

O código florestal brasileiro nas propriedades rurais: um estudo sobre as percepções de produtores familiares

The Brazilian Forest Code in Rural Properties: A Study on Family Farmer's Perceptions

El Código Forestal Brasileño en las Propiedades Rurales: Un Estudio sobre las Percepciones de los Productores Familiares

Luiza Carina Bressan ¹ e Valéria Ghislotti Iared ²

¹ Universidade Federal do Paraná, Departamento de Biodiversidade, Palotina, Brasil. luizabressan8@gmail.com.

 ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-2084-8350>

² Universidade Federal do Paraná, Departamento de Biodiversidade, Palotina, Brasil. valiared@gmail.com.

 ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1082-9870>

Recebido: 07/10/2025; Aceito: 26/12/2025; Publicado: 28/01/2026

Resumo: No âmbito das propriedades rurais, o Código Florestal (Lei nº 12.651/2012) é o principal instrumento normativo a regulamentar as práticas relacionadas à conservação ambiental. Por isso, entender como os produtores percebem essa legislação é essencial para o desenvolvimento de estratégias de conservação mais eficazes e participativas. Este trabalho teve como objetivo compreender a percepção dos produtores rurais a respeito da legislação ambiental brasileira, com ênfase na proteção da vegetação nativa. Foram investigados os entendimentos sobre os conceitos e funções das Áreas de Preservação Permanente (APPs) e de Reserva Legal (RL), bem como o seu interesse em ampliar a cobertura vegetal. A pesquisa foi conduzida por meio de um questionário online e contou com a participação de 23 produtores de oito municípios da região Oeste do Paraná. Constatou-se que, embora haja uma boa adesão à legislação e o reconhecimento da importância da vegetação nativa, ainda existem muitas lacunas conceituais e resistências práticas. Esses resultados refletem um modelo de gestão ambiental pouco participativo e carente em informações e incentivos econômicos, demonstrando a necessidade de fortalecer as políticas públicas voltadas à difusão de informações, à sensibilização e aos estímulos financeiros, tornando a conservação ambiental uma alternativa viável e atrativa no contexto rural.

Palavras-chave: Legislação Ambiental; Vegetação Nativa; Conservação Ambiental.

Abstract: Within rural properties, the Forest Code (Law No. 12,651/2012) is the main regulatory instrument governing practices related to environmental conservation. Therefore, understanding how producers perceive this legislation is essential for the development of more effective and participatory conservation strategies. This study aimed to understand the perception of rural producers regarding Brazilian environmental legislation, with an emphasis on the protection of native vegetation. The research investigated producers' understanding of the concepts and functions of Permanent Preservation Areas (APPs) and Legal Reserves (LRs), as well as their interest in expanding vegetation cover. Data were collected through an online questionnaire, with the participation of 23 producers from eight municipalities in the western region of Paraná. The results showed that, although there is good adherence to the legislation and recognition of the importance of native vegetation, significant conceptual gaps and practical resistances persist. These findings reflect an environmental management model that is scarcely participatory and lacking in information and economic incentives, highlighting the need to strengthen public policies aimed at disseminating information, raising awareness, and providing financial incentives, thereby making environmental conservation a viable and attractive alternative in the rural context.

Keywords: Environmental Legislation; Native Vegetation; Environmental Conservation.

Resumen: En el ámbito de las propiedades rurales, el Código Forestal (Ley n.º 12.651/2012) es el principal instrumento normativo que regula las prácticas relacionadas con la conservación ambiental. Por ello, comprender cómo los productores perciben esta legislación es esencial para el desarrollo de estrategias de conservación más eficaces y participativas. Este estudio tuvo como objetivo comprender la percepción de los productores rurales respecto a la legislación ambiental brasileña, con énfasis en la protección de la vegetación nativa. Se investigaron los entendimientos sobre los conceptos y funciones de las Áreas de Preservación Permanente (APP) y de la Reserva Legal (RL), así como su interés en ampliar la cobertura vegetal. La investigación se llevó a cabo mediante un cuestionario en línea y contó con la participación de 23 productores de ocho municipios de la región Oeste de Paraná. Se constató que, aunque existe una buena adhesión a la legislación y un reconocimiento de la importancia de la vegetación nativa, aún persisten numerosas lagunas conceptuales y resistencias prácticas. Estos resultados reflejan un modelo de gestión ambiental poco participativo y carente de información e incentivos económicos, lo que demuestra la necesidad de fortalecer las políticas públicas orientadas a la difusión de información, la sensibilización y los estímulos financieros, convirtiendo la conservación ambiental en una alternativa viable y atractiva en el contexto rural.

Palabras clave: Legislación Ambiental; Vegetación Nativa; Conservación Ambiental

1. Introdução

A percepção ambiental é uma área de estudo que tem por objetivo compreender a relação do ser humano com o meio ambiente e os seus julgamentos sobre ele, permitindo avaliar o entendimento das pessoas a respeito da importância da conservação ambiental, o que se reflete em suas ações em relação ao meio ambiente e no seu interesse pela preservação (PACHECO et al., 2017; GALVÃO; TEDESCO, 2022). Esse campo de pesquisa começou a ganhar relevância nas políticas públicas a partir da segunda metade do século XX, com a emergência do debate sobre as questões climáticas e ambientais em grandes eventos internacionais, como a Conferência de Estocolmo em 1972 e a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento em 1992, a ECO-92 (FAUSTINO; JUNIOR; BARBOSA, 2024; JUNIOR; WIZIACK, 2023).

No contexto da produção agrícola, as ações sobre o meio ambiente estão relacionadas principalmente à conservação do solo, da água, das matas ciliares e das áreas de Reserva Legal. No Brasil, a necessidade de proteger uma área dentro das propriedades rurais é datada de 1920, mas foi em 1934 que foi promulgado o primeiro Código Florestal Brasileiro, pelo Decreto 23.793/34 (CHIAVARI; LOPES, 2016; PADOVEZI et al., 2018). Atualmente, a Lei n.º 12.651/2012, conhecida como o Novo Código Florestal, é a principal legislação a regulamentar o uso e manejo da terra nesse âmbito, estabelecendo obrigações com o objetivo de assegurar a exploração sustentável do solo em harmonia com a biodiversidade, com os recursos hídricos e o clima (PACHECO et al. 2017). Dentre essas obrigações, estão a preservação das Áreas de Preservação Permanente (APPs) e de Reserva Legal (RL) (BRASIL, 2012).

A lei define como APPs as faixas marginais de cursos d'água, áreas no entorno de lagos, lagoas, reservatórios artificiais e nascentes, encostas, topo de morros e montanhas, restingas, manguezais, bordas de tabuleiros ou chapadas e áreas de altitude superior a 1.800 metros. Para as áreas de nascentes é exigido um raio mínimo de 50 metros de vegetação e para cursos d'água a área de vegetação varia de acordo com a largura do rio (BRASIL, 2012). Portanto, as APPs são áreas sensíveis que cumprem a função de preservação de serviços ecossistêmicos essenciais, como fornecimento de água e regulação dos ciclos hidrológico e climático, estabilidade geológica e proteção do solo e manutenção da biodiversidade, sendo proibida a exploração econômica dos recursos naturais e a supressão da vegetação nessas áreas (CHIAVARI; LOPES, 2016). A RL, por sua vez, é definida como a área que todo imóvel rural deve manter com cobertura de vegetação nativa, cuja porcentagem varia de acordo com o tipo de vegetação e a região do país (BRASIL, 2012). Tem como objetivo preservar remanescentes de vegetação em todo o país e conservar a biodiversidade e, diferente da APP, permite exploração econômica de forma sustentável. Portanto, a RL possui função híbrida no imóvel, pois colabora com a conservação ambiental, pode ter aproveitamento econômico e proporciona diversos benefícios, como a provisão de madeira, de frutos, a polinização e o abrigo de inimigos naturais de pragas agrícolas. Além disso, possui uma importante função ecológica na conectividade de fragmentos de vegetação remanescente e na formação de corredores ecológicos, contribuindo para a melhoria do clima regional, para a qualidade dos recursos hídricos e para o aumento dos estoques de carbono (SILVA, 2025; PADOVEZI et al., 2018).

Portanto, compreender a percepção dos produtores rurais em relação à legislação ambiental e, mais especificamente, ao Código Florestal brasileiro é de grande importância, uma vez que estes são os agentes

responsáveis pelas propriedades privadas e decidem sobre a proteção das áreas de vegetação nativa (FERNANDES et al., 2025; BENETT et al., 2017; PACHECO et al., 2017). No cenário atual, embora a maioria dos agricultores reconheça a importância da conservação ambiental, muitos ainda estão atrelados ao modelo de agricultura convencional, não sabendo como integrar as práticas sustentáveis ao seu sistema produtivo (GALVÃO; TEDESCO, 2022). Além disso, observa-se uma compreensão limitada a respeito das funções e benefícios das áreas de APP e RL, o que se deve, em grande parte, à falta de informações repassadas aos produtores, ao modelo pouco democrático de elaboração das leis e à sua aplicação centrada em instrumentos regulatórios e punitivos em detrimento de instrumentos econômicos e de incentivo (FERNANDES et al., 2025; COSTA et al., 2021; GRAÇA et al., 2021; ZATTONI; FIGUEIREDO, 2014).

Diante disso, este trabalho teve como objetivo investigar a percepção dos produtores rurais de municípios da região Oeste do Paraná sobre a legislação ambiental brasileira, com ênfase na proteção da vegetação nativa. Através da pesquisa realizada com os agricultores, buscou-se verificar o entendimento deles a respeito dos conceitos de APP e RL e do papel da legislação ambiental, o seu interesse em ampliar as áreas de proteção dentro das propriedades. Com esses resultados, espera-se identificar as principais lacunas e os obstáculos relacionados à conservação ambiental no meio rural, contribuindo para a proposição de alternativas justas e viáveis para os produtores e para o debate de políticas públicas mais eficientes para superar os conflitos entre produção agrícola e a conservação ambiental.

2. Procedimentos metodológicos

A pesquisa de abordagem qualitativa é utilizada com o objetivo de descrever a complexidade de um determinado problema, considerando todos os componentes de uma situação, sem envolver a manipulação de variáveis ou estudos experimentais (FONTANA; ROSA, 2021). Uma das principais características dos métodos qualitativos é a sua flexibilidade, pois a preocupação fundamental do pesquisador é a estreita aproximação dos dados, para fazê-la da forma mais completa possível, podendo utilizar diversas técnicas de coletas de dados e incorporar as mais adequadas à observação que está sendo feita (MARTINS, 2004).

No presente estudo, foi empregado um questionário composto por 27 questões, tanto objetivas quanto descritivas, elaboradas pelas autoras¹. Para as pesquisas, as questões foram organizadas em um formulário online, o qual foi enviado através dos meios digitais de comunicação para a coleta das respostas. As pesquisas ocorreram durante o mês de fevereiro de 2025 e, no geral, todos se mostraram dispostos a responder, concordando com os objetivos do trabalho.

O estudo contou com 23 participantes distribuídos em oito municípios da região Oeste do Paraná: Marechal Cândido Rondon, Toledo, Pato Bragado, Mercedes, Terra Roxa, Guaíra, Iguatu e Braganey (Figura 1). Os participantes foram selecionados por meio da amostragem do tipo “bola de neve”, caracterizada como não probabilística, uma vez que não permite determinar a probabilidade de seleção de cada indivíduo (VINUTO, 2014). O contato inicial ocorreu via redes sociais (WhatsApp e Instagram) e também de forma presencial, conforme a possibilidade de acesso. Assim, não houve um critério prévio de seleção dos municípios; estes foram incluídos na pesquisa conforme a localização dos respondentes, sendo exigido apenas que pertencessem à região Oeste do Paraná. Juntos, esses municípios somam uma área de 4.096,827 km² e uma população rural de 33.860 habitantes (IPARDES, 2024). A região Oeste paranaense, como um todo, representa uma parte importante da economia do Estado, somando um Valor Bruto Nominal da Produção Agropecuária (VBP) de R\$ 44.289.000.781,30 (SEAB/DERAL, 2023) e um Produto Interno Bruto de R\$ 74.149.829,190 (IparDES, 2024).

Essa produção expressiva se deve, em grande parte, aos solos extremamente férteis da região e ao seu relevo mais plano. Devido a isso, a vegetação original da região, pertencente à fitofisionomia da Floresta Estacional Semidecidual, sofreu uma intensa degradação, principalmente entre 1930 e 1960 (CAMPANILI; PROCHNOW, 2006; RODERJAN et al., 2002). Atualmente, esta vegetação permanece em remanescentes de APPs e RL, além de algumas outras unidades de conservação. Ao mesmo tempo, o Oeste paranaense tem uma localização geográfica importante do ponto de vista da conservação, visto que seus municípios estão localizados entre dois importantes parques nacionais: O Parque Nacional do Iguaçu e o Parque Nacional de Ilha Grande, além de conexões com as matas ciliares ao longo da Faixa de Proteção do Reservatório da Itaipu e outros parques estaduais.

¹ A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Federal do Paraná (protocolo 75177923.0.0000.0214).

Para a análise dos resultados da pesquisa, as respostas às perguntas de caráter objetivo foram quantificadas, organizadas em uma planilha e apresentadas em gráficos e tabelas. Já as respostas descritivas dos participantes foram agrupadas em categorias com base em definições ou palavras semelhantes identificadas nas frases dos respondentes. De acordo com Bardin (2016), as categorias são definidas como: “rubricas ou classes, as quais reúnem um grupo de elementos [...] sob um título genérico, agrupamento esses efetuado em razão das características comuns destes elementos” (GASPI; MARON; JÚNIOR, 2021, p.296).

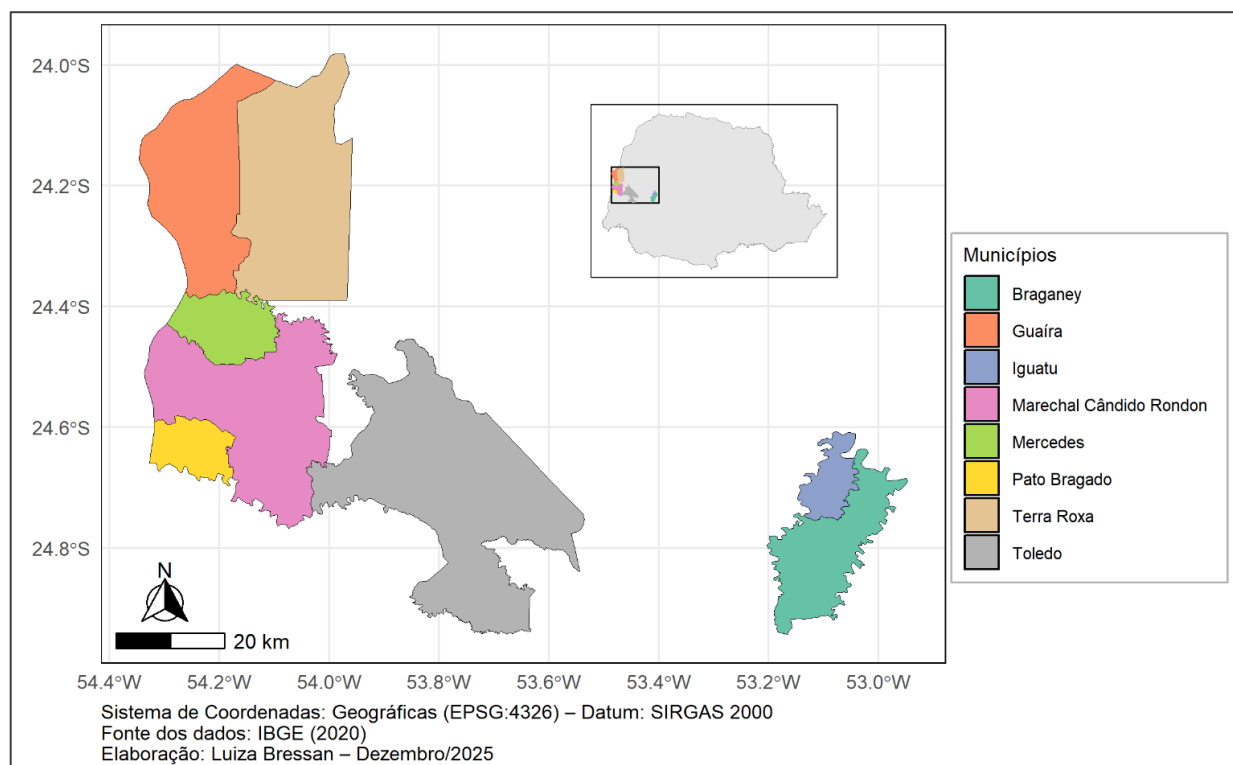


Figura 1. Região de estudo – municípios da região oeste do Paraná abrangidos pela pesquisa.

3. Resultados

A pesquisa realizada através do formulário online recebeu um total de 23 respostas, de produtores rurais de oito municípios da região Oeste do Paraná, sendo a maioria de Marechal Cândido Rondon (16) e as demais respostas distribuídas entre um participante de cada município.

De acordo com o Código Florestal, pequenas propriedades rurais são aquelas que possuem até 4 módulos fiscais e médias propriedades as que possuem até 15 módulos fiscais (Brasil, 2012). Considerando que na região de estudo um módulo fiscal equivale a 18 hectares, foram definidas categorias para o tamanho das propriedades abrangidas na pesquisa, que podem ser classificadas em pequenas e médias propriedades rurais, de acordo com a Tabela 1.

São propriedades familiares, com média de 25 anos de tempo de atividade, onde a principal atividade desenvolvida é a agricultura de cultivo de soja e milho, seguida da pecuária, principalmente de gado de leite e de corte, conforme mostrado na figura 2.

Tabela 1. Tamanho das propriedades rurais. Propriedades rurais agrupadas em categorias de acordo com o tamanho (em hectares), utilizando como referência um módulo fiscal que equivale a 18 hectares na região de estudo.

Categoria	Classificação	Número de Propriedades
De 0 a 18 hectares	Pequenas	9
De 18 a 36 hectares	Pequenas	5
De 36 a 54 hectares	Pequenas	3
De 54 a 72 hectares	Pequenas	1
Mais de 72 hectares	Médias	3
Não informado	-	2
TOTAL		23

Fonte: Os autores.

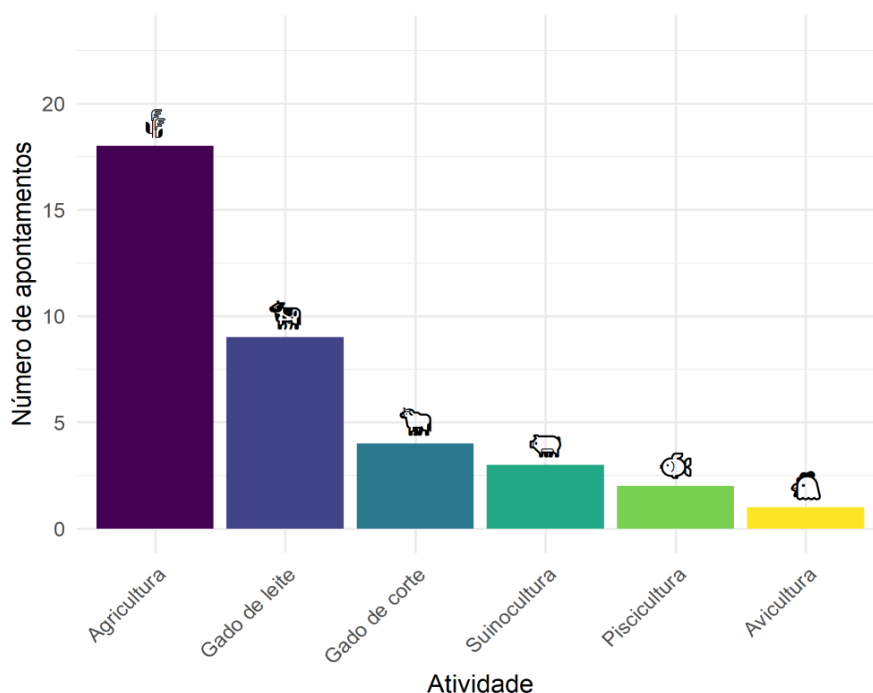


Figura 2. Principal atividade desenvolvida na propriedade. Algumas propriedades possuem mais de uma atividade e por isso o total excede o número de participantes da pesquisa.

Todas as propriedades pesquisadas estão inscritas no CAR (Cadastro Ambiental Rural) e todas possuem uma área destinada à manutenção da vegetação nativa. Tendo em conta que a maioria são pequenas propriedades, 15 delas possuem de 0 a 5 hectares destinados à vegetação nativa, 3 possuem de 5 a 10 hectares e 2 propriedades possuem mais de 20 hectares destinados a esse fim. Outros 2 produtores não souberam informar o tamanho da área destinada a isso, apenas informaram que existe. A respeito dos corpos de água, 18 produtores informaram que possuem riacho ou nascente na propriedade, 4 informaram que não possuem e 1 participante não respondeu.

Em relação ao conhecimento dos termos Área de Preservação Permanente e Reserva Legal, a grande maioria dos entrevistados informou já ter ouvido falar a respeito, conforme a figura 3. Contudo, quando perguntados se saberiam definir com as próprias palavras o que significa o termo Área de Preservação Permanente, a grande diversidade de respostas demonstrou a falta de clareza sobre o assunto. De acordo com as definições dadas, foi possível agrupar as respostas nas categorias apresentadas na figura 4.

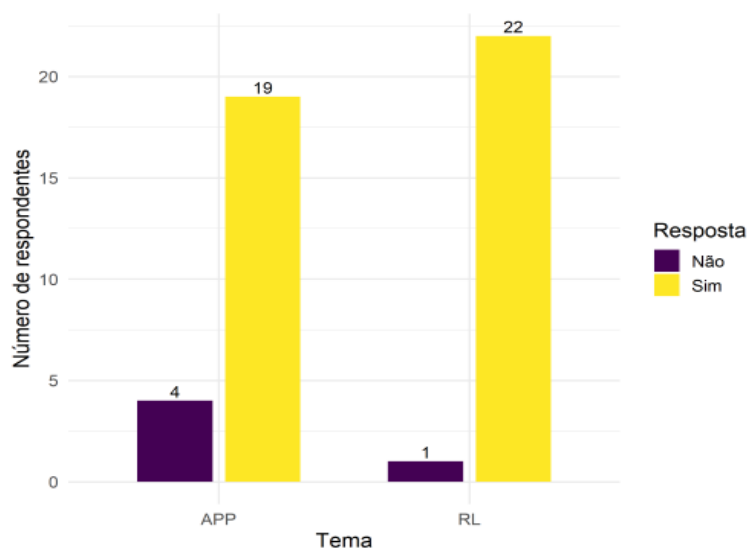


Figura 3. Proporção de respondentes que já ouviram falar em Reserva Legal e Área de Preservação Permanente.

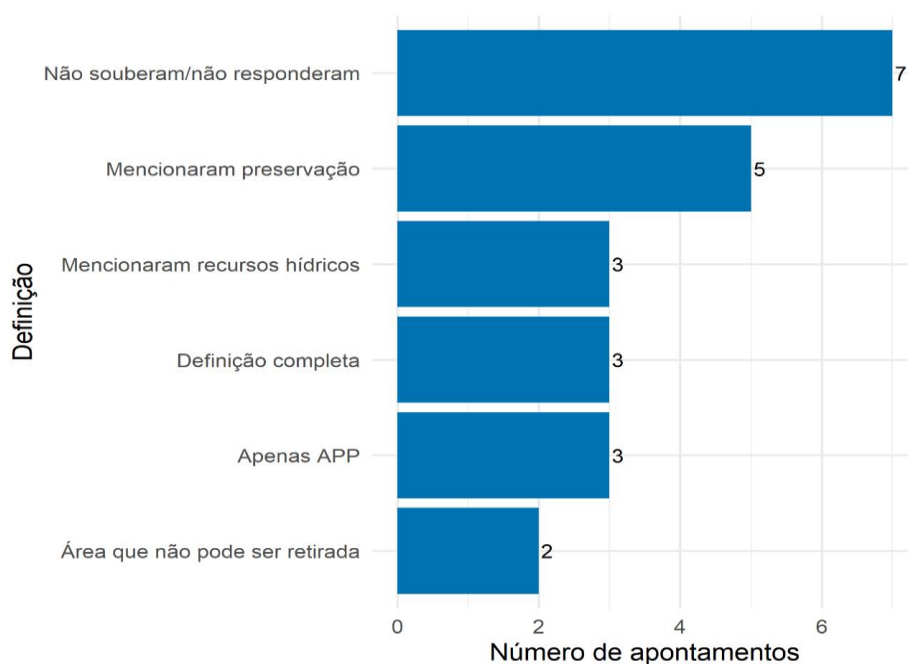


Figura 4. Definições de APP segundo os respondentes.

Da mesma forma, quando perguntados se saberiam definir o que significa Reserva Legal, diversas foram as respostas recebidas, agrupadas nas seguintes categorias apresentadas na Figura 5.

Além da falta de clareza a respeito da definição desses termos, a pesquisa também identificou a dificuldade dos produtores em diferenciar APP de RL, em dizer se há APP sendo computada na RL da propriedade e em dizer qual a porcentagem de cada área é exigida pela legislação para manter na propriedade, conforme as tabelas 2 e 3.

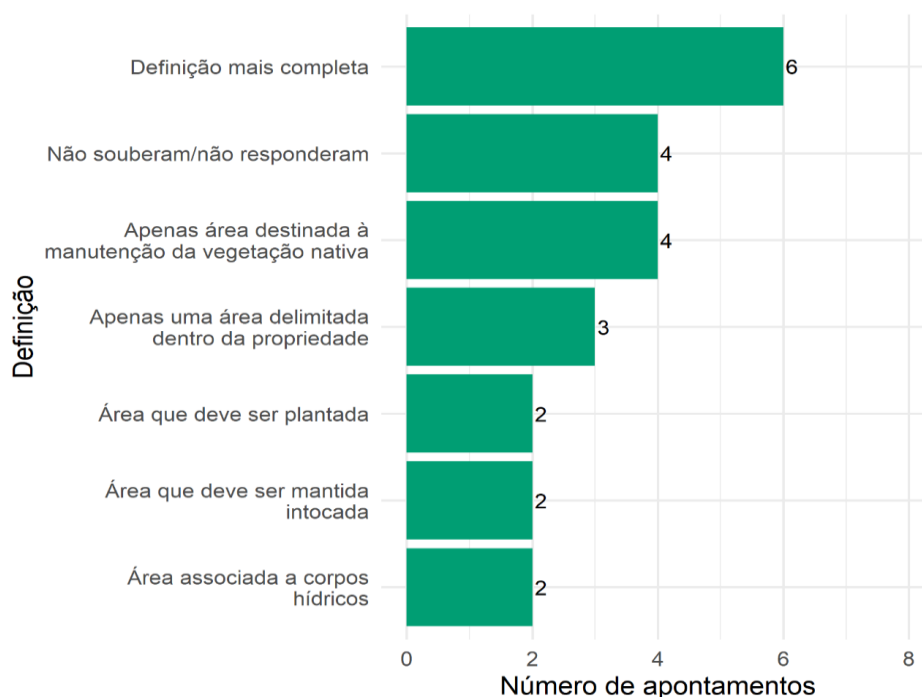


Figura 5. Definições de RL segundo os respondentes.

Tabela 2. Saberria dizer qual a área da sua propriedade que deve ser destinada ou está destinada à área de Reserva Legal (RL).

Resposta	Número de apontamentos
Responderam 20%	7
Não possuem Reserva Legal	2
Informaram a área que já é destinada à RL	5
Informaram uma área aproximada, mas não exata	3
Informaram a porcentagem incorreta (30 e 50%)	2
Não souberam	3
TOTAL	22

Fonte: Os autores.

Tabela 3. No caso de ser uma propriedade que deve ter área de preservação permanente, saberia dizer qual a área da sua propriedade que deve ser destinada ou está destinada a este fim?

Resposta	Número de apontamentos
Responderam 10%	2
Não têm área destinada à APP	2
Informaram a mesma área destinada à RL	2
Informaram uma área aproximada, mas não exata	6
Não souberam	10
TOTAL	22

Fonte: Os autores.

A respeito do interesse em aumentar a área de cobertura vegetal da propriedade, foi questionado se os produtores gostariam de fazer isso. A maioria deles demonstrou pouco interesse em investir nisso, como mostra a figura 6.

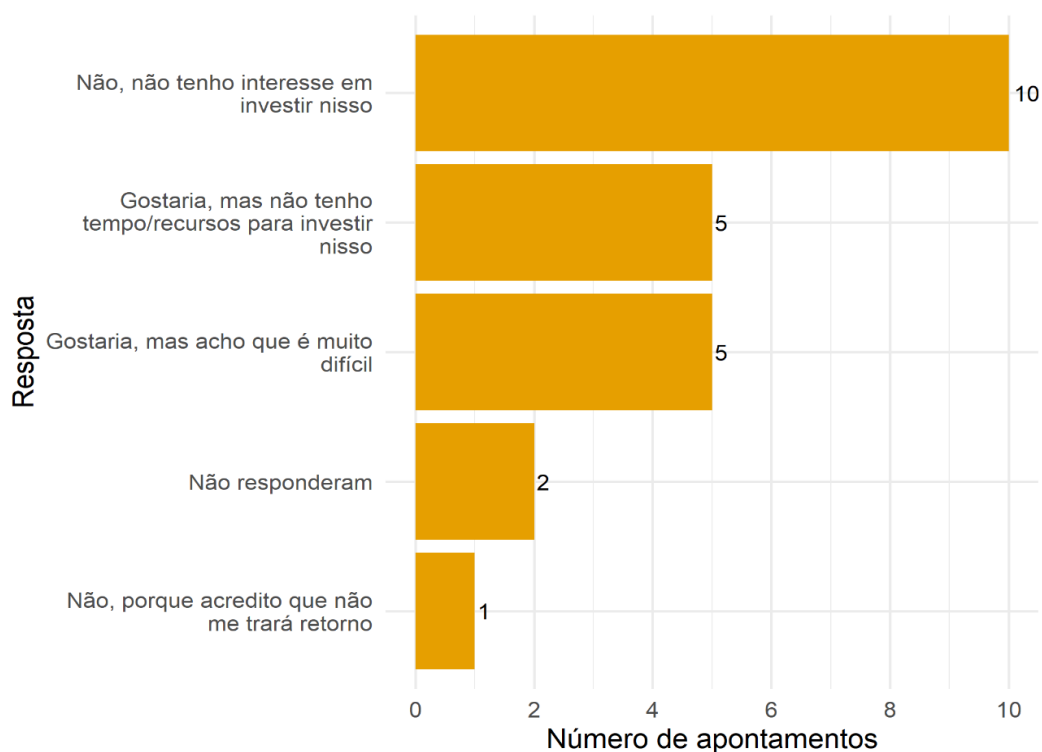


Figura 6. Interesse em aumentar a cobertura de vegetação nativa na propriedade.

4. Discussão

O perfil dos participantes da pesquisa é composto por produtores rurais familiares, detentores de pequenas e médias propriedades, com média de 25 anos de tempo de atividade. As principais atividades desenvolvidas são a agricultura de cultivo de soja e milho, além da pecuária leiteira, o que vai ao encontro dos estudos que analisam o contexto histórico e econômico da região oeste do Paraná. Essa região foi marcada pela colonização de imigrantes oriundos do Rio Grande do Sul e Santa Catarina a partir da década de 1950, promovida pela colonizadora Maripá. A partir da década de 1970, a modernização da agricultura implementou a produção de grãos em larga escala, com o desenvolvimento de outras atividades posteriormente. Mesmo com o êxodo rural entre 1970 e 1980, um número significativo de estabelecimentos da agricultura familiar permaneceu em atividade na região (CRESTANI; ENGEL; ALVES, 2011; MEZZOMO, 2008; BELUSSO; SERRA, 2006).

Todas as propriedades estão inscritas no CAR, o que denota uma alta adesão à legislação ambiental desse perfil de produtores e boa adequação das propriedades, visto que o CAR é um registro público eletrônico que se tornou obrigatório para todos os imóveis rurais públicos ou privados, com o objetivo de integrar suas informações ambientais e servir de base de dados para o monitoramento, controle e planejamento ambiental e econômico e para o combate ao desmatamento (BRASIL, 2012). Esse é um cenário muito positivo, especialmente se comparado a outras regiões do país, em estados como o Pará e o Mato Grosso, onde muitas propriedades ainda não possuem seu registro no CAR e cujos proprietários resistiram à sua adesão (PACHECO et al., 2017).

Contudo, mesmo diante da boa adequação ao Código Florestal, a pesquisa mostrou que existem muitas fragilidades conceituais em relação aos termos APP e RL, porque a grande maioria dos participantes já ouviu falar a respeito, mas não sabe definir corretamente seus significados ou funções. Além disso, houve uma grande dificuldade em diferenciar os dois conceitos e quantificar as áreas obrigatórias de APP e RL exigidas pela legislação, o que ficou evidente pelos resultados mostrados nas Tabelas 1 e 2.

Esse é um cenário frequente encontrado pelas pesquisas de percepção ambiental em diversas regiões do Brasil. Uma pesquisa realizada com produtores rurais de Santa Catarina também mostrou que há confusão quanto às funções dessas áreas, sendo comum a crença de que as APPs servem à reserva de madeira, quando, na verdade, essa atividade só é permitida na RL. Além disso, a maioria demonstrou interesse em aumentar as áreas de RL e viu as faixas dos rios como o principal lugar em potencial, evidenciando a dificuldade em separar APP de RL (COSTA et al., 2021; MENDES; NEVEZ; BERGER, 2012).

Embora nas definições para APP e RL colocadas pelos respondentes seja possível perceber a associação à vegetação nativa e à preservação e recursos hídricos, demonstrando que há uma noção geral sobre a função e a importância dessas áreas para a propriedade rural e para o contexto ambiental, a grande quantidade de respostas muito sucintas e gerais reforçam a falta de clareza a respeito desse assunto.

Essa confusão conceitual revela a necessidade de maior difusão das diretrizes legais. De acordo com o Código Florestal de 2012, a RL tem a função de assegurar o uso econômico sustentável dos recursos naturais do imóvel rural, contribuindo para a conservação da biodiversidade, para o abrigo e proteção da fauna silvestre e flora nativa e para a reabilitação de processos ecológicos. Esta área deve ser conservada com cobertura de vegetação nativa pelo proprietário do imóvel e permite-se a exploração econômica dos seus recursos e o manejo florestal, desde que isso ocorra de forma sustentável, respeitando os ciclos naturais e assegurando a manutenção da vegetação. Assim, é fundamental que os produtores compreendam essas possibilidades de uso da RL, percebendo-a não como um problema, mas como um espaço que pode integrar-se produtivamente ao restante da propriedade, gerando benefícios e renda aos seus detentores (SILVA 2024; ALARCON; BELTRAME; KARAM, 2010).

Já as APPs são definidas como as faixas marginais de qualquer curso de água natural, sendo a largura uma função da largura do corpo hídrico, além de áreas no entorno de nascentes, lagos e reservatórios, encostas e topos de morros, bordas de tabuleiros e chapadas, restingas e manguezais, sem permissão para qualquer tipo de intervenção ou supressão da vegetação (BRASIL, 2012). Os resultados da pesquisa revelam que, embora 18 participantes tenham afirmado possuir cursos de água em suas propriedades, apenas três forneceram definições mais detalhadas de APP. Nas demais respostas, percebe-se a associação das APPs aos recursos hídricos, à preservação e à condição de que não podem ser suprimidas ou exploradas, mas fica evidente a falta de clareza a respeito do assunto.

Apesar da confusão conceitual, os produtores reconhecem a importância das áreas verdes para a propriedade. No entanto, a maioria respondeu que acredita que estas áreas ocupam um espaço que poderia ser destinado a outras finalidades na propriedade, mas que também são necessárias. A outra parte dos participantes reconhece como importante ou fundamental e nenhum participante respondeu que as áreas verdes não deveriam ocupar tanto espaço. Essa constatação se alinha aos resultados de outras pesquisas de percepção ambiental, as quais mostram que, embora os produtores rurais considerem que a vegetação ocupa parte da área produtiva, eles reconhecem a sua relevância, especialmente quando relacionada à conservação dos recursos hídricos (FERNANDES et al., 2025; MIECOANSKI, 2020; PACHECO et al., 2017; ZATTONI; FIGUEIREDO, 2014). Outros benefícios reconhecidos pela maioria dos participantes foram a preservação do solo, a atração de animais polinizadores, provisão de sombra e manutenção de espécies vegetais nativas.

Contudo, quando perguntados sobre o interesse em aumentar a área de cobertura de vegetação na propriedade, a maioria respondeu que não tem interesse em investir nisso. Outra parte demonstrou interesse, mas acredita ser muito trabalhoso ou não possui recursos para investir nisso. Esse cenário reflete o conflito existente entre produção e conservação e a tensão entre interesses econômicos e ecológicos. Esse antagonismo, em grande parte se deve ao caráter extremamente coibitivo da fiscalização ambiental, resultado de uma legislação ambiental construída sem a participação dos pequenos agricultores e que não apresenta alternativas viáveis a eles (CRUZ, 2023; ALARCON; BELTRAME; KARAM, 2010).

Além disso, em muitas propriedades rurais a conservação ambiental fica em segundo plano devido à escassez de informações e de incentivos econômicos para apoiar os agricultores em ações como a recuperação de áreas degradadas e a ampliação da cobertura de vegetação nativa, que demandam conhecimento técnico e implicam um alto custo. Por isso, muitas vezes, a soma de fatores como a fiscalização punitiva, a ausência de incentivos econômicos e a falta de informações sobre a função da vegetação nativa, leva os produtores a verem a conservação como um entrave à produção (FERNANDES 2025; CRUZ, 2023; ALARCON; BELTRAME; KARAM, 2010). Uma alternativa de incentivo econômico, frequentemente mencionada pelos produtores em diversas pesquisas, são os subsídios financeiros aos procedimentos ou atividades agrícolas sustentáveis ou a redução de incentivos a atividades agrícolas que impactam negativamente o meio ambiente, caracterizando os chamados instrumentos econômicos, que fazem parte da política ambiental e aproveitam o vínculo positivo entre desenvolvimento e ambiente (NEUMANN; LOCH, 2002; ALARCON; BELTRAME; KARAM, 2010). Um exemplo de aplicação de instrumentos econômicos é a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais (PNPSA) que implementou mecanismos de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA), cujo objetivo é estimular a conservação dos

ecossistemas, remunerando pessoas físicas ou jurídicas que realizam atividades com impactos positivos para o meio ambiente (BRASIL, 2021).

A respeito da legislação ambiental propriamente dita, os agricultores acreditam que o seu papel principal seja o de promover a conservação, em segundo lugar fiscalizar, em terceiro regulamentar e então punir. O termo “legislação ambiental brasileira” é bem abrangente e envolve diversas leis como Lei Nº 6.938/1981 - Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), Lei Nº 9.433/1997- Política Nacional dos Recursos Hídricos (PNRH), Lei Nº 12.305/2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), Lei Nº 12.651/2012 - Código Florestal Brasileiro, entre outras leis que tratam sobre as questões ambientais no Brasil. No entanto, o aspecto comum entre elas é o objetivo de promover a preservação, a melhoria da qualidade ambiental e a exploração responsável dos recursos na turais. A Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA), por exemplo, em seu artigo 2º dispõe:

“A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana [...]” (BRASIL, 1981).

O Código Florestal de 2012, em seu artigo 1º também coloca:

“Esta Lei estabelece normas gerais sobre a proteção da vegetação, áreas de Preservação Permanente e as áreas de Reserva Legal; 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” (BRASIL, 2012).

Com isso, podemos observar que há uma boa percepção dos produtores rurais a respeito da legislação e seus objetivos. Contudo, a maioria concorda que esse público é pouco informado a respeito das leis, e estão apenas cumprindo as suas exigências.

Em relação ao papel dos órgãos ambientais, como IAT e IBAMA, observou-se que a maioria dos participantes os associa principalmente à fiscalização – percepção correta, porém limitada, já que poucos assinalaram a função de promover a conservação, uma função igualmente essencial e amplamente exercida por essas entidades. De acordo com o SISNAMA (Sistema Nacional do Meio Ambiente), constituído pelos órgãos e entidades responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, IBAMA e o ICMBio, têm a finalidade de executar a política e as diretrizes governamentais fixadas para o meio ambiente e são definidos como órgãos executores. Já o IAT é definido como um órgão seccional, pois é responsável pela execução de programas, projetos e fiscalização de atividades capazes de provocar a degradação ambiental no âmbito estadual. Podem atuar ainda os órgãos locais, que são as entidades municipais responsáveis pelo controle e fiscalização das atividades nas suas jurisdições (BRASIL, 2025).

Portanto, nossos resultados contribuem com outras pesquisas de percepção ambiental realizadas com produtores rurais brasileiros, mostrando a falta de divulgação das leis ambientais e suas possibilidades, da importância da sua aplicação para a preservação da vegetação nativa e das práticas de conservação ambiental (FERNANDES 2025; CRUZ 2023; ALARCON; BELTRAME; KARAM, 2010). Além disso, muitos produtores encontram dificuldades em definir e diferenciar áreas de APP e RL, bem como reconhecer seus potenciais e compreender suas possibilidades de uso. Como consequência, observa-se que, embora haja uma boa adesão à legislação, ela ocorre principalmente por obrigação legal, o que torna a sua aplicação um processo autoritário e pouco efetivo, resultando em desinteresse por parte dos agricultores e, em alguns casos, resistência ou até revolta em manter e ampliar as áreas de vegetação nativa na propriedade (FERNANDES, 2025; PACHECO et al., 2017; ZATTONI; FIGUEIREDO, 2014; AMÉRICO, 2012; MENDES; NEVEZ; BERGER, 2012; SANT’ANNA, 2012; FERNANDES, 2008).

Diante disso, percebe-se a necessidade da implementação de programas de difusão de conhecimentos aos produtores rurais sobre a legislação ambiental brasileira, mais especificamente, sobre o Código Florestal, o que

poderia influenciar positivamente na sua implementação, pois os proprietários passariam a conhecer os benefícios, tanto ambientais quanto econômicos e sociais de tais políticas (PACHECO et al., 2017). Por isso, é fundamental fortalecer a educação ambiental e o diálogo entre Estado e produtores rurais, permitindo um amplo processo de debate e informação das leis de modo participativo, e não autoritário, viabilizando alternativas ao invés de imposições aos agricultores (ALARCON; BELTRAME; KARAM, 2010). Nesse sentido, a educação ambiental é um caminho imprescindível para a formação de cidadãos conscientes e críticos, capazes de compreender e aderir às normas ambientais, tornando desnecessária a fiscalização de caráter extremamente coitivo (CRUZ, 2023; SANT'ANNA, 2012). Porém, deve ser pensada para a realidade local e trabalhada organicamente, fazendo os indivíduos perceberem a complexidade do tema (CUNHA; LEITE, 2009; RODRIGUES, 2012).

Além disso, expandir e criar novos instrumentos econômicos para o cumprimento da legislação, como os subsídios e o apoio financeiro voltados à manutenção e à ampliação das áreas de vegetação nativa, configuram medidas fundamentais para o avanço da conservação ambiental nas propriedades rurais (ALARCON; BELTRAME; KARAM, 2010). Contudo, na política ambiental contemporânea ainda prevalecem os instrumentos regulatórios e punitivos, em detrimento dos instrumentos de mercado ou incentivos econômicos e dos instrumentos de informação (NEUMANN; LOCH, 2002). Isso se deve ao fato de que a PNMA é essencialmente constituída por instrumentos de comando e controle, o que é reflexo da gestão ambiental no Brasil estar associada a ideia de meio ambiente como um bem público, que só pode ser resguardado pela intervenção normativa e reguladora do estado (NEUMANN; LOCH, 2002).

Nesse sentido, fica evidente que muitos dos problemas dos instrumentos de gestão ambiental atualmente empregados, são consequência da falta de conhecimento da realidade dos produtores rurais e da inadequação das alternativas propostas a eles (NEUMANN; LOCH, 2002). Por isso, as pesquisas de percepção ambiental têm um papel fundamental, pois se dedicam a estudar a complexidade dessas relações, propondo que as perspectivas em pesquisas científicas, sociais ou políticas sejam elucidadas através da utilização desse conceito (CUNHA; LEITE, 2009; RODRIGUES, 2012). Assim, podem auxiliar o poder público na leitura da realidade social e servir de apoio aos instrumentos e ferramentas do sistema de gestão do meio ambiente, constituindo-se como instrumento precursor de um sistema que estimula a conscientização das pessoas em analogia às realidades ambientais contempladas (RODRIGUES, 2012).

5. Conclusões

Essa pesquisa evidencia a relação complexa entre o contexto dos produtores rurais e a legislação ambiental brasileira, mais especificamente, em relação à compreensão e aplicação dos conceitos de APP e RL, e à função dessas áreas na propriedade e para a conservação ambiental. Observamos que, embora haja uma boa adesão à legislação e os agricultores reconheçam a importância da vegetação nativa, ainda existem muitas lacunas conceituais e resistências práticas, consequência de um modelo de gestão pouco informativo, pouco participativo e carente de incentivos, principalmente de conhecimento técnico e apoio financeiro. Com isso, a pesquisa demonstra a necessidade de políticas públicas que promovam a educação ambiental contextualizada, do fortalecimento do diálogo entre Estado e produtores rurais e da implementação de instrumentos econômicos eficazes, para tornar a conservação ambiental uma ação viável e interessante para o pequeno agricultor. Essa é uma importante contribuição para ampliar a conservação da vegetação nativa usando estratégias mais eficientes, respeitando a realidade do meio rural e promovendo uma gestão ambiental mais justa e participativa.

Financiamento: Não houve.

Agradecimentos: Agradecemos aos participantes da pesquisa que gentilmente concederam as entrevistas.

Conflito de Interesse: Os autores declaram não haver conflito de interesse.

Referências

1. ALARCON, G. G.; BELTRAME, A. V.; KARAM, K. F. Conflitos de interesse entre pequenos produtores rurais e a conservação de Áreas de Preservação Permanente na Mata Atlântica. **Revista Floresta**, v. 40, n. 2, p. 295-310, 2010. DOI. <https://doi.org/10.5380/rev.v40i2.17825>.

2. AMÉRICO, J. H.P. et al. Condições ambientais de propriedades agrícolas e percepção ambiental de produtores rurais do município de Dobrada – São Paulo, Brasil. **Holos Environment**, v.12, n.2, p.241, 2012. DOI: <https://doi.org/10.14295/holos.v12i2.5361>.
3. BELUSSO, D.; SERRA, E. Caracterização sócio-espacial da agricultura no oeste paranaense: um estudo de caso em Palotina – PR. **Agrária**, São Paulo, n. 4, p. 20-39, 2006.
4. BENETT, N. J. et al. Conservation social science: Understanding and integrating human dimensions to improve conservation. **Biological Conservation**, v. 205, p. 93-108, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2016.10.006>.
5. BRASIL. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012**. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 maio 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm. Acesso em: 25 fev. 2025.
6. BRASIL. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 02 set. 1981. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm. Acesso em: 9 mai. 2025.
7. BRASIL. **Lei nº 14.119, de 13 de janeiro de 2021**. Institui a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais; e altera as Leis nºs 8.212, de 24 de julho de 1991, 8.629, de 25 de fevereiro de 1993, e 6.015, de 31 de dezembro de 1973, para adequá-las à nova política. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, Seção 1, p. 7, 14 jan. 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14119.htm. Acesso em: 10 jul. 2025.
8. BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Conheça o SISNAMA**. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, [s.d.]. Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/secex/dsisnama/conheca_o_sisnama. Acesso em: 9 mai. 2025.
9. CAMPANILI, M.; PROCHNOW, M. **Mata Atlântica – uma rede pela floresta**. Rede de ONGs da Mata Atlântica, 2006.
10. CHIAVARI, J.; LOPES, C.L. Os caminhos para a regularização ambiental: decifrando o novo código florestal. In: SILVA, A.P.M.; MARQUES, H.R.; SAMBUICHI, R.H.R. **Mudanças no código florestal brasileiro: desafios para a implementação da nova lei**. Ipea, 2016. p. 21-44.
11. COSTA, M. J. N. da et al. Nível de informação de produtores rurais do município de Soledade sobre Área de Preservação Permanente e Reserva Legal. **Revista de Ciências Ambientais**, v. 15, n. 3, p. 1–14, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.18316/rca.v15i3.7603>.
12. CRESTANI, L. de A.; ENGEL, W.; ALVES, A. K. Nas fronteiras da ocupação e o desenvolvimento da região oeste do Paraná (1930/1980). In: **I Seminário Internacional dos espaços de fronteira**, 2011, Marechal Cândido Rondon.
13. CRUZ, J. D. Avaliação comportamental dos produtores rurais do interior de São Paulo sob as diretrizes do Código Florestal. **Revista Intellectus**, [S. l.], v. 70, n. 1, p. 110–126, 2023.
14. CUNHA, A.S.; LEITE, E.B. Percepção ambiental: implicações para a educação ambiental. **Sinapse Ambiental**, [S. l: sn], p. 66-79, 2009.
15. FAUSTINO, A.; JUNIOR, O. BARBOSA, V. C. Concepção de desenvolvimento sustentável para a governança internacional: análise dos eventos históricos até a Agenda 2030. **HALAC – História Ambiental, Latinoamericana y Caribeña**, v. 14, n. 3, p. 385-419, 2024. DOI: <https://doi.org/10.32991/2237-2717>.
16. FERNANDES, A. A. et al. Determinants of farm-level land use decisions and perceptions of associated ecosystem services in the Brazilian Atlantic Forest. **Restoration Ecology**. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1111/rec.70089>.
17. FERNANDES, R. da S. et al. Avaliação da percepção ambiental da sociedade frente ao conhecimento da legislação ambiental básica. **Direito, Estado e Sociedade**, n.33, p.149-160, 2008. DOI: <https://doi.org/10.17808/des.33.242>.
18. FONTANA, F.; ROSA, M.P. Observação, questionário, entrevista e grupo focal. In: Júnior. C.A. de O.M.; Batista, M.C. **Metodologia da pesquisa em educação e ensino de ciências**. 1ed. Maringá, PR. Editora Massoni, 2021. p. 220-252.
19. GALVÃO, J.R.; TEDESCO, C.D. Contribuições da percepção ambiental para a sustentabilidade na zona de amortecimento de unidade de conservação. **Ambiente e Sociedade**, v. 25, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/1809-4422asoc20180262r5r1vu2022L4AO>.
20. GASPI, S. de; MARON, L.H.P.; JÚNIOR, C.A. de O.M. Análise de conteúdo numa perspectiva de Bardin. In: Júnior. C.A. de O.M.; Batista, M.C. **Metodologia da pesquisa em educação e ensino de ciências**. 1ed. Maringá, PR. Editora Massoni, 2021. p. 288-299.
21. GRAÇA, S. R. M. da et al. Percepção dos produtores familiares da zona rural de Vitorino Freire sobre a Lei Federal dos Agrotóxicos (Lei nº 9.974/2000) e do Código Florestal (Lei nº 12.651/2012). **Research, Society and Development**, v. 10, n. 4, e53210414461, 2021. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i4.14461>.
22. JUNIOR, M.V.C.; WIZIACK, S.R. de C. Educação e o movimento ambientalista: marcos históricos no Brasil. **Revista de História da UEG**, v.12, n.2, e-222309, 2023. DOI: <https://doi.org/10.31668/revistaueg.v12i2.13895>.
23. MARTINS SOUZA, H. H. T. Metodologia qualitativa de pesquisa. **Educação e Pesquisa**, v. 30, n. 2, p. 287-298, 2004.
24. MENDES, C.J.; NEVEZ, C.B.; BERGER, R. Áreas de preservação permanente e reserva legal: percepção dos proprietários rurais do município de Otacílio Costa, SC. **Floresta**, v.42, n.4, p. 671-682, 2012. DOI: <https://doi.org/10.5380/ufv.v42i4.17283>.

25. MEZZOMO, M.M. Dinâmica da paisagem e a organização das pequenas propriedades em Marechal Cândido Rondon – PR. **Geoambiente On-line**, n. 11, p. 01-31, 2008. DOI: <https://doi.org/10.5216/rev.%20geoambie.v0i11.25966>.
26. MIECOANSKI, F. R.; PALAVECINI, A. C. Área de reserva legal: a percepção dos pequenos proprietários rurais de Francisco Beltrão. **Revista Agropampa**, v. 1, n. 1, 2020.
27. NEUMANN, P.S.; LOCH, C. Legislação ambiental, desenvolvimento rural e práticas agrícolas. **Ciência Rural**, v. 32, p. 243-249, 2002. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-84782002000200010>.
28. PACHECO, R. et al. Regularização do passivo de reserva legal: percepção dos produtores rurais no Pará e Mato Grosso. **Ambiente e Sociedade**, v.XX, n.2, p. 185-206, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/1809-4422ASOC0012R1V2022017>.
29. PADOVEZI, A. et al. A Reserva Legal que queremos para a Mata Atlântica. 1 ed. **Quartzo Comunicação**: Brasília, 2018.
30. R Core Team (2024). *_R: A Language and Environment for Statistical Computing_*. R Foundation for
31. Statistical Computing, Vienna, Austria. <<https://www.R-project.org/>>.
32. RODRIGUES, M.L. et al. A percepção ambiental como instrumento de apoio na gestão e na formulação de políticas públicas ambientais. **Saúde Soc**, v. 21, p. 96-110, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-12902012000700009>.
33. SANT'ANNA, M.A de C.M. et al. Percepção da legislação ambiental pelos pequenos proprietários rurais da microbacia hidrográfica do córrego do Grama, município de Coimbra/MG. **Revista Brasileira de Economia Doméstica**, v.23, n.1, p. 65-100, 2012.
34. SILVA, A. C. C. et al. Harmonia ambiental e sustentabilidade: os benefícios vitais da reserva legal para a natureza e o produtor rural. **Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro**, v. 6, n. 1, 2024. DOI: <https://doi.org/10.61164/rnm.v6i1.2498>.
35. VINUTO, J. A amostragem em bola de neve na pesquisa qualitativa: um debate em aberto. **Temáticas**, v. 22, n. 44, 2014. DOI: 10.20396/temáticas.v22i44.109.
36. ZATTONI, M.; DE FIGUEIREDO, R.A. Percepção sobre restauro de mata ciliar em propriedades rurais (Itirapina e São Carlos, SP). **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, v.7, n.1, p. 45-51, 2014.