REVISTA TÓPICOS
ISSN 2965-6672 | Qualis A2

RASTREABILIDADE DIGITAL E INCLUSÃO PRODUTIVA NA DENOMINAÇÃO DE ORIGEM MATAS DE RONDÔNIA: LIMITES JURÍDICOS PARA A AGRICULTURA FAMILIAR

DIGITAL TRACEABILITY AND PRODUCTIVE INCLUSION IN THE MATAS DE RONDÔNIA DENOMINATION OF ORIGIN: LEGAL LIMITS FOR FAMILY FARMING

Ciências Agrárias, Ciências Sociais Aplicadas • 24/11/2026

REGISTRO DOI: 10.70773/revistatopicos/795446407

Bianca Daniela de Souza Carpanedo Valença[1]

Sérgio Nunes de Jesus[2]

Edmilson Maria de Brito[3]

RESUMO

Este artigo examina de que modo as exigências de rastreabilidade digital que recaem sobre o café Coffea canephora da Denominação de Origem Matas de Rondônia, registrada pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial em 2021, podem afetar a participação dos agricultores familiares no arranjo territorial. O estudo deriva de dissertação de mestrado e adota abordagem qualitativa, com pesquisa bibliográfica e documental e leitura prospectiva dos encargos regulatórios no intervalo de 2020 a 2026. O corpus reúne legislação brasileira e europeia, o Caderno de Especificações Técnicas da indicação, documentos institucionais e dados secundários. Cada exigência foi examinada a partir de seis elementos: comando, destinatário formal, encargo, elo potencialmente onerado, via de transmissão e sanção. Os resultados revelam duas camadas de rastreabilidade com origem, finalidade e marco temporal próprios e agrupam os encargos em custos de conformidade, lacunas de capacidade técnica, assimetrias regulatórias e erro de classificação geoespacial. A habilitação à denominação não garante conformidade perante o mercado europeu, e o perímetro do imóvel inscrito no Cadastro Ambiental Rural não coincide necessariamente com a parcela de cafezal a ser georreferenciada. Como resposta, propõe-se um protocolo de rastreabilidade inclusiva em oito etapas, cuja execução depende de orçamento e de validação. As conclusões delimitam riscos jurídico-institucionais e não afirmam exclusão já consumada.

Palavras-chave: Indicação geográfica; Rastreabilidade digital; Agricultura familiar; Regulação do desmatamento; Robustas Amazônicos.

ABSTRACT

This article examines how digital traceability requirements applying

to Coffea canephora coffee from the Matas de Rondônia Denomination of Origin, registered by the Brazilian National Institute of Industrial Property in 2021, may affect the participation of family farmers in the territorial arrangement. The study derives from a master's dissertation and is qualitative, bibliographical and documentary, with a prospective reading of regulatory burdens from 2020 to 2026. The corpus comprises Brazilian and European legislation, the Technical Specifications Document of the denomination, institutional documents and secondary data. Each requirement was examined through six elements: command, formal addressee, burden, potentially burdened link, transmission channel and sanction. The results reveal two layers of traceability with their own origin, purpose and cut-off date, without mutual recognition, and group the burdens into compliance costs, technical capacity gaps, regulatory asymmetries and geospatial classification errors. Qualification for the denomination does not ensure compliance in the European market, and the perimeter of a holding registered in the Rural Environmental Registry may differ from the coffee plot to be geolocated. In response, an eight-stage inclusive traceability protocol is proposed, whose implementation depends on budgeting and validation. The conclusions outline legal and institutional risks and do not claim that exclusion has already occurred.
Keywords: Geographical indication; Digital traceability; Family farming; Deforestation regulation; Amazonian Robustas.

1. INTRODUÇÃO

A cafeicultura acompanha a formação agrária de Rondônia desde a colonização dirigida das décadas de 1970 e 1980, e o estado figura há décadas entre os principais produtores brasileiros de *Coffea canephora*. A seleção de plantas realizada pelos próprios

agricultores, somada ao trabalho da pesquisa pública e da extensão rural, transformou um café de baixa valorização em produto com identidade reconhecida, os Robustas Amazônicos, originados do cruzamento entre as variedades conilon e robusta (Ximenes; Teixeira; Palhares, 2024).

Em 1º de junho de 2021, o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) concedeu à região o registro de Indicação Geográfica na espécie Denominação de Origem, sob o nº BR412020000004-0, a pedido dos Cafeicultores Associados da Região Matas de Rondônia (CAFERON) (INPI, 2021). O objeto da proteção é o nome geográfico, e não um produto ou uma marca: o registro reconhece que as qualidades do café ali cultivado decorrem do meio, compreendidos os fatores naturais e humanos, conforme o art. 178 da Lei nº 9.279/1996 (Brasil, 1996; Toledo, 2023).

Entende-se aqui por rastreabilidade digital o registro e a recuperação eletrônica de informações sobre a origem e o percurso do produto. Essa prática chegou ao território antes de qualquer imposição externa, pois o Caderno de Especificações Técnicas da indicação, aprovado pelos associados em 2019, já vinculava o uso do nome à inscrição no Cadastro Ambiental Rural (CAR), ao uso de aplicativo de sustentabilidade e à operação de plataforma web de cadastro e controle de lotes (CAFERON, 2019). Em 2023, o Regulamento (UE) 2023/1115 passou a exigir, para a colocação do café no mercado europeu, prova de que a produção não ocorreu em área desmatada após 31 de dezembro de 2020, com coordenadas das parcelas e declaração de devida diligência (União Europeia, 2023).

A base produtiva da denominação é familiar. Segundo dados do IBGE divulgados pela Embrapa (2021), 10.147 dos 17.388

estabelecimentos familiares com lavoura de café de Rondônia, ou 58,4%, situam-se nos municípios abrangidos pela indicação, com média de quatro hectares de cafezal por unidade. Para esse público, a exigência que valoriza o produto pode também gerar despesas e demandar competências digitais e georreferenciamento.

O problema que orienta o estudo é o seguinte: quais limites jurídicos a rastreabilidade digital impõe e que risco de exclusão produtiva esses limites projetam sobre os agricultores familiares vinculados à Denominação de Origem Matas de Rondônia? O objetivo geral é compreender essa relação, no período de 2020 a 2026, sob perspectiva jurídico-institucional. Especificamente, busca-se mapear o marco normativo, caracterizar a exposição da agricultura familiar, classificar os limites jurídicos e propor um protocolo de rastreabilidade inclusiva.

Parte-se de dois pressupostos. A rastreabilidade pode gerar barreiras quando as exigências chegam ao produtor sem mediação institucional adequada. A atuação coordenada de pesquisa, extensão e fomento, aliada à organização dos produtores, pode favorecer o cumprimento das exigências e a apropriação de valor. A análise é prospectiva. O art. 38, do Regulamento (UE) 2023/1115 prevê aplicação geral das disposições ali enumeradas a partir de 30 de dezembro de 2026. A exceção de 30 de junho de 2027 depende do enquadramento do operador, das condições de estabelecimento e da ressalva relativa aos produtos anteriormente regidos pelo regime europeu da madeira (União Europeia, 2023, art. 38; União Europeia, 2025b).

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Indicações Geográficas e Desenvolvimento Territorial

A Lei nº 9.279/1996 divide as indicações geográficas em duas espécies. A indicação de procedência, prevista no art. 177, apoia-se na notoriedade do lugar como centro de produção. A denominação de origem, prevista no art. 178, exige nexo causal entre o meio geográfico e as qualidades do produto (Brasil, 1996). Para Toledo (2023), a indicação geográfica atua como instrumento de desenvolvimento territorial, porque transforma a reputação coletiva de um lugar em ativo apropriável pela comunidade que a construiu. Belletti; Marescotti; Touzard (2017) tratam esse ativo como bem público cujos resultados dependem das estratégias dos atores e das políticas públicas.

A pergunta sobre quem efetivamente se apropria do ativo ganha relevo na experiência da tequila, em que o reconhecimento da indicação foi acompanhado de concentração e de exclusão de pequenos produtores (Bowen; Zapata, 2009). Assim, para Bowen (2010) atribui o resultado ao arranjo institucional que intermedeia a relação entre o lugar e os mercados globais, e não ao reconhecimento em si. Ostrom (1990), ao estudar regras de uso, monitoramento e solução de conflitos em arranjos coletivos, oferece parâmetros que podem ser aplicados, por analogia, à governança da reputação territorial. Se a rastreabilidade determina quem pode usar o signo, ela interfere na distribuição do ativo coletivo.

2.2. Cadeias Globais de Valor e Padrões Agroalimentares

Gereffi; Humphrey; Sturgeon (2005) explicam a governança das cadeias globais de valor pela combinação de três variáveis, a complexidade das transações, a possibilidade de codificá-las e a

capacidade dos fornecedores, de que resultam as formas de mercado, modular, relacional, cativa e hierárquica. A rastreabilidade amplia a codificação das informações, embora esse fator isolado não baste para classificar uma cadeia, e o referencial permite formular uma proposição: exigências informacionais desacompanhadas de capacidade para atendê-las tendem a aumentar a dependência do fornecedor.

Lee; Gereffi; Beauvais (2012) mostram que padrões agroalimentares redefinem a participação de pequenos produtores em países em desenvolvimento e apontam respostas institucionais à exclusão. Daviron; Ponte (2005), por sua vez, observam que os atributos simbólicos e de sustentabilidade do café tendem a ser remunerados nos elos de torrefação e distribuição, e não na origem. O prêmio de preço pela denominação torna-se, assim, questão de pesquisa, e não pressuposto.

2.3. Rastreabilidade, Regulação do Desmatamento e Proteção de Dados

Grabs *et al.* (2021) propõem princípios de desenho para políticas de cadeias livres de desmatamento orientadas à equidade de acesso, base adotada neste estudo para a formulação de diretrizes. Gallemore *et al.* (2025) demonstram, em relação ao café e ao regulamento europeu, que erros na classificação da cobertura florestal podem impedir a venda de produtores plenamente conformes, e Van Noordwijk *et al.* (2025) registram que mapas globais tendem a interpretar sistemas agroflorestais como floresta. Dessa literatura deriva uma categoria específica de encargo, o erro de classificação geoespacial.

A coordenada de uma parcela, quando associada ao nome do agricultor, ao imóvel ou a um número de cadastro, configura dado pessoal nos termos do art. 5º, inciso I, da Lei nº 13.709/2018 (Brasil, 2018). O tratamento depende de uma das bases legais do art. 7º, e a remessa ao exterior depende de hipótese autorizativa do art. 33. As Resoluções CD/ANPD nº 19/2024 e nº 32/2026, esta com a decisão de adequação relativa à União Europeia, completam a disciplina (ANPD, 2024, 2026), de modo que a questão relevante é documentar agentes, finalidades e fluxos de dados.

2.4. Agricultura Familiar e Inclusão Produtiva

O art. 3º da Lei nº 11.326/2006 enquadra como agricultor familiar quem atende, cumulativamente, a quatro critérios, entre eles a área de até quatro módulos fiscais e a mão de obra predominantemente familiar (Brasil, 2006). Nos quinze municípios da indicação, o módulo fiscal é de sessenta hectares, o que leva o limite de enquadramento a 240 hectares (Landau *et al.*, 2012). A área média de quatro hectares indicada pela Embrapa (2021) refere-se ao cafezal, e não ao imóvel, distinção importante porque o regulamento europeu exige a localização da parcela em que o café foi produzido.

Sen (2000), ao conceber o desenvolvimento como expansão das capacidades reais das pessoas, permite separar a elegibilidade formal da capacidade efetiva de exercer um direito. O estudo define inclusão produtiva como a permanência do agricultor familiar na cadeia com acesso ao mercado e apropriação de parte do valor agregado. Para torná-la observável, foram estabelecidas cinco condições cumulativas: elegibilidade formal, capacidade de cumprimento das exigências, exercício comprovado do direito de uso, acesso ao canal que remunera a origem e apropriação

documentada de valor. Essas condições funcionam como instrumento analítico, e a falta de comprovação é registrada como situação não aferida.

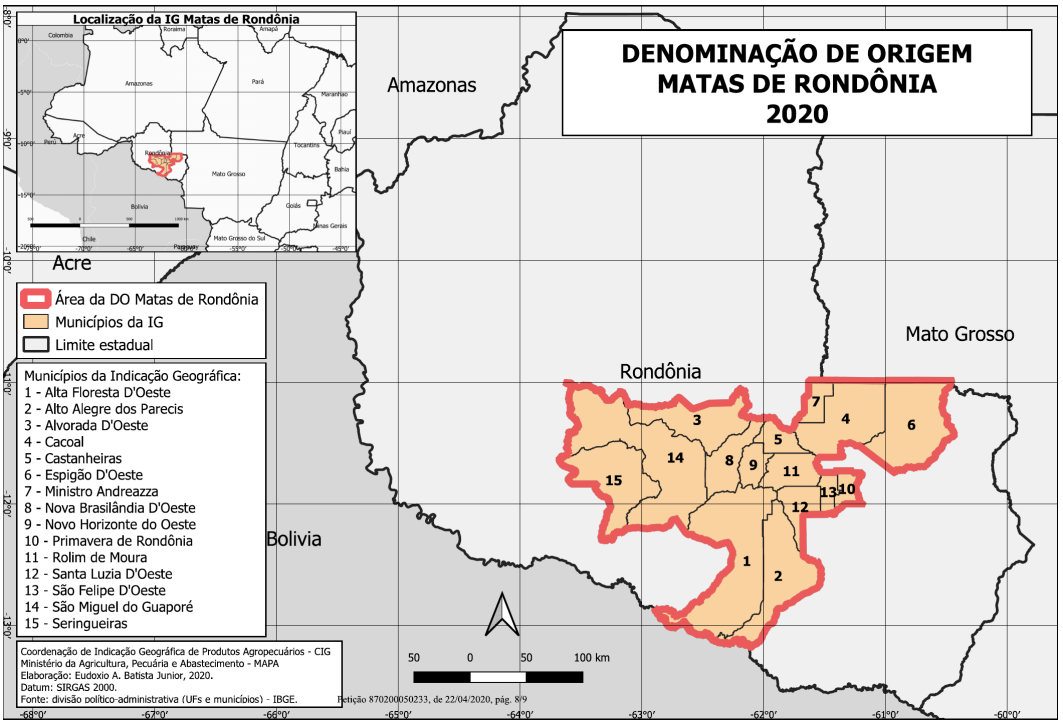
3. METODOLOGIA

A pesquisa tem abordagem qualitativa, nos termos de Minayo (2014), com caráter descritivo e interpretativo. A análise das fontes primárias, que incluem normas, documentos da indicação e atos de registro, é complementada pela leitura descritiva de estatísticas secundárias. O delineamento é bibliográfico e documental, sem entrevistas ou levantamento de campo.

3.1. Delimitação Territorial e Unidades de Observação

O mapa oficial da Figura 1 delimita a área em que se pode examinar o direito de uso da denominação. Sua função na pesquisa é fixar o universo territorial a partir do ato de registro. A Lei da Propriedade Industrial estabelece que [...] “o uso da indicação geográfica é restrito aos produtores e prestadores de serviço estabelecidos no local” (Brasil, 1996, art. 182). Para a denominação de origem, o mesmo dispositivo exige o atendimento aos requisitos de qualidade. A localização municipal é, portanto, a primeira condição a examinar. A vinculação de um lote ao nome Matas de Rondônia envolve ainda o cumprimento do Caderno e a passagem pela estrutura de controle da indicação (CAFERON, 2019; INPI, 2021).

Figura 1. Delimitação oficial da Denominação de Origem Matas de Rondônia.



Fonte: INPI (2021, p. 22 do arquivo), com os créditos cartográficos constantes no mapa original.

A análise percorre quatro unidades documentais. O município localiza o estabelecimento na área registrada. O imóvel é a unidade do Cadastro Ambiental Rural. A parcela é a unidade de produção que deve ser localizada para o exame exigido pelo regulamento europeu. O lote, por fim, vincula os registros do café às etapas de controle ou de comercialização correspondentes. Essas unidades podem estar relacionadas sem coincidirem espacial ou documentalmente. Em um imóvel com cafezais separados, por exemplo, o perímetro cadastral pode abranger áreas onde o café daquele lote sequer foi cultivado. O exemplo ilustra o problema de correspondência entre documentos e não constitui observação de imóvel na área pesquisada (Brasil, 2012, art. 29; União Europeia, 2023, arts. 2º e 9º; Carpanedo Valença, 2026, seções 3.3 e 4.1).

Essa distinção também orienta a leitura do dado censitário. A contagem de estabelecimentos por município informa a escala histórica da base familiar. A verificação da aptidão de produtores e lotes dependeria de registros da entidade gestora e dos

documentos da cadeia comercial. Sem essa vinculação, qualquer cálculo que use a base censitária como denominador para estimar a proporção de usuários da denominação misturaria grandezas produzidas em momentos e para finalidades diferentes (EMBRAPA, 2021; Carpanedo Valença, 2026, seção 4.2).

3.2. Corpus e Procedimento de Análise

A análise recorre a quatro operações inspiradas na análise de impacto regulatório ex ante, conforme o Decreto nº 10.411/2020 (Brasil, 2020): delimitar o problema regulatório, identificar destinatários diretos e indiretos, mapear os encargos e examinar sua possível distribuição entre agentes com capacidades distintas. O estudo não calculou custos monetários ou relações de custo-benefício.

O *corpus* foi reunido segundo as regras de exaustividade, representatividade, homogeneidade e pertinência descritas por Bardin (2016). No plano nacional, inclui as Leis nº 9.279/1996, 11.326/2006, 12.651/2012, 13.709/2018 e 14.133/2021 e a Portaria INPI/PR nº 04/2022 (Brasil, 1996, 2006, 2012, 2018, 2021; INPI, 2022). No plano europeu, abrange os Regulamentos (UE) 2023/1115, 2024/3234 e 2025/2650 e o Regulamento de Execução (UE) 2025/1093, examinados na versão consolidada de 18 de setembro de 2026, que incorpora o Regulamento Delegado (UE) 2026/2102 (União Europeia, 2023, 2024, 2025a, 2025b, 2026). O corpus institucional compreende o Caderno de Especificações Técnicas, os atos do processo de registro publicados pelo INPI, o Edital de Chamamento Público nº 01/2026 da Secretaria de Estado de Finanças de Rondônia e a comunicação de lançamento da Plataforma Parque Cafeeiro (CAFERON, 2019; INPI, 2021; Rondônia, 2026a; Conab, 2026). Os dados

quantitativos provêm de divulgações institucionais identificadas e não foram reextraídos pela autora.

Na análise documental jurídica, cada exigência foi decomposta em seis elementos: o comando normativo, o destinatário formal, o encargo criado, o elo da cadeia sobre o qual o encargo tende a recair, o instrumento que leva a exigência até o produtor e a sanção pelo descumprimento. Separar destinatário formal e elo onerado é o que permite tratar a assimetria regulatória de forma analítica. As quatro categorias de encargo foram definidas previamente a partir do referencial, procedimento admitido por Bardin (2016), e cada exigência foi enquadrada pela natureza predominante do ônus, já que as categorias não são mutuamente excludentes. A restrição foi graduada em três níveis: não identificada; potencialmente mitigável por instrumento documentado e acessível; e barreira potencial não mitigada pelas evidências disponíveis. O resultado foi organizado em matriz com onze entradas.

Entre as limitações, o estudo não observa o comportamento dos produtores, não distingue a previsão do Caderno de sua execução, usa referência censitária de 2017 e não dispõe dos registros de adesão da entidade gestora. As conclusões referem-se, assim, à exposição estrutural da base produtiva, e não a efeitos já produzidos.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1. Duas Camadas de Rastreabilidade

A camada nacional está no Caderno de Especificações Técnicas. O item 2.1 exige do produtor a produção na área delimitada, o cultivo da espécie, o cadastro no sistema de gerenciamento e a assinatura de termo de compromisso; o item 2.2 exige da propriedade a

inscrição no CAR, o registro no Currículo de Sustentabilidade do Café por meio de aplicativo e a aceitação de monitoramento e auditoria; e o item 2.3 exige do produto ao menos oitenta pontos na escala sensorial, embalagens de primeiro uso e armazenamento em unidades credenciadas. A seção 4 conduz todo o fluxo por plataforma web, e a seção 5 prevê sanções graduadas, da advertência à suspensão, com defesa escrita (CAFERON, 2019). A Portaria INPI/PR nº 04/2022 exige estrutura de controle sem prescrever a tecnologia, definida pelo Caderno (INPI, 2022).

A camada internacional resulta do Regulamento (UE) 2023/1115, em vigor desde 29 de junho de 2023, que exige cumulativamente a ausência de desmatamento após 2020 e a observância da legislação do país de produção. O art. 9º determina a geolocalização das parcelas, e o art. 2º, item 28, exige polígono para parcelas acima de quatro hectares. O Regulamento (UE) 2024/3234 adiou a aplicação em doze meses, e o Regulamento (UE) 2025/2650 adiou-a novamente e criou a figura do micro e pequeno operador primário, com obrigações simplificadas restritas a países de risco baixo. O Regulamento de Execução (UE) 2025/1093 classificou o Brasil como país de risco padrão, sujeitando o café brasileiro à devida diligência integral (União Europeia, 2023, 2024, 2025a, 2025b). O Quadro 1 sintetiza o contraste entre as camadas.

Quadro 1. Contraste entre as camadas nacional e europeia de rastreabilidade.

Critério	Camada nacional (Caderno de Especificações Técnicas)	Camada europeia (Regulamento (UE) 2023/1115)

Origem	Deliberação coletiva dos associados, com eficácia reconhecida pelo registro no INPI	Ato do Parlamento Europeu e do Conselho.
Destinatário formal	Produtor que adere e entidade gestora	Operador que coloca o produto no mercado da União ou o exporta a partir dela
Incidência sobre o produtor	Direta, por adesão voluntária e termo de compromisso	Indireta, por pedidos de informação transmitidos ao longo da cadeia
Finalidade	Autenticidade e qualidade do produto ligado ao nome geográfico	Conformidade com os critérios de ausência de desmatamento, legalidade no país de produção e devida diligência
Marco temporal	Remete à legislação brasileira, cuja referência para áreas consolidadas é 22 de julho de 2008	31 de dezembro de 2020, não alterado pelos adiamentos
Sanção	Perda graduada do direito de uso do signo, com defesa escrita	Impedimento de colocação do produto no mercado, com sanções dirigidas ao operador

Fonte: Elaborado pelos autores (2026), com base em CAFERON (2019) e União Europeia (2023, 2025b).

O Código Florestal usa 22 de julho de 2008 como referência para a definição de área rural consolidada. O regulamento europeu adota 31 de dezembro de 2020 como marco para verificar se houve conversão de floresta para uso agrícola, conforme suas próprias definições (Brasil, 2012, art. 3º, inciso IV; União Europeia, 2023, arts. 2º e 3º). A conformidade à legislação nacional e o atendimento ao

critério europeu são verificações distintas, que podem produzir resultados diferentes para uma mesma parcela. O corpus não identificou caso concreto dessa divergência na região.

4.1.1. Da Obrigação do Operador à Informação da Parcela

O art. 3º do regulamento europeu fixa condições cumulativas para a colocação dos produtos pertinentes no mercado da União, a sua disponibilização ou exportação, conforme o enquadramento do agente. Entre elas, exige que os produtos sejam livres de desmatamento e tenham sido produzidos de acordo com a legislação pertinente do país de produção (União Europeia, 2023, art. 3º, alíneas a e b). A regularidade no Brasil documenta uma parte do exame. A outra envolve aplicar o critério europeu ao histórico da parcela e vincular essa localização ao café adquirido. Por isso, a presença do produtor na área reconhecida pelo INPI e a possibilidade de uso da denominação podem coexistir com uma pendência probatória no canal europeu.

A Figura 2 sintetiza a hipótese de transmissão contratual descrita na dissertação. De um lado, pedidos de coordenadas, identificação de lotes ou documentos de origem podem percorrer a cadeia em direção ao produtor. De outro, as informações produzidas na origem precisam conservar sua relação com o lote à medida que circulam entre fornecedores e compradores. A figura esquematiza uma cadeia possível. O estudo não levantou contratos ou frequência de adoção desse percurso (Carpanedo Valença, 2026, seção 4.1 e Figura 1).

Figura 2. Transmissão possível dos pedidos e dados de rastreabilidade na cadeia do café.



Fonte: Adaptado de Carpanedo Valença (2026, Figura 1), com base em União Europeia (2023) e Lee, Gereffi e Beauvais (2012).

A circulação de informações deixa em aberto a divisão do custo. Uma solicitação de polígono pode ser atendida por equipe do comprador, serviço coletivo ou contratação por conta do produtor. Para estabelecer a incidência econômica, seria preciso identificar quem solicitou o dado, quem o produziu, quem efetuou o pagamento e se o valor reapareceu em tarifa ou desconto. Ao reunir esses elementos, a análise contratual poderia testar a hipótese formulada na matriz da dissertação. Lee, Gereffi e Beauvais (2012) situam a capacidade dos pequenos fornecedores de responder a padrões agroalimentares no contexto da organização da cadeia. No caso estudado, a condição jurídica de operador permanece com o agente enquadrado pelo regulamento, enquanto a produção de parte da evidência pode envolver agentes da origem (União Europeia, 2023, arts. 4°, 8° e 9°).

4.2. Exposição da Agricultura Familiar

A Tabela 1 reúne os indicadores com fonte identificada. Os números de estabelecimentos foram divulgados pela Embrapa (2021) com atribuição ao IBGE. A dissertação usa o Censo Agropecuário de 2017 como referência histórica e registra que a divulgação não identifica a tabela de origem, de modo que os totais não foram reextraídos (Carpanedo Valença, 2026, seção 4.2).

Tabela 1. Indicadores da base produtiva cafeeira familiar.

Indicador	Valor	Referência	Fonte
Estabelecimentos familiares com café em Rondônia	17.388	2017	Embrapa (2021), com dados do IBGE
Estabelecimentos familiares com café nos quinze municípios	10.147	2017 (referência histórica)	Embrapa (2021), com dados do IBGE
Área média de cafezal por unidade familiar	4 ha	2021	Embrapa (2021)
Limite de enquadramento familiar (quatro módulos de 60 ha)	240 ha	2006	Brasil (2006); Landau et al. (2012)
Produtividade média da região Matas de Rondônia	68,5 sc/ha	2024	Rondônia (2026b)

Fonte: Elaborada pelos autores (2026), com base em Embrapa (2021), Brasil (2006), Landau *et al.* (2012) e Rondônia (2026b).

O enquadramento da agricultura familiar considera a área do imóvel em módulos fiscais. Já a obrigação europeia de geolocalização refere-se à parcela produtiva. O mesmo imóvel pode conter cafezais separados e, conforme o caso, mais de uma geometria a levantar. A média de quatro hectares de cafezal por unidade familiar não informa a distribuição das áreas por parcela nem indica quantos produtores precisarão de polígonos (Brasil, 2006, art. 3º; EMBRAPA, 2021; União Europeia, 2023, arts. 2º e 9º).

A adesão à denominação é voluntária, de modo que estar em um dos quinze municípios não significa usar o nome geográfico. Elegíveis, associados, habilitados, usuários com lotes comercializados e desligados são conjuntos distintos, não quantificados porque os registros pertencem à entidade gestora, e a não adesão não equivale, por si, a exclusão. Também não há série pública de preço do café identificado pela indicação, pois os indicadores disponíveis tratam o canéfora como mercadoria indiferenciada, e a existência e a repartição de um prêmio de origem permanecem sem mensuração (Carpanedo Valença, 2026).

4.2.1. Evidências para Aferir Participação e Apropriação de Valor

A Lei nº 11.326/2006 inclui, entre os critérios para o enquadramento familiar, a exigência de que o produtor [...] "utilize predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento" (Brasil, 2006, art. 3º, inciso II). O critério é cumulativo com os demais requisitos legais. Ele caracteriza o sujeito da política pública, enquanto o direito de uso da denominação depende dos requisitos do Caderno. Assim, estabelecer a condição familiar, comprovar a habilitação e identificar o uso comercial são operações documentais distintas. A dissertação converte essa diferença em cinco condições de inclusão produtiva, vinculadas à abordagem de capacidades de Sen (2000).

Para examinar a elegibilidade formal, seria necessário conferir a localização e o atendimento aos requisitos aplicáveis ao produtor. A capacidade de cumprimento pode ser investigada por registros de suporte técnico, entrega de dados e correção de pendências. Para comprovar o exercício do direito, a evidência pertinente é a

existência de lote identificado nos registros de controle ou de comercialização. O acesso a um canal que remunere a origem requer documentos que permitam identificar o atributo transacionado, a exemplo de contratos e comprovantes de venda. A apropriação de valor pede ainda que se observe o retorno recebido pelo produtor e os custos associados. Esses elementos operacionalizam a seção 2.4 da dissertação, cuja análise não teve acesso aos registros necessários para preencher todas as condições (Carpanedo Valença, 2026).

Esse desenho muda a interpretação de uma ausência no cadastro. Um produtor elegível pode optar por outro canal de venda, solicitar habilitação posteriormente ou encontrar uma exigência que não consiga cumprir. Para investigar exclusão induzida, seria necessário examinar o motivo da interrupção ou da recusa em um período definido e compará-lo com a exigência em discussão. O mesmo cuidado vale para a renda. O preço de um lote pode refletir qualidade sensorial, safra, volume, condições de entrega e negociação. Sem documentos capazes de identificar o papel da origem, o preço do café canéfora em geral não estima o retorno atribuível à indicação. A observação dessa distribuição é coerente com a análise de Daviron e Ponte (2005) sobre a apropriação de valor em diferentes elos da cadeia.

4.3. Os Limites Jurídicos em Quatro Categorias de Encargo

Os **custos de conformidade** reúnem encargos predominantemente financeiros, superáveis por aporte de recursos. O exemplo mais nítido é o item 3.4, alínea j, do Caderno, que atribui ao proprietário da unidade armazenadora os custos da verificação para credenciamento (CAFERON, 2019). O repasse desse valor ao

cafeicultor por tarifa ou preço é hipótese que depende de prova contratual. O crédito cobre a despesa, mas converte gasto em dívida; se o custo da conformidade se aproximar da margem anual de um cafezal familiar de cerca de quatro hectares, a restrição passa a barreira potencial, fronteira que exige dados de custo não produzidos pelo estudo.

As **lacunas de capacidade técnica** abrangem encargos de natureza operacional e cognitiva, superáveis por formação e assistência continuada. Incluem o traçado de polígonos, o manejo de arquivos geoespaciais e a operação rotineira da plataforma e do aplicativo, exigência que não se cumpre com um pagamento, e sim com uma rotina. A presença da Emater-RO e da Embrapa no território constitui capacidade mobilizável, mas a documentação examinada não comprova cobertura universal nem permite aferir a competência digital de cada produtor.

As **assimetrias regulatórias** decorrem do desenho da norma ou da posição na cadeia e não podem ser superadas por conduta individual. A classificação do Brasil como país de risco padrão exclui o cafeicultor familiar da simplificação criada justamente para pequenos produtores, reservada a países de risco baixo (União Europeia, 2025a, 2025b). Somam-se o descompasso entre os marcos de 2008 e de 2020 e a separação entre operador obrigado e produtor que informa. A mitigação depende de ação coletiva, de negociação diplomática ou de mudança normativa, sem garantia de resultado.

O erro de classificação geoespacial pode decorrer de divergência entre a realidade da parcela e sua representação em bases de cobertura. A definição europeia exclui do conceito de floresta as

terras de uso predominantemente agrícola, e o texto inclui sistemas agroflorestais na definição de plantações agrícolas (União Europeia, 2023, art. 2º). Uma divergência em mapa pode criar demanda por documentação de origem, recolhida com apoio do fornecedor e avaliada no procedimento de devida diligência. A matriz classifica esse encargo como barreira potencial diante da falta de procedimento local de contestação documentado no corpus (Carpanedo Valença, 2026, seção 4.3.4).

A matriz registra ainda a transferência internacional de coordenadas como risco de governança de dados. O Caderno não define controlador, base legal ou prazo de retenção, mas esse silêncio não demonstra ilegalidade, pois a LGPD e os atos da ANPD oferecem disciplina aplicável (Brasil, 2018; ANPD, 2024, 2026); o consentimento, em relação comercial assimétrica, não deve ser tratado como solução única.

4.3.1. Prova Geoespacial, Revisão de Divergências e Governança de Dados

O Código Florestal define o CAR como [...] “registro público eletrônico de âmbito nacional, obrigatório para todos os imóveis rurais” (Brasil, 2012, art. 29). O cadastro oferece uma referência para localizar o imóvel e organizar informações ambientais. No protocolo da dissertação, seu aproveitamento pressupõe conferir se a geometria disponível corresponde à parcela de café. Para o Regulamento (UE) 2023/1115, o art. 9° exige a geolocalização das parcelas em que se produziram as matérias-primas pertinentes. Para o café, a definição do art. 2º, item 28, exige polígono quando a parcela supera quatro hectares. O dado médio do território

caracteriza a produção familiar e não determina o tipo de geometria para um caso individual.

Quando uma consulta geoespacial suscita dúvida, a primeira verificação é identificar se o resultado diz respeito ao cafezal efetivamente associado ao lote. A segunda é estabelecer qual base, data e geometria produziram o resultado. A terceira é cotejar o histórico indicado pelo mapa com documentos cuja data e localização possam ser verificadas. Gallemore *et al*. (2025) examinam a possibilidade de erros de classificação produzirem desigualdade de acesso a cadeias livres de desmatamento. Van Noordwijk *et al.* (2025) discutem a importância de evidências complementares em sistemas agroflorestais. Aplicadas ao recorte, essas contribuições justificam a previsão de revisão técnica. A dissertação não identificou episódios locais que permitam estimar a frequência de divergências ou medir seus efeitos sobre a venda (Carpanedo Valença, 2026, seção 4.3.4).

O procedimento proposto pode registrar o material recebido, as razões da divergência, a análise do responsável e o resultado comunicado ao agricultor. A datação e a proveniência dos documentos preservam a possibilidade de reavaliar a decisão, sobretudo quando o resultado depende de imagens de períodos distintos. A foto de um cafezal existente demonstra uma condição no momento da captura. A comprovação do uso anterior ao marco europeu depende da documentação histórica pertinente àquela parcela. A revisão institucional proposta pode organizar esse conjunto probatório e encaminhar a correção, mantendo com o agente competente a decisão prevista em cada regime.

A gestão do dossiê também envolve decidir quem acessa as coordenadas, para qual finalidade e por quanto tempo. Quando vinculadas a pessoa natural identificada ou identificável, as informações exigem análise da base de tratamento e, para envio ao exterior, do mecanismo de transferência cabível (Brasil, 2018, arts. 5º, 7º e 33; ANPD, 2024, 2026). A atribuição de papéis depende de quem decide sobre as finalidades e os elementos essenciais de cada operação. A existência de cadastro territorial, plataforma comercial e operador europeu torna relevante documentar cada fluxo de compartilhamento, inclusive a guarda do histórico e a resposta ao pedido de correção, nos termos discutidos na dissertação (Carpanedo Valença, 2026, seção 4.1).

4.4. Mediação Institucional e Protocolo de Rastreabilidade Inclusiva

Entre as mediações documentadas está a Plataforma Parque Cafeeiro, desenvolvida pela Conab em parceria com a Universidade Federal de Minas Gerais. A ferramenta é pública e gratuita e cruza as informações de localização com bases governamentais e dados de monitoramento, emitindo declaração de apoio à verificação (Conab, 2026). A consulta pressupõe dados de localização, e a declaração subsidia a análise do operador responsável. Quanto ao fomento, o corpus consultado pela dissertação não identificou linha de crédito que preveja expressamente o financiamento desses serviços. O Edital de Chamamento Público nº 01/2026 credencia agricultores familiares para o fornecimento de café torrado e moído, sem informar volume adquirido ou diferencial de preço pela origem (Brasil, 2021; Rondônia, 2026a).

Diante dessas lacunas, o estudo propõe um protocolo em oito etapas, inspirado nos princípios de equidade de acesso de Grabs *et al.* (2021), apresentado no Quadro 2. O eixo é o aproveitamento autorizado das informações do CAR, do Cadastro Nacional da Agricultura Familiar (CAF) e do cadastro da entidade gestora, com levantamento complementar quando o imóvel não corresponder à parcela produtiva.

Quadro 2. Etapas do protocolo de rastreabilidade inclusiva.

Etapa	Finalidade	Executores potenciais
1. Identificação do universo e cadastro unificado	Distinguir elegíveis, associados, habilitados, usuários e desligados	Entidade gestora, com apoio da Emater-RO
2. Interoperabilidade de cadastros	Pactuar acesso a CAR, CAF e banco da entidade gestora, com base legal	Órgão ambiental estadual, gestor do CAF e entidade gestora
3. Levantamento coletivo das parcelas	Georreferenciar cafezais ausentes das bases públicas	Emater-RO e Embrapa, com agentes locais
4. Evidência local datada	Formar dossiê datado por parcela, sob guarda coletiva	Entidade gestora, com laudo da extensão rural
5. Capacitação continuada	Formar produtores e agentes locais em plataforma e geoprocessamento	Emater-RO e Embrapa
6. Financiamento da conformidade	Tornar financiáveis equipamento, certificação e georreferenciamento	Agentes financeiros e órgãos estaduais de fomento

7. Compilação coletiva e interlocução comercial	Reunir informações para o responsável pela devida diligência e negociar coletivamente	Entidade gestora
8. Contestação e revisão	Procedimento escrito, com prazo, decisão motivada e instância revisora distinta	Entidade gestora, com apoio técnico e observância da LGPD

Fonte: Adaptado de Carpanedo Valença (2026, Apêndice B), com base em Grabs et al. (2021).

O protocolo exige pessoal e recursos cujas fontes ainda precisam ser confirmadas, e seus executores dependem de competência legal, aceite e pactuação formal. A declaração de devida diligência continua a cargo do agente definido no regulamento, e a entidade gestora não está automaticamente autorizada a substituí-lo. A proposta pode reduzir encargos informacionais e probatórios e fortalecer a negociação coletiva, mas não altera o marco de 2020 nem a classificação de risco do país.

4.4.1. Condições de Implementação e Critérios de Acompanhamento

As oito etapas sintetizadas no Quadro 2 podem ser lidas como uma sequência de decisões sobre o universo atendido, a qualidade da evidência e o destino das informações. Na composição inicial do cadastro, a pactuação entre instituições deve esclarecer quais dados são necessários e quais bases podem ser consultadas para cada finalidade. O levantamento assistido complementa os registros quando faltarem coordenadas adequadas ou quando a geometria não corresponder ao cafezal. A formação do dossiê datado depende da identificação da fonte e de sua relação com a parcela. Nessa

sequência, a capacitação tem função continuada, porque a utilidade do cadastro depende de atualizações e da possibilidade de corrigir registros (Carpanedo Valença, 2026, Apêndice B).

A proposta de financiamento requer identificar quais serviços geram despesa na entrada e quais se repetem na manutenção. A dissertação distingue a produção do dado de geolocalização da análise efetuada pela Plataforma Parque Cafeeiro. A gratuidade da consulta reduz a barreira de acesso à verificação disponibilizada pela Conab, enquanto o levantamento da parcela, sua atualização e a reunião de documentos permanecem tarefas a orçar (Conab, 2026; Carpanedo Valença, 2026, seção 4.4). O financiamento precisa ser avaliado diante da escala do produtor e da recorrência dos serviços. Sem valores, condições de crédito e margens observadas, sua capacidade de favorecer a permanência no canal comercial fica por aferir.

A compilação coletiva de informações pode evitar pedidos repetidos e facilitar a interlocução com compradores. Para testar essa hipótese, a execução do protocolo precisaria documentar solicitações recebidas, parcelas levantadas e lotes efetivamente vinculados. A etapa de contestação pode ser acompanhada pelo registro de pendências apresentadas, motivos de revisão, tempo de resposta e decisões comunicadas. Se houver dados suficientes, o acompanhamento pode alcançar o custo para o produtor e a comercialização dos lotes. Trata-se de critérios propostos para acompanhamento, derivados da matriz e do Apêndice B, cuja aplicação depende da pactuação dos responsáveis, do orçamento e da autorização para tratar os dados.

A leitura institucional do protocolo converge com Grabs *et al.* (2021) ao situar a equidade nas condições de acesso à conformidade. No território pesquisado, o chamamento estadual para fornecedores familiares documenta uma via de credenciamento. A contribuição econômica desse canal precisaria ser aferida com registros de contratação, volume adquirido e preço pago (Rondônia, 2026a). Com essa documentação, uma etapa posterior da pesquisa poderá verificar se a mediação ampliou a possibilidade de uso da denominação, favoreceu o acesso a compradores e permitiu ao produtor reter parte do valor ligado à origem.

4.5. Discussão

O confronto com o referencial distingue compatibilidade conceitual, inferência prospectiva e efeito observado, e o corpus sustenta apenas os dois primeiros planos. À luz de Ostrom (1990), o Caderno contém regras de uso, monitoramento e defesa, mas a previsão não comprova o funcionamento do autogoverno. Com Gereffi; Humphrey; Sturgeon (2005), nota-se aumento da codificação exigida; sem dados sobre capacidade dos fornecedores e concentração de compradores, porém, a governança cativa permanece risco interpretativo.

Daviron; Ponte (2005) orientam a pergunta sobre a captura de valor, que depende de preços e contratos específicos, e Lee; Gereffi; Beauvais (2012) ajudam a situar as instâncias que definem os padrões. Sen (2000) fundamenta as cinco condições de inclusão, mas, sem registros de lotes e de retorno econômico, não se pode afirmar que o direito de uso seja inexercível. Gallemore *et al.* (2025) e Van Noordwijk *et al.* (2025) justificam a prova histórica e a revisão, embora o caso não confirme erro por sombreamento. Bowen;

Zapata (2009) e Bowen (2010), por fim, impedem tratar a valorização territorial como benefício automático, sem autorizar a transposição da experiência da tequila para Rondônia.

Três resultados se sustentam dentro desses limites: as camadas de conformidade possuem finalidades e destinatários distintos; seus encargos combinam custos, capacidades, posição regulatória e prova; e a mediação institucional é variável relevante para investigar como esses encargos se distribuem. Sua precedência causal sobre outros fatores não foi testada.

4.6. Alcance da Matriz e Evidências para Testar os Riscos Identificados

A matriz de onze entradas da dissertação permite avaliar a mesma exigência sob duas perspectivas: a atribuição jurídica e a execução material. Na verificação do armazém, o Caderno atribui o custo ao proprietário da unidade. A eventual cobrança do produtor depende da relação econômica praticada. No levantamento da parcela, a norma europeia define a informação exigida do operador, mas sua produção pode depender de acesso ao imóvel, assistência e meios técnicos. A primeira situação pede examinar tarifas e contratos. A segunda pede observar quem levantou os dados, em quais condições e a que custo. O método permite formular perguntas diferentes para encargos que poderiam aparecer indistintamente como custo da rastreabilidade (CAFERON, 2019, item 3.4, alínea j; União Europeia, 2023, art. 9º; Carpanedo Valença, 2026, Apêndice A).

A classificação do Brasil como país de risco padrão e a eventual divergência na leitura de uma parcela exigem respostas institucionais de alcance distinto. A primeira decorre da classificação

europeia por país. Serviços locais podem apoiar a produção da evidência exigida, mas a revisão da classificação segue o mecanismo regulatório europeu. A segunda depende da base empregada, do histórico de uso da terra e da qualidade da geometria. Quando a análise indicar uma inconsistência, o procedimento previsto no protocolo pode reunir prova complementar e encaminhar a revisão. O registro da solução adotada permite verificar se o caso foi resolvido por correção cadastral, por evidência de uso anterior ou por outra razão documentada (União Europeia, 2023, art. 29; União Europeia, 2025a; Carpanedo Valença, 2026, Apêndices A e B).

A graduação das restrições indica a disponibilidade de mediação nas evidências consultadas. Uma ferramenta gratuita para verificar uma localização, por exemplo, atende a uma etapa do percurso e pode deixar em aberto a obtenção das coordenadas. Para testar a mitigação, seria necessário acompanhar o procedimento até a utilização da informação em lote comercializado e registrar quem realizou e financiou cada operação. A verificação exige atenção ao período observado, à população atendida e ao canal de venda. Quando o acesso a assistência for documentado, o pesquisador poderá investigar se o suporte chegou ao produtor no momento em que surgiu a exigência e se possibilitou corrigir a pendência. Esse percurso dá conteúdo empírico à distinção entre existência de serviço e cobertura efetiva, já apresentada na dissertação (Carpanedo Valença, 2026, seções 3.4, 4.3 e 4.4).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa identificou quatro grupos de encargos relevantes para a participação familiar na Denominação de Origem Matas de Rondônia: custos de conformidade, lacunas de capacidade técnica,

assimetrias regulatórias e divergências de classificação geoespacial. O exame das normas, dos documentos institucionais e dos dados secundários sustenta a identificação de riscos. A ocorrência de exclusão, a cobertura da assistência e a distribuição do valor da origem permanecem questões empíricas. O protocolo apresentado organiza vias de mediação cuja aplicação depende de pactuação, orçamento e validação institucional.

A contribuição do trabalho está em encadear exigência, destinatário, encargo, elo potencialmente onerado e mediação, oferecendo às instituições que atuam no território um roteiro para agir antes da aplicação plena das obrigações europeias. Pesquisas futuras devem acompanhar lotes e produtores após essa aplicação, apurar custos e benefícios, completar as séries quantitativas e obter, junto à entidade gestora, os registros agregados de adesão, habilitação e uso, além de avaliar a execução do protocolo proposto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AUTORIDADE NACIONAL DE PROTEÇÃO DE DADOS (ANPD). **Resolução CD/ANPD nº 19, de 23 de agosto de 2024.** Aprova o Regulamento de Transferência Internacional de Dados e o conteúdo das cláusulas-padrão contratuais. Brasília, DF: ANPD, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/anpd/pt-br/acesso-a-informacao/institucional/atos-normativos/regulamentacoes_anpd/resolucao-cd-anpd-no-19-de-23-de-agosto-de-2024. Acesso em: 18 out. 2026.

AUTORIDADE NACIONAL DE PROTEÇÃO DE DADOS (ANPD). **Transferência internacional de dados.** Brasília, DF: ANPD, 2026. Repositório institucional com indicação da decisão de adequação da

União Europeia pela Resolução nº 32/2026. Disponível em: https://www.gov.br/anpd/pt-br/assuntos/assuntos-internacionais/transferencia-internacional-de-dados. Acesso em: 18 out. 2026.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo.** Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016.

BELLETTI, Giovanni; MARESCOTTI, Andrea; TOUZARD, Jean-Marc. Geographical indications, public goods, and sustainable development: the roles of actors' strategies and public policies. **World Development,** [s. l.], v. 98, p. 45-57, 2017.

BOWEN, Sarah; ZAPATA, Ana Valenzuela. Geographical indications, terroir, and socioeconomic and ecological sustainability: the case of tequila. **Journal of Rural Studies,** [s. l.], v. 25, n. 1, p. 108-119, 2009.

BOWEN, Sarah. Embedding local places in global spaces: geographical indications as a territorial development strategy. **Rural Sociology,** [s. l.], v. 75, n. 2, p. 209-243, 2010.

BRASIL. Decreto nº 10.411, de 30 de junho de 2020. Regulamenta a análise de impacto regulatório. **Diário Oficial da União:** seção 1, Brasília, DF, 1 jul. 2020.

BRASIL. Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. **Diário Oficial da União:** seção 1, Brasília, DF, 25 jul. 2006. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11326.htm. Acesso em: 2 jul. 2026.

BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa. **Diário Oficial da União:** seção 1, Brasília, DF, 28 maio 2012.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais. **Diário Oficial da União:** seção 1, Brasília, DF, 15 ago. 2018.

BRASIL. Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021. Lei de Licitações e Contratos Administrativos. **Diário Oficial da União:** seção 1, Brasília, DF, 1 abr. 2021.

BRASIL. Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. **Diário Oficial da União:** seção 1, Brasília, DF, 15 maio 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9279.htm. Acesso em: 2 jul. 2026.

CAFEICULTORES ASSOCIADOS DA REGIÃO MATAS DE RONDÔNIA (CAFERON). **Caderno de Especificações Técnicas da Indicação Geográfica Matas de Rondônia.** Cacoal: CAFERON, 2019. Documento depositado no Instituto Nacional da Propriedade Industrial, petição nº 870200037853.

CARPANEDO VALENÇA, Bianca Daniela de Souza. **Rastreabilidade digital, denominação de origem e agricultura familiar:** limites jurídicos e inclusão produtiva na Denominação de Origem Matas de Rondônia. 2026. Dissertação (Mestrado em Gestão de Agronegócios e Sustentabilidade) – Universidade Federal de Rondônia, Cacoal, 2026. Versão de 18 nov. 2026. 79 p.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). **Parque Cafeeiro.** Brasília, DF: Conab, 2026. Disponível em: https://sistemas.conab.gov.br/conab_parque_cafe/. Acesso em: 21 nov. 2026.

DAVIRON, Benoit; PONTE, Stefano. **The coffee paradox:** global markets, commodity trade and the elusive promise of development. London: Zed Books, 2005.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA). **Cafeicultura da Amazônia recebe primeira Denominação de Origem para cafés canéforas sustentáveis do mundo.** Porto Velho: Embrapa Rondônia, 1 jun. 2021. Disponível em: https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/62622381/cafeicultura-da-amazonia-recebe-primeira-denominacao-de-origem-para-cafes-caneforas-sustentaveis-do-mundo. Acesso em: 2 nov. 2026.

GALLEMORE, Caleb *et al.* Avoiding access inequity due to classification errors in zero-deforestation value chains: coffee and the European Union Deforestation Regulation. **Land Use Policy,** [s. l.], v. 157, art. 107609, 2025.

GEREFFI, Gary; HUMPHREY, John; STURGEON, Timothy. The governance of global value chains. **Review of International Political Economy,** [s. l.], v. 12, n. 1, p. 78-104, 2005.

GRABS, Janina; CAMMELLI, Federico; LEVY, Samuel A.; GARRETT, Rachael D. Designing effective and equitable zero-deforestation supply chain policies. **Global Environmental Change,** [s. l.], v. 70, art. 102357, 2021.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL (INPI). **Certificado de registro de indicação geográfica BR 412020000004-0:** Matas de Rondônia. Rio de Janeiro: INPI, 2021. Inclui o Caderno de Especificações Técnicas e o instrumento de delimitação da área geográfica. Disponível em: https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/indicacoes-geograficas/arquivos/certificados-de-ig/certificado_br412020000004-0_matas-de-rondonia.pdf. Acesso em: 21 nov. 2026.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL (INPI). **Portaria INPI/PR nº 04, de 12 de janeiro de 2022.** Estabelece as condições para o registro das Indicações Geográficas. Rio de Janeiro: INPI, 2022.

LANDAU, Elena Charlotte; CRUZ, Roberta Kelly da; HIRSCH, André; PIMENTA, Fernando Martins; GUIMARÃES, Daniel Pereira. **Variação geográfica do tamanho dos módulos fiscais no Brasil.** Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2012. (Documentos, 146).

LEE, Joonkoo; GEREFFI, Gary; BEAUVAIS, Janet. Global value chains and agrifood standards: challenges and possibilities for smallholders in developing countries. **Proceedings of the National Academy of Sciences,** [s. l.], v. 109, n. 31, p. 12326-12331, 2012.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento:** pesquisa qualitativa em saúde. 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2014.

OSTROM, Elinor. **Governing the commons:** the evolution of institutions for collective action. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

RONDÔNIA (Estado). Secretaria de Estado da Agricultura. **Região Matas de Rondônia conquista sucesso na produção de café especial e sustentável no Brasil.** Porto Velho: Governo do Estado de Rondônia, 13 abr. 2026b. Disponível em: https://rondonia.ro.gov.br/regiao-matas-de-rondonia-conquista-sucesso-na-producao-de-cafe-especial-e-sustentavel-no-brasil/. Acesso em: 2 nov. 2026.

RONDÔNIA (Estado). Secretaria de Estado de Finanças. **Edital de Chamamento Público nº 01/2026.** Porto Velho: Sefin, 2026a.

SEN, Amartya. **Desenvolvimento como liberdade.** Tradução de Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

TOLEDO, Enrico Ferreira Teixeira. Uma aproximação conceitual entre a geografia e a indicação geográfica: o exemplo das IGs na cafeicultura. **Ciência Geográfica,** Bauru, v. 27, n. 3, p. 1952-1986, 2023.

UNIÃO EUROPEIA. Regulamento (UE) 2023/1115 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 31 de maio de 2023. **Jornal Oficial da União Europeia,** L 150, 9 jun. 2023. Versão consolidada de 18 de setembro de 2026. Disponível em: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2023/1115/2026-09-18/eng. Acesso em: 18 out. 2026.

UNIÃO EUROPEIA. Regulamento (UE) 2024/3234 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de dezembro de 2024. **Jornal Oficial da União Europeia,** 23 dez. 2024. Disponível em: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/3234/oj. Acesso em: 21 nov. 2026.

UNIÃO EUROPEIA. Regulamento (UE) 2025/2650 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de dezembro de 2025. **Jornal Oficial**

da União Europeia, 23 dez. 2025b. Disponível em: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2025/2650/oj. Acesso em: 21 nov. 2026.

UNIÃO EUROPEIA. Regulamento de Execução (UE) 2025/1093 da Comissão, de 22 de maio de 2025. **Jornal Oficial da União Europeia,** 23 maio 2025a. Disponível em: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg_impl/2025/1093/oj. Acesso em: 21 nov. 2026.

UNIÃO EUROPEIA. **Regulamento Delegado (UE) 2026/2102 da Comissão, de 13 de julho de 2026.** Altera o Regulamento (UE) 2023/1115 no que respeita à lista de produtos de base e produtos derivados em causa. Jornal Oficial da União Europeia, 17 set. 2026. Disponível em: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg_del/2026/2102/oj. Acesso em: 21 nov. 2026.

VAN NOORDWIJK, Meine *et al.* Beyond imperfect maps: evidence for EUDR-compliant agroforestry. **People and Nature,** [s. l.], v. 7, n. 7, p. 1713-1723, 2025.

XIMENES, Cléberson Cordeiro; TEIXEIRA, Fabrício Souza; PALHARES, Jussara Maria. Influência socioeconômica da cafeicultura no território de Rondônia. **Contribuciones a las Ciencias Sociales,** [s. l.], v. 17, 2024.

---

[1] Cursa Mestrado em Gestão de Agronegócios e Sustentabilidade (PPGAgro) pela Fundação Universidade Federal de Rondônia, UNIR, campus Cacoal-RO, na linha de pesquisa 1, Agroambientes e Agricultura Familiar, sob a orientação do professor Doutor Sérgio Nunes de Jesus e coorientação do professor Doutor Edmilson Maria de Brito, IFRO. Graduada em Direito (Universidade São Lucas, Ji-Paraná-RO, 2019). Especialista em Docência do Ensino Superior e

Tutoria EAD (Faculdade Batista de Minas Gerais, 2020). Especialista em Direito Civil e Processual Civil (Faculdade Legale, 2022). Advogada, inscrita na OAB/RO sob o nº 11. 804. Professora de Direito da Faculdade Estácio São Paulo de Rondônia – Estácio FSP, desde o ano de 2023, no município de Rolim de Moura. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail. Lattes: https://lattes.cnpq.br/9961022712878437. ORCID: https://orcid.org/0009-0000-0622-8354.

[2] Professor Titular no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia, campus Cacoal-RO. Acadêmico do Curso de Direito, do Centro Universitário Mauricio de Nassau (UNINASSAU), campus Cacoal-RO. Licenciado em Letras Português/Inglês/Literaturas (UNEB/FFCLC). Licenciado em História (UNICV). Especialista em Língua Portuguesa: Redação e Oratória (CUBM). Especialista em História da Cultura Indígena e Afro-brasileira (FAMART). Especialista em Antropologia Brasileira (FAMART). Especialista em Direito Internacional (FACEO). Mestre em Linguística (UNIR). Mestre em Science in Legal Studies, Emphasis in International Law (MUST). Doutor em Ciências da Educação (UTIC). Doutor em Estudos da Linguagem (UNICAP). Fez estágio pós-doutoral em Ciências da Educação (UFLO). Fez estágio pós-doutoral em Cartografia Social (UEMA). Professor permanente no PPGL-UNIR e no PPGAgro-UNIR. Colaborador no PPGL-UNEMAT e no ProfLETRAS-IFRO. Pesquisador associado ao Projeto Nova Cartografia Social da Amazônia, PNCSA-UEA (Centro de Ciências e Saberes dos Povos e Comunidades Tradicionais de Terreiro - Carmelita Nunes da Conceição ‘CARMÉ’). Atualmente coordena o Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI-IFRO, campus Cacoal). Lidera o grupo de pesquisa Língua(gem), Cultura e Sociedade: Saberes e Práticas Discursivas na Amazônia (DGP/CNPq-

PDA-IFRO). Pesquisador na Web of Science Researcher iD: PQA-4188-2026. Pesquisador, escritor, músico e poeta. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail. Lattes: http://lattes.cnpq.br/9648583745536616. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8255-751X.

[3] Bacharel em Administração de Empresas (FAP). MBA em Planejamento Financeiro para Cooperativas de Crédito (FGV). Mestre em Administração (FEAD). Doutor em Ambiente e Desenvolvimento (UNIVATES). Professor efetivo do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – IFRO, campus Cacoal. Membro do grupo de pesquisa: Língua(gem), Cultura e Sociedade: Saberes e Práticas Discursivas na Amazônia (DGP-CNPq-IFRO). Membro do grupo de pesquisa: Ecosofias, Paisagens Inventivas (DGP-CNPq-UNIVATES). Membro do Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI-IFRO, campus Cacoal). E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail. Lattes: http://lattes.cnpq.br/3635344091127514. ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4307-0650.