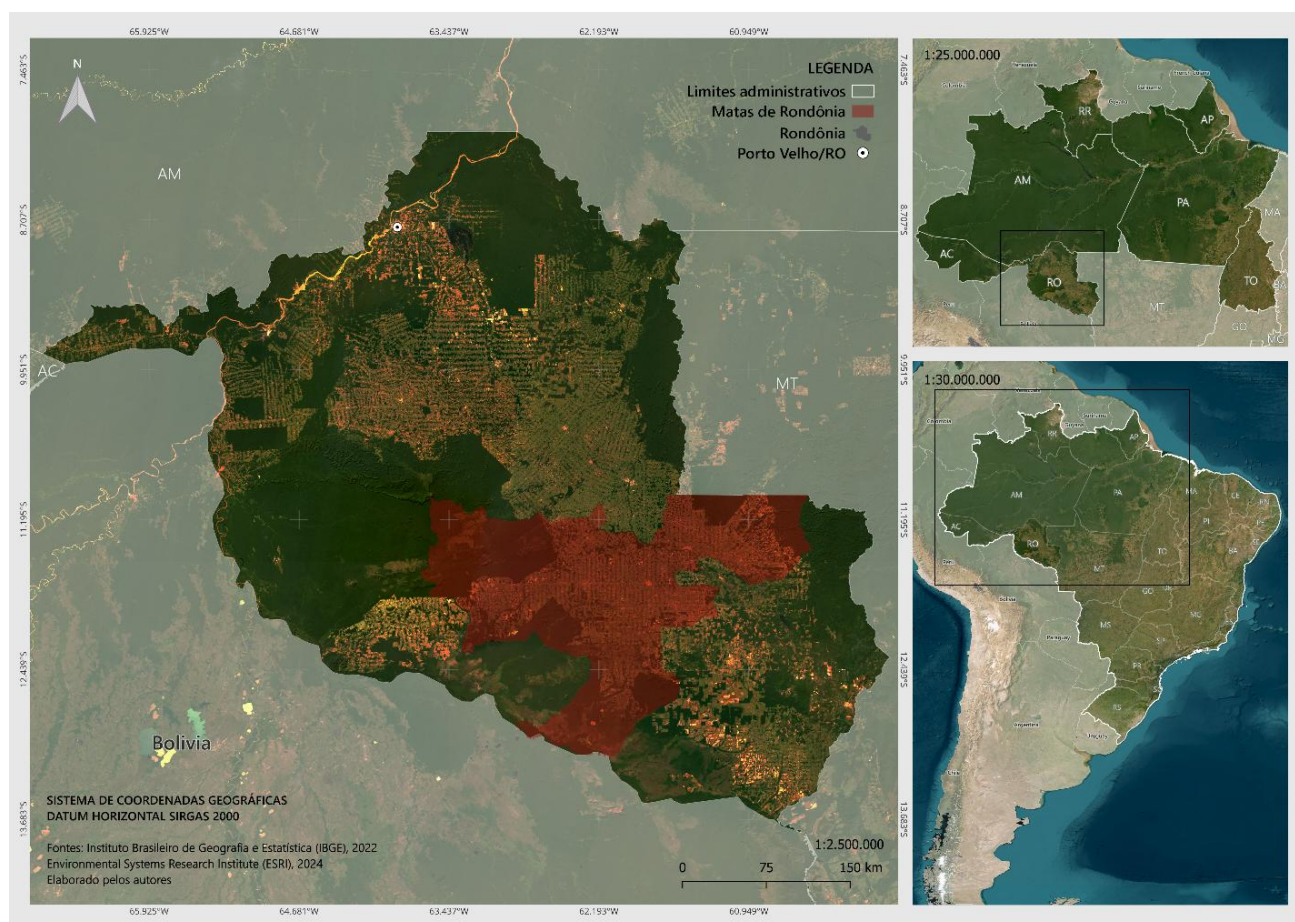


Figura 1. Mapa de localização da região das Matas de Rondônia (destacada em vermelho).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Uma investigação sobre a cadeia agroindustrial do café em Rondônia, conduzida em 2011 por Rosa Neto et al. (2015), revelou que apenas 3,6% das lavouras utilizavam cultivares clonais à época. No entanto, dados recentes demonstram uma transformação significativa nesse panorama: em 2023, aproximadamente 92,4% da área cafeeira do estado passou a ser ocupada pelo café Robusta amazônico (IBGE, 2024). Essa mudança tecnológica contribuiu para o aumento da produção, impulsionado pelo avanço da produtividade. A Figura 2 ilustra a variação percentual acumulada da renda obtida com a cultura cafeeira em Rondônia ao longo do período de 2001 a 2023.

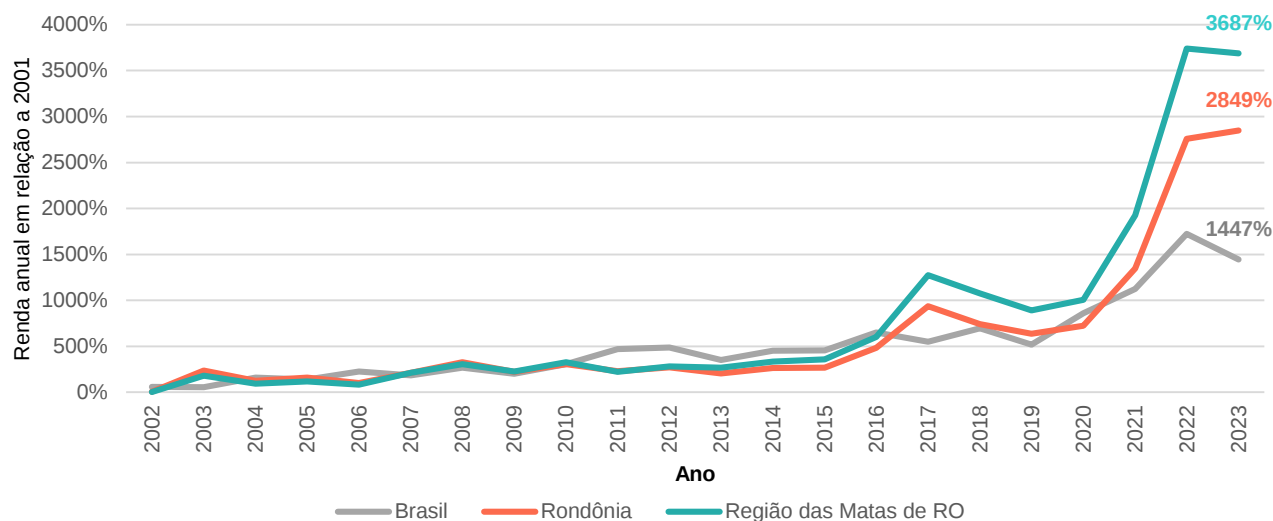


Figura 2. Variação percentual acumulada da renda anual obtida com a cafeicultura no Brasil, em Rondônia e na região das Matas de Rondônia (2001–2023).

Fonte: IBGE (2024).

Em 21 anos, a renda anual desse recorte geográfico observou um incremento de mais de 3.600%, mais que o dobro da evolução observada no restante do país. A curva evolutiva do total do Brasil seguiu um padrão semelhante, porém com menor vigor quando comparado a Rondônia. Isso reforça a ideia de que essa região consolidou-se como polo dinâmico de crescimento da cafeicultura.

A adoção de novas tecnologias foi decisiva para esse desempenho recente (Ronquim et al., 2025). O uso de clones muito produtivos e o amplo uso da irrigação contribuíram para elevar a eficiência da produção. Esse fato é observado nas Figuras 3 e 4, que mostram a evolução da produção ao longo do período estudado.

Observa-se uma tendência de crescimento constante da produção estadual a partir de 2014, com destaque mais evidente nos últimos cinco anos. A produção total em Rondônia ultrapassou as 200 mil toneladas em 2023, e atingiu o maior patamar da série histórica. Nesse contexto, a região das Matas de Rondônia desempenha um papel central quando observada a ampliação da participação no total estadual. Enquanto em 2002 a região respondia por 50% da produção rondoniense, em 2022 esse valor atingiu o pico de 82%, e recuou levemente para 78% em 2023, mas ainda permaneceu como a principal área produtora do estado (Figura 3).

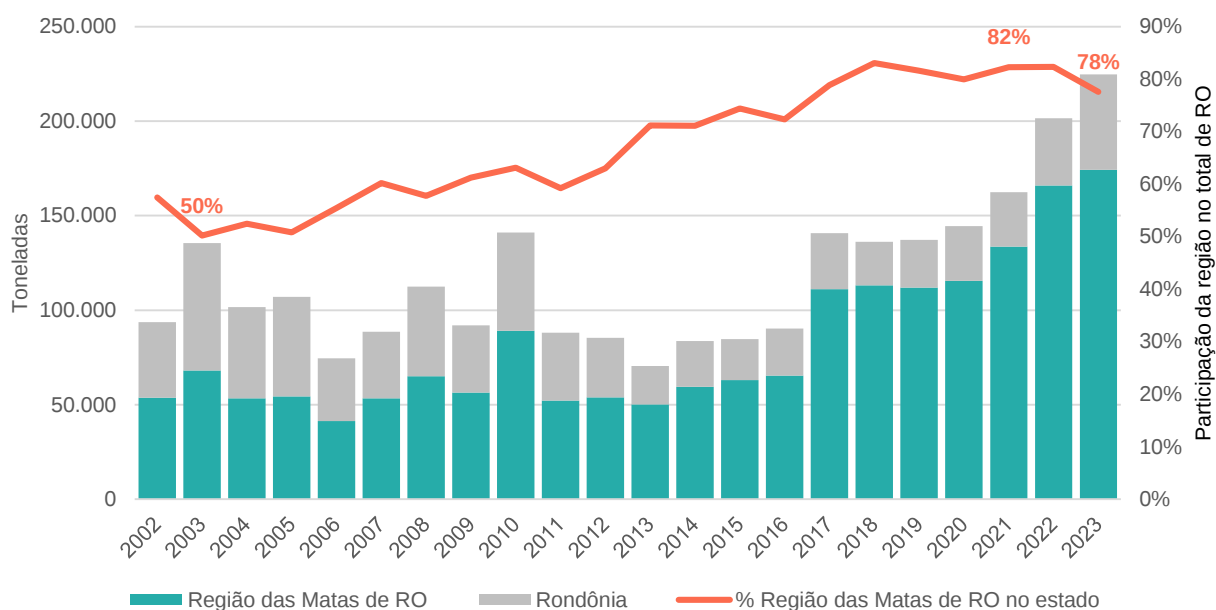


Figura 3. Produção anual de café (em toneladas) em Rondônia e participação da região das Matas de Rondônia no total do estado entre 2002 e 2023.

Fonte: IBGE (2024).

Mesmo com oscilações entre 2002 e 2012, o crescimento da produção após esse período ocorreu de forma sustentada (Figura 4). A expansão da produção regional foi não apenas quantitativa, mas também proporcional, indicando ganhos de produtividade e aumento da eficiência econômica. Esse desempenho é reflexo de um processo consistente de tecnificação e reorganização produtiva (Rosa Neto; Alves, 2024; Ronquim et al., 2025).

Apesar da expansão da renda, a produção física do café enfrentou desafios ao longo dos anos, com algumas inconstâncias no volume produzido nos primeiros 15 anos deste século, com incremento significativo após 2017. A redução da área colhida evidencia a intensificação produtiva, já que a produtividade cresceu significativamente, tornando a região a mais eficiente do país em 2023.

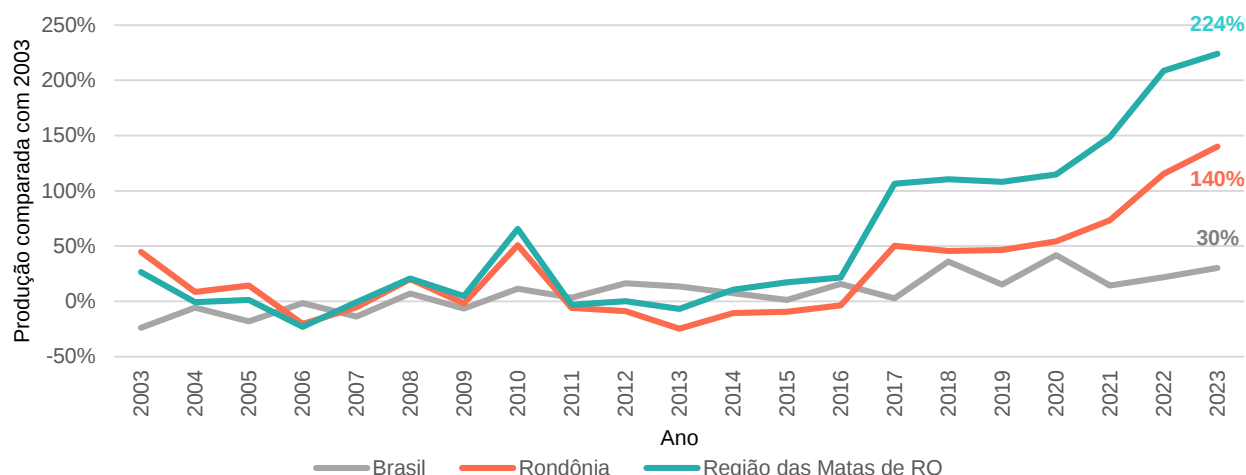


Figura 4. Evolução percentual da produção cafeeira no Brasil, em Rondônia e na região das Matas de Rondônia, com base no ano de 2002.
Fonte: IBGE (2024).

A Figura 5 apresenta a variação percentual da área plantada com café tomando como base o ano de 2001 para o Brasil, o estado de Rondônia e a região das Matas de Rondônia, no período estudado. Observa-se uma tendência de redução da área cafeeira em todas as escalas geográficas, embora com intensidades distintas. No Brasil, essa redução foi mais moderada, de 18% em 22 anos. Já em Rondônia, e especificamente na região de indicação geográfica, a queda foi bastante acentuada, sumariamente a partir de 2012. Na quadra histórica analisada, a área colhida de café finalizou o período de 2023 representando 28% e 40%, respectivamente, do total destinado em 2001.

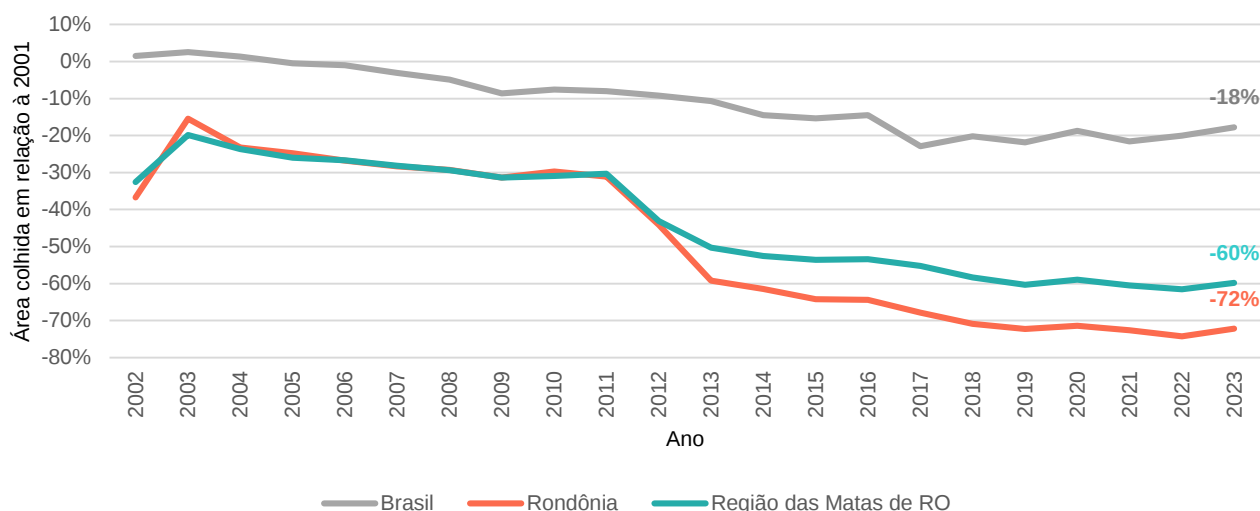


Figura 5. Evolução percentual da área colhida para o café em Rondônia em comparação com outras regiões entre 2002 e 2023.
Fonte: IBGE (2024).

A economia de área produtiva da cultura cafeeira em Rondônia segue tendência de crescimento desde 2011, com maior evidência a partir de 2016, e que pode ser associada ao retorno do ciclo de investimentos em tecnologia no estado, apontado por Rosa Neto e Alves (2024), que resultaria em maior volume produzido por área, inclusive ultrapassando a média nacional. Em 2023, a produtividade média do estado esteve em 3,63 t/ha, com destaque para a área representada pela indicação geográfica, a mais produtiva do país, com 3,77 t/ha, muito acima de estados historicamente reconhecidos pela cafeicultura, como Espírito Santo (1,96 t/ha) e Minas Gerais (1,62 t/ha) (Tabela 1). Isso mostra que Rondônia, especialmente a região das Matas de Rondônia, consolidou-se como referência nacional na produção tecnificada e eficiente de café Robusta, desafiando a hegemonia tradicional do Sudeste brasileiro.

Tabela 1. Produtividade média em 2023 nas principais regiões cafeeiras do Brasil.

Região	Produtividade (t/ha)
Brasil	1,77
Rondônia	3,63
Região das Matas de Rondônia	3,77
Acre	2,88
Bahia	1,90
Espírito Santo	1,96
Goiás	2,41
Minas Gerais	1,62
Norte	2,89
Vale do Jequitinhonha	1,72
Triângulo e Alto Paranaíba	2,14
Oeste	1,63

Fonte: IBGE (2024).

Em relação ao custeio da produção, a Tabela 1 traça uma análise detalhada da estrutura de custos da produção de café Robusta amazônico, no contexto de um ciclo produtivo de dez anos, para estruturas produtivas localizadas no município de Alta Floresta D'Oeste. Os dados obtidos pela Embrapa Rondônia (2025)¹ foram coletados baseando-se na média do custeio informado por 30 cafeicultores selecionados pela Emater/RO, ou seja, cafeicultores assistidos pela extensão rural.

A característica da cultura cafeeira é de um ciclo de implantação de dois anos com altos custos e sem retorno nesse período, mas que apresenta produtividade maior a partir do terceiro ano. Essas informações mostram que a produção de café canéfora amazônico apresenta viabilidade econômica produtiva no longo prazo.

¹ Embrapa Rondônia. **Levantamento de custos de produção do café Robusta no município de Alta Floresta (RO):** painel técnico com produtores. Alta Floresta d'Oeste: Embrapa Rondônia, fev. 2025. Documento interno não publicado.

Tabela 1. Detalhamento do custeio médio da produção do café Robusta amazônico na região das Matas de Rondônia.

Componentes do custo	Anos I e II		Anos III - V		Ano VI - X		Custo total (ha)
	(R\$/ha)	(saca/ha)	(R\$/ha)	(saca/ha)	(R\$/ha)	(saca/ha)	
1. Despesas com insumos	17.286	9,85	19.727	11,24	36.896	21,02	73.908
mudas	6.066	3,46	0	0,00	0	0,00	6.066
mudas de café	5.901	3,36	0	0,00	0	0,00	5.901
transporte de mudas	165	0,09	0	0,00	0	0,00	165
corretivo/fertilizante	7.366	4,20	17.004	9,69	33.164	18,90	57.534
calcário	517	0,29	372	0,21	0	0,00	888
macronutriente	6.849	3,90	16.632	9,48	33.164	18,90	56.645
defensivo	3.854	2,20	2.723	1,55	3.732	2,13	10.309
fungicida/adjuvante	48	0,03	284	0,16	261	0,15	593
herbicida	2.829	1,61	803	0,46	744	0,42	4.375
inseticida	977	0,56	1.636	0,93	2.727	1,55	5.341
2. Outras desp. com lavoura	15.374	8,76	54.555	31,09	79.511	45,31	149.440
mão de obra	15.002	8,55	54.555	31,09	79.511	45,31	149.068
hora-máquina (sulcar)	372	0,21	0	0,00	0	0,00	372
a - custo operacional (1 + 2)	32.660	18,61	74.282	42,33	116.407	66,33	223.349
3 - Outras despesas	5.667	3,23	60.683	34,58	123.804	70,54	190.153
secagem/beneficiamento	1.931	1,10	49.154	28,01	106.025	60,41	157.110
despesas administrativas	3.736	2,13	11.528	6,57	17.779	10,13	33.043
b - custos variáveis (1 + 2 + 3)	38.327	21,84	134.964	76,90	240.211	136,87	413.502
depreciações	4.133	2,36	7.177	4,09	15.136	8,62	26.446
custo oportun. – custeio	2.254	1,28	8.098	4,61	14.413	8,21	24.764
custo oportun. – capital fixo	3.242	1,85	4.793	2,73	4.814	2,74	12.848
custo da terra	2.400	1,37	3.222	1,84	5.371	3,06	10.993
c - custos fixos	12.029	6,85	23.290	13,27	39.733	22,64	75.051
custo total (b+c)	50.356	28,69	158.254	90,17	279.943	159,51	488.553

Fonte: Embrapa Rondônia (2025)².

A estrutura de custos da produção de café Robusta na região das Matas de Rondônia, ao longo de um ciclo de dez anos, revela uma composição intensiva em insumos e mão de obra, refletindo a tecnificação crescente do setor. O custo total acumulado por hectare foi de cerca de R\$ 490 mil/ha, e é 85% composto por custos variáveis e 15%, por custos fixos, incluindo depreciações, custo da terra e capital. Entre os componentes variáveis, destacam-se os insumos agrícolas, que somaram R\$ 74 mil/ha, com predominância de corretivos e fertilizantes (R\$ 57 mil/ha), além de defensivos agrícolas (R\$ 10 mil/ha). A utilização de mudas clonais e manejo nutricional intensivo indicam um modelo produtivo fortemente tecnificado, que busca maximizar a produtividade por meio de práticas agrônômicas modernas e ajustadas ao ecossistema amazônico.

² Embrapa Rondônia. **Levantamento de custos de produção do café Robusta no município de Alta Floresta (RO):** painel técnico com produtores. Alta Floresta d'Oeste: Embrapa Rondônia, fev. 2025. Documento interno não publicado.

As despesas com mão de obra alcançaram os R\$ 150 mil/ha no total dos dez anos, e representam um dos principais custos do sistema produtivo. A exigência por força de trabalho é mais acentuada nos períodos de colheita e tratos culturais, e é suprida, em sua maior parte, por membros da unidade familiar ou por contratação de mão de obra local. Esse aspecto evidencia o papel socioeconômico estratégico da cafeicultura no meio rural regional. Outras despesas operacionais, sobretudo secagem e beneficiamento (R\$ 157 mil/ha), reforçam a necessidade de investimentos pós-colheita adequados à agregação de valor e à qualificação para mercados de cafés especiais.

Por fim, os custos fixos (R\$ 75 mil/ha), embora proporcionalmente menores, desempenham papel relevante na avaliação da viabilidade econômica da lavoura, e abrangem depreciações, custo da terra e remuneração do capital imobilizado. Sua contabilização completa oferece uma análise mais realista da rentabilidade da atividade, inclusive para fins de decisão sobre políticas públicas e crédito rural.

A análise da rentabilidade ao longo de um ciclo produtivo de dez anos (Tabela 3) evidencia que, embora a produção de café Robusta amazônico envolva uma estrutura de custos elevada – com destaque para os insumos, a mão de obra e as operações de pós-colheita –, a atividade apresenta expressiva viabilidade econômica. Considerando um preço médio de venda de R\$ 1.755,00 por saca de 60 kg³ beneficiada e uma produtividade anual média de 68,5 saca/ha, a receita bruta acumulada atinge R\$ 1,2 mil por hectare ao longo de dez anos, e resulta em um lucro líquido de R\$ 712 mil no período. Isso corresponde a um retorno de 59% e a um ganho mensal de R\$ 5,9 mil, equivalente a aproximadamente 3,9 salários mínimos mensais de 2025, por hectare.

Tabela 2. Análise de rentabilidade da cultura cafeeira da região das Matas de Rondônia (ciclo de 10 anos).

Descrição	Valor
Preço de venda (R\$/saca)*	1.755,00
Produtividade média/ano (saca/ha)	68,50
Receita bruta total - ANO I-X (R\$)	1.202.208,02
Custo total - ANO I-X (R\$)	490.051,20
Lucro líquido ANO I-X (R\$)	712.156,81
Lucro líquido anual da atividade (média em R\$/ha)	71.215,68
Lucro líquido mensal da atividade (média em R\$/ha)	5.934,64
Lucro líquido mensal da atividade em salários mínimos por hectare (2025)	3,91

*Preço médio da saca beneficiada de 60 kg, conforme pesquisa semanal de preços da Emater referente à média do mês de janeiro/2025 (Alta Floresta). Fonte: Embrapa Rondônia (2025)⁴ e Emater/RO (2025).

³ Preço médio da saca beneficiada de 60 kg conforme pesquisa semanal de preços da Emater referente à média do mês de janeiro/2025 (Alta Floresta). Fonte: EMATER/RO, 2025.

⁴ Embrapa Rondônia. **Levantamento de custos de produção do café Robusta no município de Alta Floresta (RO):** painel técnico com produtores. Alta Floresta d'Oeste: Embrapa Rondônia, fev. 2025. Documento interno não publicado.

Os dados demonstram que, mesmo diante de custos operacionais e de capital substanciais, o cultivo do café Robusta amazônico, sob gestão técnica adequada, garante margens expressivas e sustentadas, e configura-se como uma alternativa produtiva de elevada rentabilidade e potencial de estabilidade socioeconômica no contexto da agricultura familiar regional.

Embora a mensuração da rentabilidade do café Robusta seja o principal foco deste estudo, a comparação com outras culturas relevantes da agricultura regional permite qualificar ainda mais essa análise. A cultura da soja, por exemplo, apresenta custo total médio de R\$ 6,9 mil/ha em Rondônia, com receita bruta estimada em torno de R\$ 10,7 mil/ha por safra, segundo a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab, 2024), o que resulta em margens líquidas relativamente estreitas e altamente dependentes da escala de produção e da mecanização intensiva. Por sua vez, o cultivo do cacau, conforme dados da Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira (2022), envolve custos anuais entre R\$ 10 mil/ha e R\$ 15 mil/ha e apresenta maior instabilidade de produtividade e preços, além de alta sensibilidade a doenças, como a vassoura-de-bruxa. Nesse cenário, a produção de café Robusta amazônico destaca-se por aliar estabilidade de produtividade e agregação de valor via geração de excedentes financeiros elevados, e consolida-se como uma das atividades mais rentáveis e sustentáveis no contexto da agricultura familiar na região Norte.

4. CONCLUSÃO

A análise da estrutura de custos e da rentabilidade do café Robusta amazônico em Rondônia confirma sua elevada viabilidade econômica, especialmente no contexto da agricultura familiar tecnificada. Reconhecemos, no entanto, que a inferência de causalidade, embora plausível à luz das tendências observadas, carece de demonstração empírica mais robusta. Para aprofundar esse aspecto, pretendemos incorporar, em versões futuras do trabalho, métodos quantitativos apropriados – como análises multivariadas, correlações ou modelagens econométricas – que permitam isolar e testar os efeitos das variáveis tecnológicas sobre os resultados econômicos. Dessa forma, buscamos não apenas reforçar a coerência das interpretações, mas também qualificar a discussão crítica acerca dos determinantes do desempenho da cafeicultura em Rondônia.

Mesmo diante de uma estrutura produtiva intensiva em insumos e serviços, a atividade apresenta margens líquidas expressivas e sustentadas. Ao longo de um ciclo de dez anos, o lucro líquido acumulado superou R\$ 959 mil por hectare, e uma média mensal de R\$ 6,6 mil/ha, valor superior a quatro salários mínimos mensais de 2025, o que evidencia a capacidade da lavoura em gerar segurança econômica e estabilidade financeira.

Adicionalmente, o uso disseminado de tecnologias agronômicas avançadas, como variedades clonais e irrigação, fortalece o posicionamento da produção de café Robusta como alternativa produtiva estratégica para o desenvolvimento rural amazônico. O desempenho observado não apenas reforça o potencial de geração de renda local, mas também sinaliza caminhos para

políticas públicas voltadas à ampliação do acesso a crédito, à capacitação técnica e à inserção qualificada em mercados diferenciados.

5. AGRADECIMENTOS

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pelo incentivo à pesquisa, e à Embrapa Territorial, pela oportunidade de desenvolver o trabalho.

6. REFERÊNCIAS

COMISSÃO EXECUTIVA DO PLANO DA LAVOURA CACAUEIRA. **Indicadores técnicos e econômicos da cultura do cacau**. Ilhéus: Ceplac/Supren, 2022. Disponível em: <https://www.ceplac.gov.br>. Acesso em: 13 jun. 2025.

CONAB. **Custo de produção agrícola**: soja – safra 2023/24 – Rondônia. Brasília: Conab, 2024. Disponível em: <https://www.conab.gov.br>. Acesso em: 13 mar. 2025.

EMATER/RO. **Pesquisa semanal de preços**. jan 2025. Disponível em: <http://www.emater.ro.gov.br/ematerro/pesquisa-de-preco/>. Acesso em: 2 mar 2025.

IBGE. **Produção Agrícola Municipal**: culturas temporárias e permanentes. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2024. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br>. Acesso em: 12 mar. 2025.

ROSA NETO, C.; ARAUJO, L. V. de; RAMOS, J. E. de L. Aspectos de produção e comercialização da cadeia agroindustrial do café em Rondônia. In: MARCOLAN, A. L.; ESPINDULA, M. C. (Ed.). **Café na Amazônia**. Brasília, DF: Embrapa, 2015. p. 447-474. cap. 20.

ROSA NETO, C.; ALVES, E. A. **Perfil socioeconômico e produtivo dos cafeicultores da região das Matas de Rondônia**. Porto Velho, RO: Embrapa Rondônia, 2024. 26 p. (Embrapa Rondônia, Documentos, 170).

RONQUIM, C. C.; ROCHA, N. C. V.; ALVES, E. A. **Levantamento e mapeamento do uso e cobertura da terra com ênfase nas áreas cafeeiras da região das Matas de Rondônia**. Campinas: Embrapa Territorial, 2024. 79 p. (Embrapa Territorial. Documentos, 155). Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/265553/1/6222.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2025.

RONQUIM, C. C.; FIGUEIREDO, E. B. de; SILVA, G. A. V. F. da; NOGUEIRA JUNIOR, L. R.; ROSA NETO, C.; ALVES, E. A.; SOUZA, D. T. de; PAIM, F. A. de P. **Pegada e estoque de carbono dos cafés Robusta da Amazônia Brasileira**. Campinas: Embrapa Territorial, 2025. 17 p. (Embrapa Territorial. Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento, 49). Disponível em: <http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/1176034>. Acesso em: 12 mar. 2025.

SANTOS, V. P.; RIBEIRO, P. C. C.; RODRIGUES, L. B. Sustainability assessment of coffee production in Brazil. **Environmental Science and Pollution Research**, v. 30, n. 4, p. 11099-11118, 2023.