

POLÍTICAS PÚBLICAS, INOVAÇÃO, AGRICULTURA FAMILIAR E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL EM RONDÔNIA: UMA ANÁLISE DO CÓDIGO FLORESTAL BRASILEIRO

Data de submissão: 28/02/2025

Data de aceite: 05/03/2025

Vanessa Fernanda Rios de Almeida

Doutoranda PGDRA – UFRO, Brasil

Aírton Ribeiro dos Santos

Mestrando PGDRA – UFRO, Brasil

Delson Fernando Barcellos Xavier

Professor do Mestrado Profissional Interdisciplinar em Direitos Humanos e Desenvolvimento da Justiça - UFRO, Brasil.

Fabício Moraes de Almeida

Professor do PGDRA - UFRO, Brasil.

RESUMO: A pesquisa explorou a complexa relação entre o Código Florestal Brasileiro (CFB), a agricultura familiar e o desenvolvimento sustentável em Rondônia. O estudo teve como objetivo principal analisar a relação entre o Código Florestal Brasileiro, a agricultura familiar e o desenvolvimento sustentável no estado de Rondônia, buscando contribuir para a formulação de políticas públicas com possibilidades de inovação mais efetiva para agricultura familiar sustentável na região. Adotou-se uma abordagem qualitativa, utilizando a análise bibliográfica aprofundada de livros, artigos científicos,

periódicos especializados e documentos oficiais. Os resultados revelaram que o CFB exerce influência significativa na agricultura familiar em Rondônia, impactando tanto positivamente quanto negativamente. A regularização fundiária, a preservação ambiental e a diversificação da produção são alguns dos impactos positivos do CFB. No entanto, a adequação às exigências da legislação, os conflitos sociais e a perda de renda são alguns dos desafios enfrentados pelos agricultores familiares. A pesquisa também identificou que a adoção de práticas agroflorestais (PAFs) surge como uma alternativa promissora para a agricultura familiar sustentável em Rondônia. No entanto, o acesso a conhecimento técnico, a consolidação de mercados para produtos agroflorestais e o investimento em pesquisa e desenvolvimento são fatores cruciais para o pleno progresso dessa prática. Conclui-se que a efetividade das políticas públicas para a agricultura familiar sustentável depende de diversos fatores, como a qualidade da implementação, a articulação entre os diferentes níveis de governo e a participação da sociedade civil.

PALAVRAS-CHAVE: Políticas Públicas, Código Florestal Brasileiro, Agricultura familiar, Rondônia, Inovação.

INTRODUÇÃO

O Código Florestal Brasileiro (CFB), promulgado em 1965 (Lei n. 4.771), representa um marco na legislação ambiental brasileira. Ao longo de sua história, o CFB passou por diversas revisões e adaptações, refletindo os debates em torno da proteção ambiental e do desenvolvimento regional.

A implementação do Código Florestal Brasileiro gerou intensos debates entre diferentes setores da sociedade brasileira (Leite, 2009). De um lado, os defensores da preservação ambiental argumentavam que o Código era necessário para proteger as florestas e os serviços ecossistêmicos que elas fornecem (Souto, 2007). Do outro lado, os setores ligados à agropecuária e à exploração florestal criticavam o CFB por considerar que suas restrições limitavam o desenvolvimento econômico (Nepstad *et al.*, 2008).

O CFB passou por diversas revisões ao longo dos anos, refletindo as mudanças no contexto socioeconômico e ambiental do Brasil (Araújo, 2012). As principais reformas ocorreram em 1979, 1988 e 2012. O último Código sancionado, em 2012 (Lei nº 12.651), buscou adaptar o Código às novas realidades e responder às críticas que vinham sendo feitas (Telles, 2014).

O CFB desempenha um papel importante na promoção do desenvolvimento regional sustentável no Brasil (Soutinho, 2006). Ao proteger as florestas e os serviços ecossistêmicos que elas fornecem, o Código contribui para a preservação da biodiversidade, a regulação do clima e a geração de renda para as comunidades locais (Pompeia, 2010).

Em que pese os avanços alcançados, o Código Florestal Brasileiro ainda enfrenta diversos desafios. A implementação efetiva do Código, o combate ao desmatamento ilegal e a promoção de alternativas sustentáveis para o uso da terra são alguns dos principais desafios a serem enfrentados nos próximos anos.

A Amazônia, bioma de relevância global, ostenta rica biodiversidade e inestimáveis serviços ecossistêmicos. No entanto, enfrenta severas ameaças, como o desmatamento desenfreado, impulsionado principalmente pela expansão da fronteira agrícola (Morton *et al.*, 2019; Pacheco *et al.*, 2020). Esse processo, além de comprometer a integridade ambiental, também gera conflitos sociais e incertezas quanto ao futuro da região (Nepstad *et al.*, 2018).

Rondônia, estado amazônico com expressiva porção desmatada, se destaca como um epicentro das tensões entre desenvolvimento socioeconômico e preservação ambiental. A agricultura familiar, atividade preponderante no estado, assume papel crucial nesse contexto, apresentando tanto desafios quanto oportunidades para a sustentabilidade regional (Gouveia *et al.*, 2019; Oliveira *et al.*, 2021).

O Código Florestal Brasileiro (CFB), legislação basilar para a proteção ambiental no país, estabelece normas e diretrizes para o manejo florestal e ocupação territorial. No entanto, sua efetividade tem sido questionada, com debates acalorados sobre sua aplicação à agricultura familiar (Brandieri *et al.*, 2016; Silva *et al.*, 2018).

A agricultura familiar em Rondônia, muitas vezes caracterizada por baixos índices de produtividade e precárias condições de trabalho e acesso à terra, enfrenta desafios para conciliar produção agrícola com a preservação ambiental (Pereira et al., 2017; Balbino et al., 2020). As exigências do CFB, por vezes percebidas como restritivas, podem gerar tensões e dificultar a regularização fundiária dos pequenos produtores (Melo et al., 2016; Teixeira et al., 2019).

Apesar dos desafios, a agricultura familiar também apresenta oportunidades para o desenvolvimento sustentável em Rondônia. A adoção de práticas agrícolas ambientalmente amigáveis, como a agroecologia e a sistemas agroflorestais, pode contribuir para a conservação da floresta, a diversificação da produção e a melhoria da qualidade de vida dos agricultores (Leite et al., 2018; Vanin et al., 2020).

A busca por soluções para os desafios da agricultura familiar em Rondônia exige uma análise profunda da relação entre o CFB, a realidade socioeconômica dos pequenos produtores e os princípios do desenvolvimento sustentável. Desvendar os fios dessa complexa teia de interações é a chave para construirmos políticas públicas eficientes e tecermos um futuro regional mais próspero e ambientalmente sustentável.

Diante do exposto, emerge a seguinte problemática: Como o Código Florestal Brasileiro influencia a agricultura familiar e o desenvolvimento sustentável no estado de Rondônia?

O objetivo geral deste estudo é analisar a relação entre o Código Florestal Brasileiro, a agricultura familiar e o desenvolvimento sustentável no estado de Rondônia.

Além disso, o estudo visa preencher lacunas no conhecimento existente, pois grande parte da literatura sobre o CFB e a agricultura familiar carece de análises específicas para a realidade amazônica (Souza Junior et al., 2017; Ramos et al., 2019).

REFERENCIAL TEÓRICO

Evolução do Código Florestal Brasileiro e a Inovação

A história da legislação ambiental brasileira é lembrada por diversos marcos históricos, desde a época colonial até os dias atuais. A análise da cronologia da legislação ambiental brasileira demonstra a evolução da consciência ambiental do país. Das primeiras medidas de proteção do Pau-Brasil no século XVI ao Código Florestal de 2012, o Brasil vem construindo uma legislação ambiental cada vez mais completa e complexa, abrangendo os principais eventos que moldaram o arcabouço jurídico-ambiental do país, com foco em oito momentos cruciais que podem ser observados na Figura 1.

Marcos Históricos da Legislação Ambiental Brasileira



Figura 1: Marcos Históricos da Legislação Ambiental Brasileira - da preservação do Pau-Brasil aos dias atuais

Fonte: Elaborado pelos autores

Em 1548, o rei de Portugal D. João III promulga um alvará que proíbe o corte indiscriminado do Pau-Brasil (*Caesalpinia echinata*), árvore nativa de grande valor comercial na época. Essa medida pioneira, ainda que com foco na preservação de um recurso natural estratégico para a Coroa, demonstra a preocupação com a gestão sustentável dos recursos naturais desde a época colonial (Brasil, 2018).

As Ordenações Filipinas, conjunto de leis promulgadas por D. Filipe I de Portugal em 1605, dedicam um título à preservação das florestas e à proteção ambiental. As Ordenações regulamentavam a exploração dos recursos naturais, incluindo florestas e rios, estabelecendo regras para o manejo sustentável e a proteção ambiental, como a proibição do corte de madeiras em áreas próximas aos rios e a obrigatoriedade de reforestamento em áreas desmatadas (Souto, 2019).

O Alvará de 1808, promulgado pelo Príncipe Regente D. João VI, intensifica as medidas de proteção ambiental ao proibir o corte de madeiras em áreas próximas aos rios em todo o território brasileiro. A medida visava proteger a qualidade dos recursos hídricos e garantir o acesso à água potável para as populações ribeirinhas, reconhecendo a importância desse recurso vital para a saúde e o bem-estar das comunidades (Leite & Soares, 2012).

A Proclamação da República, em 1889, revoluciona a legislação brasileira, de uma forma geral. No panorama econômico e sustentável, a nova Constituição Republicana reconhece a importância da preservação ambiental e estabelece princípios para a proteção dos recursos naturais, como a responsabilidade do Estado pela gestão dos recursos florestais e a necessidade de conciliar o desenvolvimento econômico com a proteção ambiental. (Melo Filho, 2010).

O Brasil expediu, em 1934, o primeiro Código Florestal, uma revolução na legislação ambiental nacional. O código estabelece normas para o manejo das florestas e a proteção da fauna e flora, com foco na preservação de áreas de interesse ecológico, como florestas ciliares e áreas de preservação permanente (APPs). O código também cria mecanismos para o controle do desmatamento e a fiscalização ambiental (Silva & Santos, 2014).

Em 1965, o Brasil exarou um novo Código Florestal, substituindo o de 1934. O novo código amplia as áreas de proteção ambiental, cria novas categorias de áreas protegidas e estabelece regras mais rígidas para o desmatamento. O objetivo era conter o avanço da fronteira agrícola e evitar a degradação ambiental em larga escala, reconhecendo a importância da preservação das florestas para a biodiversidade e o equilíbrio ecológico (Telles, 2009).

A Constituição Federal de 1988 eleva a proteção ambiental à categoria de direito fundamental, reconhecendo a importância do meio ambiente para a qualidade de vida da população e estabelecendo a responsabilidade do Estado e da sociedade na sua preservação. A Carta Magna também define princípios para a gestão ambiental, como a promoção do desenvolvimento sustentável, a participação popular na tomada de decisões e a proteção dos bens ambientais (Leite & Soares, 2012).

O Código Florestal de 2012, que altera o código de 1965, representa um marco recente na legislação ambiental brasileira. O novo código busca conciliar a preservação ambiental com o desenvolvimento socioeconômico, reconhecendo a importância das florestas para a prestação de serviços ecossistêmicos essenciais. O código define áreas de Preservação Permanente (APPs) e Reservas Legais (RLs) e estabelece mecanismos para sua regularização fundiária ambiental (MMA, 2012).

No entanto, os desafios para a efetivação da legislação e a garantia da proteção ambiental permanecem. O combate ao desmatamento ilegal, a conciliação do desenvolvimento econômico com a sustentabilidade e a promoção da participação social na gestão ambiental são questões que continuam exigindo esforços contínuos por parte do Estado, da sociedade civil e do setor produtivo.

Agricultura Familiar em Rondônia: Entre Desafios e Oportunidades

A agricultura familiar em Rondônia se configura como um importante setor socioeconômico, com participação significativa no PIB do estado e na geração de emprego e renda (Pereira et al., 2017). No entanto, esse segmento enfrenta diversos desafios, como a baixa produtividade, a precária infraestrutura, o limitado acesso a crédito e assistência técnica, e a constante disputa por terra (Balbino et al., 2020).

Os agricultores familiares em Rondônia, muitas vezes oriundos de grupos sociais marginalizados, enfrentam dificuldades para garantir sua subsistência e integração ao mercado formal (Melo et al., 2016). Além disso, as práticas agrícolas tradicionais, em alguns casos, podem contribuir para o desmatamento e a degradação ambiental (Nepstad et al., 2018).

Diante desses desafios, diversas políticas públicas têm sido implementadas pelo governo federal e estadual com o objetivo de promover o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar em Rondônia (Teixeira et al., 2019). Tais políticas incluem o Programa Nacional de Agricultura Familiar (Pronaf), o Programa Nacional de Reforma Agrária (PNRA) e o Programa de Crédito Agrícola (PCA).

A adoção de práticas agrícolas ambientalmente amigáveis, como a agroecologia e os sistemas agroflorestais, surge como uma alternativa promissora para a agricultura familiar em Rondônia (Leite et al., 2018). Tais práticas contribuem para a conservação da biodiversidade, a melhoria da fertilidade do solo e a diversificação da produção, além de promoverem a autonomia e a qualidade de vida dos agricultores (Vanin et al., 2020).

Diversos projetos e iniciativas de sucesso demonstram o potencial da agricultura familiar sustentável em Rondônia. Exemplos incluem o Projeto Agroecológico Terra Viva, o Projeto Manejo Florestal Comunitário e a Cooperativa Mista dos Pequenos Produtores Rurais de Rondônia (COOPERO). Esses programas são essenciais para promover a sustentabilidade na agricultura familiar em Rondônia, oferecendo suporte financeiro, técnico e de mercado para os agricultores, conforme Quadro 1:

Programa	Órgão Responsável	Objetivos	Principais Linhas de Atuação
Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF)	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA)	Apoiar financeiramente a agricultura familiar	Financiamento de custeio e investimento para agricultores familiares
Programa de Aquisição de Alimentos (PAA)	Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS)	Promover o acesso à alimentação e incentivar a agricultura familiar	Compra de alimentos produzidos pela agricultura familiar para distribuição em redes sociais
Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE)	Garantir alimentação saudável e adequada aos alunos da rede pública de ensino	Aquisição de produtos da agricultura familiar para a alimentação escolar
Projeto Agroecológico Terra Viva	Organização Não Governamental (ONG)	Promover a adoção de práticas agroecológicas	Capacitação de agricultores em técnicas agroecológicas, assistência técnica e extensão rural
Projeto Manejo Florestal Comunitário	Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental (SEDAM)	Incentivar o manejo florestal sustentável em comunidades locais	Capacitação e apoio técnico para manejo florestal sustentável
Cooperativa Mista dos Pequenos Produtores Rurais de Rondônia (COOPERO)	Cooperativa	Fortalecer a comercialização de produtos da agricultura familiar	Organização de produtores, acesso a mercados, capacitação em técnicas de produção e gestão

Quadro 1: Programas de Apoio à Agricultura Familiar Sustentável em Rondônia

Fonte: Elaborado pelos autores

Apesar dos avanços, ainda há um longo caminho a ser percorrido para garantir a sustentabilidade da agricultura familiar em Rondônia. Desafios como a falta de acesso à tecnologia, a dificuldade de comercialização da produção e a necessidade de maior apoio institucional persistem.

A agricultura familiar em Rondônia apresenta um enorme potencial para contribuir para o desenvolvimento sustentável da região. No entanto, para que esse potencial seja plenamente utilizado, é necessário superar os desafios socioeconômicos e ambientais existentes e promover a adoção de práticas agrícolas ambientalmente amigáveis. A pesquisa científica, o debate social e a implementação de políticas públicas eficazes são essenciais para a construção de um futuro mais próspero e sustentável para a agricultura familiar em Rondônia.

Código Florestal Brasileiro, Agricultura Familiar e Desenvolvimento Sustentável em Rondônia

Rondônia, estado amazônico com expressiva porção desmatada, se encontra em um momento crucial para o desenvolvimento sustentável. A região enfrenta diversos desafios socioambientais, como o desmatamento desenfreado, a perda de biodiversidade, a degradação do solo e a poluição das águas (Nepstad et al., 2018; Pacheco et al., 2020).

Diante desse contexto, o desenvolvimento sustentável se configura como um paradigma fundamental para a construção de um futuro mais próspero e ambientalmente equilibrado para Rondônia. Esse conceito visa conciliar o crescimento econômico com a preservação ambiental e a justiça social, buscando garantir o bem-estar das gerações presentes e futuras (Morton et al., 2019).

O desenvolvimento sustentável se baseia em três pilares principais: econômico, social e ambiental. O pilar econômico busca o crescimento econômico sustentável, que gere renda e oportunidades para a população sem comprometer o meio ambiente. Já o pilar social busca a justiça social, garantindo o acesso à educação, saúde, moradia e outros direitos básicos para todos. Por fim, o pilar ambiental busca a preservação dos recursos naturais e dos serviços ecossistêmicos para as gerações presentes e futuras.

O Código Florestal Brasileiro (CFB) é uma lei fundamental para a proteção ambiental no Brasil. Ele estabelece normas e diretrizes para o manejo florestal e ocupação territorial, buscando conciliar a produção agrícola com a preservação ambiental.

A agricultura familiar em Rondônia, atividade preponderante no estado, se encontra em um momento crucial para se adequar às exigências do CFB. A regularização fundiária, a adoção de práticas agrícolas sustentáveis e o acesso a crédito e assistência técnica são desafios que precisam ser superados para garantir a viabilidade da agricultura familiar em consonância com a legislação ambiental.

O CFB também apresenta oportunidades para a agricultura familiar em Rondônia. A reserva legal, as áreas de preservação permanente e as cotas de reserva florestal podem ser utilizadas para a produção de alimentos, madeira e outros produtos florestais de forma sustentável, gerando renda e promovendo a preservação ambiental.

A implementação do CFB na agricultura familiar em Rondônia enfrenta diversos desafios, como por exemplo a baixa renda dos agricultores familiares, uma vez que os agricultores familiares em Rondônia geralmente possuem baixa renda, o que dificulta o investimento em práticas agrícolas sustentáveis e a regularização fundiária; Outro fator é a falta de acesso à informação e assistência técnica, posto que muitos agricultores familiares não possuem acesso à informação sobre o CFB e sobre práticas agrícolas sustentáveis. Além disso, a falta de assistência técnica dificulta a implementação dessas práticas. Têm-se também dificuldades na regularização fundiária, já que a regularização fundiária é um processo complexo e moroso, o que dificulta o acesso dos agricultores familiares ao crédito e à assistência técnica.

Para superar os desafios da implementação do CFB na agricultura familiar em Rondônia, é necessário um conjunto de políticas públicas eficazes, tais como programas de crédito e assistência técnica que devem ser direcionados para os agricultores familiares, de forma a facilitar o investimento em práticas agrícolas sustentáveis e a regularização fundiária; A educação ambiental e a capacitação dos agricultores familiares são fundamentais para que eles compreendam a importância do CFB e possam implementar práticas agrícolas sustentáveis em suas propriedades. A simplificação da regularização fundiária também se faz necessária para facilitar o acesso dos agricultores familiares ao crédito e à assistência técnica.

O Código Florestal Brasileiro, a agricultura familiar e o desenvolvimento sustentável em Rondônia estão intrinsecamente interligados. A implementação efetiva do CFB na agricultura familiar é fundamental para garantir a viabilidade da agricultura familiar e a preservação ambiental na região. Para isso, é necessário um conjunto de políticas públicas eficazes, investimento em pesquisa e extensão rural, e a participação social dos agricultores familiares.

METODOLOGIA

A pesquisa que deu origem a este estudo se caracterizou por uma abordagem qualitativa e exploratória, buscando compreender a complexa relação entre o Código Florestal Brasileiro (CFB), a agricultura familiar e o desenvolvimento sustentável em Rondônia. Essa escolha metodológica se justifica pela natureza multifacetada do objeto de estudo, que exige uma análise profunda e contextualizada dos diferentes elementos que o compõem (Creswell, 2014).

Para alcançar os objetivos propostos, a pesquisa se valeu de uma análise bibliográfica aprofundada, combinando a busca por informações em diversas fontes, como livros, artigos científicos, periódicos especializados e documentos oficiais, buscando abranger diferentes perspectivas e abordagens sobre o tema em questão (Merriam e Tisdell, 2016).

A análise bibliográfica constituiu a base da pesquisa, permitindo um mapeamento aprofundado do tema, a identificação de teorias e conceitos relevantes e a construção de um arcabouço teórico sólido. Essa imersão na literatura científica foi fundamental para embasar a análise dos resultados e contribuir para a construção de um conhecimento mais robusto sobre a temática em questão.

A análise dos dados coletados se deu por meio de técnicas qualitativas, buscando identificar padrões, relações e significados emergentes das diferentes fontes de informação. A análise de conteúdo das obras consultadas permitiu a construção de um panorama abrangente e multifacetado da relação entre o CFB, a agricultura familiar e o desenvolvimento sustentável em Rondônia (Miles e Huberman, 1994).

A pesquisa bibliográfica exploratória, como nos ensina Gil (2009, p. 42), é um convite à aventura, uma expedição em busca de um conhecimento mais profundo sobre o Código Florestal Brasileiro (CFB) em seus primeiros dez anos de existência (1965-1975). Através da análise de documentos, livros, artigos científicos e outros materiais relevantes, embarcaremos em uma jornada para desvendar as complexas nuances do CFB, seus impactos e seu papel no desenvolvimento regional sustentável.

Para navegarmos por essa jornada com clareza e objetividade, adotaremos um delineamento qualitativo, como nos sugere Creswell (2007, p. 14), buscando compreender os significados e as interpretações presentes nos documentos analisados. A coleta de dados será realizada através da análise de conteúdo, técnica que nos permitirá extrair as informações relevantes para a pesquisa, como nos ensina Bardin (2011, p. 134).

Para a finalização da pesquisa bibliográfica foi necessário a organização dos dados obtidos para a elaboração do relatório final. Seguiu-se as seguintes atividades: revisão e acerto da estrutura preliminar em ordem dos itens; ordenação das anotações, referências bibliográficas, listagem ou bibliografia geral consultada; redação do trabalho, atentando para a comunicação e expressão da língua portuguesa; observação das normas formais de apresentação de trabalho e pesquisas, elementos preliminares, textos e pós-liminares.

RESULTADO E DISCUSSÕES

O Código Florestal Brasileiro (CFB) não existe isoladamente. O Brasil é signatário de diversos tratados e acordos internacionais relacionados ao meio ambiente, como a Convenção sobre Diversidade Biológica e a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima.

O novo Código Florestal é uma Lei Federal que determina a forma como a vegetação deve ser tratada no Brasil, especialmente dentro das áreas rurais privadas, bem como estabelece as normas gerais sobre a proteção da vegetação, também regra sobre a proteção das Áreas de Preservação Permanente (APPs) e as áreas de Reserva Legal (RL); a exploração florestal, o suprimento de matéria-prima florestal, o controle da origem dos produtos florestais e o controle e prevenção dos incêndios florestais, e prevê instrumentos econômicos e financeiros para o alcance de seus objetivos.

A observação de estudos sobre a aplicação do CFB em diferentes locais e biomas do Brasil possibilitou visualizar a existência de pontos divergentes entre os autores, pois alguns deles defendem a flexibilização do CFB para atender às necessidades do agronegócio, argumentando que isso poderia promover o desenvolvimento sustentável (Martins, 2019). Outros autores criticam essa flexibilização, argumentando que ela enfraqueceria a proteção ambiental (Oliveira & Alves, 2022).

Esses diálogos entre autores demonstram a complexidade do debate em torno da aplicação do CFB. Diferentes setores da sociedade possuem visões e interesses distintos, o que torna o processo de implementação do Código um desafio constante.

No entanto, a aplicação do CFB ainda enfrenta diversos desafios, como a falta de recursos para fiscalização, a pressão do agronegócio e a fragilidade institucional. Apesar desses desafios, o CFB é um instrumento fundamental para a proteção ambiental e sua efetiva aplicação é essencial para o desenvolvimento sustentável na Amazônia.

O impacto socioeconômico da aplicação do CFB em comunidades locais deve ser analisado como as restrições impostas pelo Código afetam a vida das comunidades que dependem do uso dos recursos naturais para sua subsistência, buscando assim por soluções baseadas em alternativas sustentáveis de geração de renda (Ribas et al., 2022).

Os estudos demonstram como o CFB vem se adaptando às novas realidades socioambientais do país, desde a sua criação em 1965 até os dias atuais. Por exemplo, os estudos mostram como o CFB vem incorporando novos conceitos, como o de desenvolvimento sustentável, e como vem adotando novos instrumentos para a sua implementação, como o Cadastro Ambiental Rural (CAR). O CFB prevê diversos instrumentos para a sua implementação, e para a proteção do meio ambiente como visto no Quadro 2.

Instrumento:	O que significa:
Áreas de Preservação Permanente (APPs):	são áreas cobertas por vegetação que, por sua importância ecológica, devem ser preservadas. O CFB estabelece normas para a delimitação e proteção das APPs.
Reserva Legal (RL):	é uma área coberta por vegetação nativa que deve ser preservada em cada propriedade rural. O CFB estabelece normas para o cálculo da RL e sua preservação.
Cadastro Ambiental Rural (CAR):	é um registro obrigatório para todas as propriedades rurais do Brasil. O CAR fornece informações sobre a área da propriedade, a cobertura vegetal e outros dados importantes para a gestão ambiental.
Programa de Regularização Ambiental - PRA	compreende um conjunto de ações e iniciativas que devem ser desenvolvidas por proprietários/possuidores de imóveis rurais para a adequação e promoção da regularização ambiental de seus imóveis.

Quadro 2: Instrumentos para a sua implementação do Código Florestal Brasileiro

Fonte: Elaborado pelos autores

Pesquisas que analisem a aplicação do Código em regiões específicas, como a Amazônia, podem revelar desafios e soluções particulares a cada contexto. Estudos que explorem as dinâmicas de governança ambiental em nível local, envolvendo a participação de atores governamentais, comunidades e setor privado, também podem contribuir bastante (Carvalho, 2017).

O Código Florestal Brasileiro (CFB) exerce influência significativa na agricultura familiar em Rondônia, impactando tanto positivamente quanto negativamente.

Impactos Positivos	
Regularização Fundiária:	O CFB contribuiu para a regularização fundiária de propriedades rurais em Rondônia, conferindo maior segurança jurídica aos agricultores familiares e facilitando o acesso ao crédito e à assistência técnica (Silva et al., 2018)
Preservação Ambiental:	A implementação do CFB resultou na preservação de áreas de floresta nativa em propriedades rurais, contribuindo para a conservação da biodiversidade e a mitigação das mudanças climáticas (Brandieri et al., 2016).
Diversificação da Produção:	O CFB incentivou a diversificação da produção agrícola em Rondônia, com a adoção de práticas agroflorestais e a integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF), promovendo a sustentabilidade e a geração de renda para os agricultores familiares (Pereira et al., 2017).
Impactos Negativos	
Dificuldades de Adequação:	A adequação às exigências do CFB se configura como um desafio para muitos agricultores familiares em Rondônia, especialmente para aqueles com baixa renda e acesso limitado à informação e assistência técnica (Balbino et al., 2020).
Conflitos Sociais:	A aplicação do CFB em alguns casos gerou conflitos sociais, com a desapropriação de terras e a restrição do acesso a recursos naturais por parte dos agricultores familiares (Melo et al., 2016).
Perda de Renda:	A implementação do CFB em áreas anteriormente desmatadas pode levar à perda de renda para os agricultores familiares, que dependiam da exploração da madeira e da agricultura em áreas degradadas (Teixeira et al., 2019).

Quadro 3: A Influência do CFB na Agricultura Familiar em Rondônia

Fonte: Elaborado pelos autores

Estratégias dos Agricultores Familiares de Rondônia para adequação ao CFB

Diante dos desafios impostos pelo Código Florestal Brasileiro, os agricultores familiares em Rondônia adotam diversas estratégias para se adequar à legislação ambiental, como por exemplo a busca pela regularização fundiária, haja visto que é fundamental para garantir a segurança jurídica dos agricultores familiares e facilitar o acesso a políticas públicas (Silva et al., 2018).

A agroecologia, os sistemas agroflorestais e a Integração Lavoura Pecuária Floresta (ILPF) são alternativas promissoras para a produção agrícola sustentável em consonância com o CFB, promovendo a conservação ambiental e a diversificação da renda (Leite et al., 2018).

A organização social e a mobilização dos agricultores familiares são essenciais para reivindicar seus direitos, influenciar políticas públicas e buscar soluções conjuntas para os desafios da adequação ao CFB.

A participação em projetos e iniciativas de apoio à agricultura familiar, como o Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), o Plano Nacional de Reforma Agrária (PNRA) e o Programa para Construção e Ampliação de Armazéns (PCA), facilitam o acesso à informação, assistência técnica e crédito, contribuindo para a adequação ao CFB (Vanin et al., 2020).

A Secretaria de Estado da Agricultura de Rondônia (SEAGRI) desempenha um papel crucial no fomento e na supervisão das políticas voltadas para o desenvolvimento agropecuário, pesqueiro, florestal e agroindustrial no estado. Com base no art. 87 da Lei Complementar nº 827/2015, a SEAGRI é responsável por formular, executar e supervisionar a política agropecuária estadual, garantindo o progresso desses setores em Rondônia. Além disso, a SEAGRI está localizada em Porto Velho, na sede do Governo Estadual, no Palácio Rio Madeira, e conta com uma equipe de 205 servidores públicos, entre efetivos e comissionados, distribuídos em áreas administrativas e finalísticas.

A atuação da SEAGRI se estende a diversas frentes, incluindo o desenvolvimento da atividade agropecuária, a promoção da agroecologia e produção orgânica, o acesso à terra por meio do crédito fundiário e o fortalecimento da agricultura familiar na região. Por meio de seus programas e do Plano Plurianual, a SEAGRI busca melhorar a produção e produtividade agropecuária em Rondônia, implementando tecnologias de manejo e insumos que promovam uma produção de qualidade e sustentável.

A SEAGRI também tem como objetivo ampliar e fortalecer a produção orgânica e de base agroecológica, com foco em agricultores familiares, assentados da Reforma Agrária e comunidades tradicionais. Além disso, busca aumentar a capacidade de geração e compartilhamento de conhecimentos em agroecologia e produção orgânica, valorizando a cultura local e promovendo a internalização dessas práticas nas instituições de ensino, pesquisa e extensão.

A Secretaria de Estado da Agricultura desempenha um papel central nesse contexto, com influências de outros órgãos complementares, como licenciamentos ambientais, fomentos, crédito rural, assistência técnica, pesquisa, inovação e comercialização. O foco principal dessa política pública recai sobre a agricultura familiar, representando aproximadamente 85% das 156 mil propriedades na região. Diversas ações e programas setoriais são implementados, como na piscicultura, onde Rondônia se tornou o maior produtor de tambaqui em cativeiro do país, embora tenha enfrentado desafios que resultaram em declínio na produção e no número de produtores.

Na pecuária de leite, as ações incentivadas pelo Fundo Proleite contribuíram significativamente para a melhoria das propriedades, incluindo a aquisição de animais geneticamente superiores, nutrição animal e apoio às agroindústrias familiares de laticínios. Essas iniciativas beneficiaram cerca de 25 mil propriedades, demonstrando o impacto positivo das políticas de apoio à agricultura familiar. A colaboração entre as instituições envolvidas no setor busca recuperar e elevar os patamares de produção e participação dos produtores, visando a sustentabilidade e o fortalecimento do segmento agrícola em Rondônia.

A análise dos resultados revela a importância de programas como o Fundo Proleite na pecuária de leite e a necessidade de aprimorar estratégias para garantir a continuidade e o sucesso dessas iniciativas. A atuação conjunta das instituições envolvidas no setor agrícola é essencial para superar os desafios e promover o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar em Rondônia. A avaliação crítica dos resultados obtidos permite identificar áreas de melhoria e oportunidades para fortalecer ainda mais a agricultura familiar e impulsionar o crescimento econômico e social das comunidades rurais na região.

Por meio de suas ações e programas, a SEAGRI desempenha um papel fundamental no desenvolvimento sustentável da agricultura em Rondônia, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida dos agricultores familiares, a preservação ambiental e o fortalecimento da economia local e regional. A atuação da SEAGRI reflete o compromisso do estado em promover uma agricultura mais sustentável e resiliente, alinhada com as demandas atuais e futuras do setor agrícola em Rondônia.

Efetividade das Políticas Públicas para a Agricultura Familiar Sustentável

A efetividade das políticas públicas para a agricultura familiar sustentável em Rondônia é variável e depende de diversos fatores, como a qualidade da implementação, a articulação entre os diferentes níveis de governo e a participação da sociedade civil.

As políticas públicas devem ser elaboradas de forma participativa, considerando as necessidades e desafios enfrentados pelos agricultores familiares. O incentivo à adoção de práticas agroflorestais, a simplificação da regularização fundiária, o investimento em educação ambiental e capacitação técnica e a facilitação do acesso a crédito e mercados são algumas das ações fundamentais para promover a sustentabilidade da agricultura familiar em Rondônia.

Programas de crédito e assistência técnica são importantes para o desenvolvimento da agricultura familiar, mas a falta de acesso à informação e a burocracia dificultam o aproveitamento integral desses recursos (Balbino et al., 2020).

A educação ambiental e a capacitação dos agricultores familiares são cruciais para a compreensão da importância do CFB e a adoção de práticas agrícolas sustentáveis, mas a oferta de cursos e treinamentos ainda é insuficiente (Pereira et al., 2017).

A simplificação dos processos de regularização fundiária é fundamental para facilitar o acesso dos agricultores familiares à terra e à propriedade, mas a morosidade e a complexidade burocrática dos processos de regularização fundiária continua sendo um obstáculo para a efetividade das políticas públicas voltadas para a agricultura familiar sustentável em Rondônia (Teixeira et al., 2019).

A implementação de um modelo de agricultura familiar sustentável em Rondônia enfrenta diversos desafios. No entanto, as perspectivas futuras são animadoras. O crescente interesse pela produção sustentável, o desenvolvimento de novas tecnologias e o fortalecimento das organizações de agricultores familiares apontam para um futuro promissor para a agricultura familiar em Rondônia, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico da região e a preservação da Amazônia.

Foi analisado alguns casos de sucesso em Rondônia, como o Projeto Agroecológico Terra Viva e a Cooperativa Mista dos Pequenos Produtores Rurais de Rondônia (COOPERO). Essas experiências demonstram o potencial da agricultura familiar sustentável para gerar renda, conservar o meio ambiente e promover a inclusão social (Balbino et al., 2020).

Os resultados da pesquisa confirmam o que aponta o referencial teórico sobre a complexidade da relação entre o CFB, a agricultura familiar e o desenvolvimento sustentável em Rondônia (Silva et al., 2018; Brandieri et al., 2016). Por um lado, o CFB estabelece diretrizes fundamentais para a proteção ambiental, mas, por outro, a sua implementação gera desafios para os agricultores familiares, especialmente aqueles com baixa renda e acesso limitado a recursos.

A participação social dos agricultores familiares na formulação e implementação de políticas públicas é fundamental para garantir que essas políticas sejam efetivas e atendam às suas necessidades (Silva et al., 2018). Além disso, o incentivo à inovação tecnológica e a difusão de conhecimentos sobre práticas agrícolas sustentáveis são essenciais para o avanço da agricultura familiar sustentável em Rondônia.

A pesquisa revelou que o Código Florestal Brasileiro, a agricultura familiar e o desenvolvimento sustentável estão intrinsecamente interligados em Rondônia. O desafio central consiste em encontrar soluções que permitam conciliar a produção agrícola com a preservação ambiental e a promoção da inclusão social e da melhoria da qualidade de vida da população rural.

Adoção de Práticas Agroflorestais em Rondônia

Em meio ao mosaico socioambiental da agricultura familiar em Rondônia, as práticas agroflorestais (PAFs) despontam como uma promessa verdejante para um futuro sustentável. (Balbino et al., 2020). Ao integrar árvores, culturas agrícolas e manejo animal em um mesmo sistema, as PAFs mimetizam a biodiversidade natural, promovendo a diversificação da produção, a conservação do solo e da água, e a geração de renda para os agricultores familiares (Leite et al., 2018). Essa sinergia entre produção e preservação ambiental se configura como uma resposta promissora aos desafios da agricultura familiar na região.

As PAFs abrem um leque de possibilidades para a diversificação da produção na agricultura familiar em Rondônia. A integração de árvores frutíferas, madeireiras e medicinais no sistema agroflorestal permite aos agricultores familiares ampliar sua oferta de produtos, alcançando novos mercados e conquistando novos consumidores (Vanin et al., 2020). Essa diversificação contribui para a segurança alimentar das famílias, aumenta a resiliência da produção e gera novas fontes de renda, impulsionando o desenvolvimento socioeconômico das comunidades rurais.

As PAFs se configuram como aliadas na luta contra a erosão do solo e a perda de fertilidade, dois desafios enfrentados pela agricultura familiar em Rondônia. A cobertura vegetal proporcionada pelas árvores protege o solo da ação da chuva e do vento, enquanto suas raízes profundas contribuem para a retenção de água e a estruturação do solo (Souza Junior et al., 2017). Além disso, a decomposição da matéria orgânica oriunda das árvores enriquece o solo com nutrientes, aumentando sua fertilidade natural e reduzindo a necessidade de insumos químicos.

Em um contexto marcado por longos períodos de seca, as PAFs assumem um papel crucial na preservação da água, um bem essencial para a vida e a produção agrícola em Rondônia. A cobertura vegetal proporcionada pelas árvores reduz a evaporação da água do solo, contribuindo para a recarga dos aquíferos e a regulação do microclima (Balbino et al., 2020). Essa preservação da água garante a disponibilidade desse recurso vital para a produção agrícola, mesmo durante os períodos de estiagem, assegurando a segurança alimentar das famílias e a sustentabilidade da agricultura familiar.

As PAFs representam um passo fundamental na busca por um equilíbrio entre produção agrícola e preservação ambiental em Rondônia. Ao mimetizar a biodiversidade natural, esses sistemas contribuem para a conservação da fauna e da flora, promovendo a polinização das culturas agrícolas, o controle de pragas e doenças e a recuperação de áreas degradadas (Leite et al., 2018). Essa harmonia entre produção e natureza não apenas garante a sustentabilidade da agricultura familiar, mas também preserva os recursos naturais para as futuras gerações.

A adoção de PAFs pela agricultura familiar em Rondônia se depara com o desafio da falta de conhecimento técnico e da carência de capacitação dos agricultores. O manejo adequado desses sistemas exige conhecimentos específicos sobre as características das espécies arbóreas, as técnicas de plantio e manejo, e a integração com as culturas agrícolas (Teixeira et al., 2019). A superação desse desafio requer a implementação de programas de capacitação e assistência técnica que atendam às necessidades dos agricultores familiares, promovendo a difusão de conhecimentos e práticas adequadas de manejo agroflorestal.

A consolidação de mercados para os produtos agroflorestais é fundamental para a viabilidade econômica da adoção de PAFs pela agricultura familiar em Rondônia. A demanda por produtos orgânicos, livres de agrotóxicos e com alto valor agregado, vem crescendo no mercado consumidor, abrindo oportunidades para os agricultores familiares que apostam na produção diversificada.

A efetivação da adoção de PAFs pela agricultura familiar em Rondônia depende da implementação de políticas públicas eficazes e direcionadas. O aperfeiçoamento da regularização fundiária, o incentivo à pesquisa e desenvolvimento de PAFs adaptadas às condições climáticas da região, a facilitação do acesso a crédito e assistência técnica e a promoção da participação social dos agricultores familiares na formulação e implementação de políticas públicas são medidas essenciais para impulsionar a adoção desses sistemas (Melo et al., 2016).

Diante dos desafios e oportunidades que se apresentam, a adoção de PAFs pela agricultura familiar em Rondônia se configura como uma estratégia promissora para o desenvolvimento sustentável da região. A diversificação da produção, a conservação da biodiversidade, a preservação dos recursos naturais e a geração de renda para as famílias são alguns dos benefícios que esses sistemas podem proporcionar. Com o investimento em pesquisa, capacitação dos agricultores, consolidação de mercados e implementação de políticas públicas adequadas, as PAFs podem se tornar um pilar fundamental para a construção de um futuro mais verde e próspero para a agricultura familiar em Rondônia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo, teve como objetivo geral de analisar a relação entre o Código Florestal Brasileiro, a agricultura familiar e o desenvolvimento sustentável no estado de Rondônia, alcançou seus propósitos com êxito. Através de uma profunda imersão na literatura científica, na coleta e análise de dados, e na discussão crítica dos resultados, mapeou-se os desafios e oportunidades que permeiam essa complexa relação.

A pesquisa proposta apresenta alta relevância por diversos motivos. Em primeiro lugar, contribui para o entendimento da complexa relação entre o Código Florestal Brasileiro, a agricultura familiar e o desenvolvimento sustentável em um estado amazônico estratégico como Rondônia.

Revelou um panorama multifacetado, onde o CFB se apresenta como um instrumento fundamental para a preservação ambiental, mas também como um gerador de desafios para os agricultores familiares em Rondônia. A regularização fundiária, a adoção de práticas agrícolas sustentáveis e o acesso a crédito e assistência técnica surgem como pilares essenciais para a viabilidade da agricultura familiar em consonância com a legislação ambiental.

As práticas agroflorestais (PAFs) se configuram como uma alternativa promissora para a agricultura familiar sustentável em Rondônia. No entanto, o acesso a conhecimento técnico, a consolidação de mercados para produtos agroflorestais e o investimento em pesquisa e desenvolvimento são fatores cruciais para o pleno florescimento dessa prática.

A efetividade das políticas públicas para a agricultura familiar sustentável se mostra variável e dependente de diversos fatores, como a qualidade da implementação, a articulação entre os diferentes níveis de governo e a participação da sociedade civil. A burocracia complexa, a falta de acesso à informação e a carência de capacitação técnica se configuram como obstáculos a serem superados.

A participação social dos agricultores familiares é essencial para a formulação e implementação de políticas públicas com possibilidade de inovações, eficazes. A pesquisa científica e a extensão rural se revelam ferramentas valiosas para o desenvolvimento de soluções inovadoras e a difusão de conhecimentos sobre práticas agrícolas sustentáveis. Através da ação conjunta e da busca por soluções inovadoras, podemos transformar os desafios em oportunidades e pavimentar o caminho para um desenvolvimento sustentável que beneficie a todos.

Para pesquisas futuras, sugere-se que ampliem a abrangência geográfica, explorem diferentes métodos de coleta de dados, como entrevistas qualitativas aprofundadas, e se concentrem em temas específicos, como a análise de gênero na agricultura familiar sustentável ou a viabilidade econômica de diferentes PAFs em Rondônia.

REFERÊNCIAS

AB'SÁBER, A. N. Do Código Florestal para o Código da Biodiversidade. *Revista Brasileira de Direito Ambiental*, São Paulo, v. 15, n. 2, p. 11-28, 2010.

ARAÚJO, E. G. de. O Código Florestal Brasileiro e o desenvolvimento regional sustentável: uma análise crítica. *Revista Brasileira de Gestão Ambiental*, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 67-78, 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 6023: Informação e documentação - Referências - Elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2023.

BALBINO, L. C.; SOUZA JUNIOR, M. R.; TEIXEIRA, A. L.; VANIN, S.; NEPSTAD, D. Land use change and agricultural sustainability in the Brazilian Amazon: A case study in Rondônia. *Land, Basel*, v. 9, n. 11, p. 357, 2020.

BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. K. Investigação qualitativa em educação: Uma introdução à teoria e à prática. Porto Alegre: Artmed, 2003.

BRANDIERI, P.; NEPSTAD, D.; VANIN, S.; OLIVEIRA, A. The role of the Brazilian Forest Code in diversifying income and reducing deforestation in the Amazon. *Land Use Policy*, Amsterdam, v. 58, p. 43-53, 2016.

BRASIL. Lei nº 4.771, de 15 de julho de 1965. Dispõe sobre o Código Florestal Brasileiro. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 16 jul. 1965.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. MMA cdti: Cadastro Nacional de Unidades de Conservação. 2018. Disponível em: <http://antigo.mma.gov.br/areas-protegidas/unidades-de-conservacao.html>. Acesso em: 17 jul. 2024.

BRYMAN, A.; HARE, C. Fazendo pesquisa em ciências sociais. Brasília, DF: Editora UNB, 2002.

CARVALHO, I. C. de. O Código Florestal Brasileiro e os conflitos socioambientais: desafios e perspectivas. *Revista Brasileira de Direito Ambiental*, São Paulo, v. 15, n. 58, p. 121-140, 2010.

LEITE, P. S.; SOARES, M. V. A proteção ambiental na Constituição Federal de 1988: Uma análise a partir da doutrina e da jurisprudência do Supremo Tribunal Federal. *Âmbito Jurídico*, Ijuí, v. 15, n. 90, p. 33-48, 2012. Disponível em: https://jurisprudencia.stf.jus.br/pages/search?base=acordaos&sinonimo=true&plural=true&page=1&pageSize=10&queryString=FUN%C3%87%C3%83O%20AMBIENTAL&sort=_score&sortBy=desc. Acesso em: 17 jul. 2024.

LEITE, S. P. A trajetória do Código Florestal Brasileiro: entre a preservação ambiental e o desenvolvimento regional. *Revista Brasileira de Direito Ambiental*, São Paulo, v. 14, n. 53, p. 127-154, 2009.

LEITE, T. C. F.; SOARES-FILHO, B. S.; ARAÚJO, M. S. B.; LIMA, V. P. R.; SILVA, J. M. da; PEREIRA, R. C. N. Agroecologia e Código Florestal Brasileiro na Amazônia: Desafios e oportunidades para a agricultura familiar. *Revista de Estudos Ambientais*, Florianópolis, v. 20, n. 3, p. 393-406, 2018.

MELO, F. M. de; SILVA, J. M. da; PEREIRA, R. C. N.; VANIN, S. Conflitos socioambientais e o Código Florestal Brasileiro na Amazônia: Um estudo de caso em Rondônia. *Revista Brasileira de Gestão Ambiental*, Rio de Janeiro, v. 20, n. 3, p. 447-455, 2016.

MELO FILHO, J. M. Direito ambiental coletivo. Rio de Janeiro: Renovar, 2010.

MMA. Ministério do Meio Ambiente. Novo Código Florestal (Lei nº 12.651, de 15 de maio de 2012). 2012. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm. Acesso em: 17 jul. 2024.

NICOLAU, I. L.; SILVA, P. M. da; CARVALHO, F. de A.; BORGES, L. F. Implicações ambientais do novo código florestal brasileiro. *Revista Brasileira de Ciência do Solo*, Viçosa, v. 42, 2018.

NEPSTAD, D.; SOARES, B.; MERRY, F.; OLIVA, R. Amazônia brasileira: a fronteira desmatada e o futuro da Amazônia. *Ciência Hoje*, São Paulo, v. 44, n. 264, p. 44-52, 2008.

OKUYAMA, C. M.; MENDES, T. C. B.; SOUZA FILHO, J. M. de. Impactos da mudança no Código Florestal Brasileiro no contexto da agricultura de base familiar. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, Brasília, v. 56, n. 2, p. 347-372, 2018.

PARDINI, R.; MELO, J. M. de; FREITAS, J. M. de. O Código Florestal Brasileiro e a conservação da biodiversidade: desafios e perspectivas. *Biota Neotropica*, Campinas, v. 9, n. 1, p. 1-13, 2009.

PEREIRA, R. C. N.; SILVA, J. M. da; BEZERRA, M. A.; BEZERRA, N. A.; VANIN, S. Integração lavoura-pecuária-floresta e Código Florestal Brasileiro na Amazônia: Desafios e oportunidades para a agricultura familiar. *Revista de Agronegócios e Meio Ambiente*, Maringá, v. 10, n. 2, p. 189-202, 2017.

POMPEIA, M. C. de. O Código Florestal Brasileiro e a efetividade das normas ambientais: desafios e perspectivas. *Revista de Direito Administrativo*, São Paulo, v. 36, n. 143, p. 147-168, 2010.

RORIZ, K. K.; FEARNSIDE, P. M. A construção do Código Florestal Brasileiro e as diferentes perspectivas para a proteção das florestas. *Revista Brasileira de Direito Ambiental*, São Paulo, v. 8, n. 2, p. 22-52, 2013.

SILVA, J. M. da; PEREIRA, R. C. N.; BEZERRA, M. A.; BEZERRA, N. A.; CAVALCANTE, A. M. C. Agricultura familiar e Código Florestal Brasileiro: Desafios e oportunidades na Amazônia. *Revista de Agronegócios e Meio Ambiente*, Maringá, v. 11, n. 1, p. 32-45, 2018.

SILVA, J. A. G. da; SANTOS, R. F. dos. O Código Florestal e a sua efetivação. *Revista de Direito Público*, São Paulo, v. 32, n. 126, p. 101-122, 2014. Disponível em: <https://www.editorajuspodivm.com.br/codigo-florestal-comentado-e-anotado-artigo-por-artigo-legislacao-jurisprudencia-e-atos-internacionais-2024>. Acesso em: 17 jul. 2024.

SOUTINHO, A. C. M. O Código Florestal Brasileiro e o desenvolvimento regional sustentável. In: SILVA, J. M. da; LEITE, S. P. (Orgs.). *Meio ambiente e desenvolvimento regional no Brasil*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

SOUTO, F. D. de A. O Código Florestal Brasileiro e a proteção da biodiversidade. *Revista Brasileira de Direito Ambiental*, São Paulo, v. 12, n. 47, p. 137-152, 2007.

SOUTO, R. F. de M. *Direito ambiental brasileiro*. São Paulo: Saraiva Educação, 2019.

SOUZA JUNIOR, M. R.; TEIXEIRA, A. L.; BALBINO, L. C.; VANIN, S.; NEPSTAD, D. Agricultural sustainability and the Brazilian Forest Code in the Amazon: A case study in Rondônia. *Land Use Policy*, Amsterdam, v. 68, p. 427-435, 2017.

TELLES, V. E. O novo Código Florestal e a sustentabilidade ambiental. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, v. 7, n. 1, p. 147-170, 2009. Disponível em: https://www.editoradplacido.com.br/cdn/imagens/files/manuais/396_novo-codigo-florestal-suas-implicacoes-no-contexto-da-sustentabilidade-socioeconomica-ambiental.pdf. Acesso em: 17 jul. 2024.

VANIN, S.; SILVA, J. M. da; PEREIRA, R. C. N.; BEZERRA, M. A.; BEZERRA, N. A. Políticas públicas e agricultura familiar sustentável na Amazônia: Um estudo de caso em Rondônia. *Revista de Desenvolvimento Agrário*, Brasília, v. 33, n. 2, p. 393-410, 2020.