

## **Caminhos de Sustentabilidade na Agricultura Familiar: CAR, PRA e Crimes Ambientais**

Jakles Maron Soares<sup>1</sup>

Pedro Henrique Baiotto Noronha<sup>2</sup>

### **RESUMO**

O Direito Agrário disciplina o uso da terra e a produção rural, buscando equilibrar atividade econômica e proteção ambiental. Nesse cenário, o Cadastro Ambiental Rural (CAR) e o Programa de Regularização Ambiental (PRA) são instrumentos fundamentais para ordenar Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal, reduzir infrações e fortalecer a sustentabilidade, especialmente na agricultura familiar. O objetivo desta pesquisa é analisar como a conformidade obtida pelo “CAR analisado + PRA ativo” contribui para a diminuição de autos de infração por crimes ambientais e gera benefícios em acesso a crédito, elegibilidade a programas e melhoria de indicadores socioambientais, oferecendo caminhos práticos para pequenos produtores. O estudo se justifica porque, apesar da base normativa consistente, sua aplicação enfrenta barreiras como assimetria informacional, custos de laudos técnicos e morosidade decisória. Adotou-se abordagem qualitativa, de caráter descritivo, com técnica de análise de conteúdo aplicada a fontes bibliográficas e documentais. Os resultados apontam a necessidade de educação ambiental continuada, incentivos econômicos como Pagamento por Serviços Ambientais, crédito condicionado, padronização documental simplificada, atendimento em balcão único e fiscalização orientadora. Conclui-se que políticas públicas integradas, com proporcionalidade por porte e etapas graduais no PRA, tornam a regularização ambiental um ativo econômico e socioambiental.

Palavras-chave: Cadastro Ambiental Rural; Crimes ambientais; Sustentabilidade; Agricultura familiar.

### **INTRODUÇÃO**

O debate atual em Direito Rural e Ambiental mostra que conformidade regulatória deixou de ser apenas cumprimento de obrigação para tornar-se ativo econômico e reputacional, sobretudo para o pequeno produtor, que enfrenta assimetria informacional e custos de transação elevados (Antunes, 2023; Granziera, 2021). Nesse cenário, o Cadastro Ambiental Rural (CAR) e o Programa de Regularização Ambiental (PRA) foram desenhados como portas de entrada para a regularização de APP e Reserva Legal e, por consequência, para a redução de ilícitos ambientais (Fiorillo, 2022).

Na agricultura familiar, CAR e PRA não são apenas papelada ambiental: eles estruturam a trilha de conformidade que dialoga diretamente com a responsabilização por crimes e infrações ambientais. O CAR delimita APP e Reserva Legal e cria lastro documental, já o PRA transforma esse mapa em plano executável (marcos, prazos e provas), permitindo comprovar diligência e reduzir risco sancionatório nas esferas administrativa e penal, onde a Lei nº 9.605/1998 (Brasil, 1998) e o Decreto nº 6.514/2008 (Brasil, 2008) exigem, na prática, evidências de prevenção, correção e monitoramento.

Assim, quando o produtor mostra CAR analisado e PRA ativo com etapas cumpridas, ganha robustez probatória para negociar TAC (termo de ajustamento de conduta), mitigar multas e embargos, e ao mesmo tempo, acessar crédito e PSA, convertendo conformidade em ativo econômico (Antunes, 2023; Fiorillo, 2022; Machado, 2022; SFB, 2023; MMA, 2021).

<sup>1</sup> Acadêmico do Curso de Direito – SETREM – Sociedade Educacional Três de Maio.

<sup>2</sup> Professor do Curso de Direito – SETREM – Sociedade Educacional Três de Maio.

A literatura recente enfatiza a função socioambiental da propriedade como cláusula estruturante, mas cobra proporcionalidade procedimental para que a regularização não se converta em barreira de entrada ao agricultor familiar, especialmente em imóveis com até quatro módulos fiscais (Granziera, 2021; Antunes, 2023).

Apesar disso, persiste a dúvida prática e jurídica: a análise do CAR e a adesão efetiva ao PRA, de fato, reduzem autos de infração, embargos e riscos penais e administrativos, ao mesmo tempo em que melhoram indicadores de sustentabilidade? Este é o problema de pesquisa que orienta o estudo.

O objetivo geral é descrever como a combinação “CAR analisado + PRA ativo” é tratada como mecanismo de indução de conformidade e quais barreiras e potencialidades aparecem para o pequeno produtor. Os objetivos específicos incluem: mapear categorias doutrinárias sobre CAR/PRA e ilícitos ambientais; identificar arranjos do governo e instrumentos econômicos que dialogam com a agricultura familiar; e sintetizar boas práticas regulatórias recentes (Antunes, 2023; Fiorillo, 2022).

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A função socioambiental da propriedade rural sustenta o eixo normativo que conecta conformidade e sustentabilidade, exigindo equilíbrio entre tutela ambiental e viabilidade econômica do pequeno produtor (Antunes, 2023). A doutrina recente converge que instrumentos cadastrais e programas de regularização são mais efetivos quando acoplados a incentivos e prazos realistas (Fiorillo, 2022).

No plano dogmático, a responsabilização por ilícitos ambientais é predominantemente objetiva nas esferas civil e administrativa, com responsabilização penal exigindo análise de dolo/culpa e nexos causal, o que demanda registros e trilhas de auditoria (Machado, 2022). A documentação do CAR e os compromissos do PRA compõem esse lastro probatório.

A proporcionalidade procedimental graduar exigências conforme porte e risco evitam que o formalismo desestime a regularização, sobretudo em imóveis até quatro módulos fiscais, adequando prazos e requisitos ao contexto da agricultura familiar (Granziera, 2021).

Documentos institucionais atualizados descrevem o CAR como base para políticas de restauração, monitoramento e acesso a linhas de crédito que exigem regularidade ambiental, com guias e painéis públicos que padronizam entendimentos (SFB, 2023).

Instrumentos econômicos como Pagamentos por Serviços Ambientais e diretrizes de crédito com condicionantes socioambientais têm sido mobilizados para dar tração ao PRA, criando recompensas regulatórias à conformidade (MMA, 2021; BCB, 2021).

A literatura destaca a importância de marcos intermediários de cumprimento (milestones), com monitoramento e rastreabilidade simples, como forma de reduzir litígios e reverter embargos em prazos razoáveis (Antunes, 2023; Fiorillo, 2022).

Em síntese, a efetividade do binômio CAR/PRA depende de governança que integre proporcionalidade, incentivos econômicos e suporte técnico, transformando conformidade em ativo econômico e ambiental para o pequeno produtor (Fiorillo, 2022; Antunes, 2023).

## **METODOLOGIA**

Adotou-se abordagem qualitativa, com procedimento descritivo e técnica de análise de conteúdo aplicada a dados bibliográficos e documentais. A revisão concentrou-se em títulos normativos que estruturam o tema Código Florestal, Lei nº 12.651/2012, (Brasil, 2012) e Lei de Crimes Ambientais, Lei nº 9.605/1998 (Brasil, 1998), além de guias e painéis oficiais sobre CAR e PRA.

Na análise de conteúdo, realizou-se leitura e síntese em categorias: (i) conformidade via CAR/PRA; (ii) responsabilização por ilícitos; (iii) proporcionalidade por porte; (iv) instrumentos econômicos (PSA, crédito, CRA). Os textos foram examinados para identificar padrões, tensões e boas práticas na aplicação de CAR/PRA e na mitigação de autos e embargos ligados a APP e Reserva Legal, articulando achados com a literatura citada (Brasil, 2012; Brasil, 1998; Antunes, 2023; Fiorillo, 2022; SFB, 2023).

## **ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

A síntese do trabalho indica que o CAR analisado não é fim em si, mas pré-condição para uma trajetória PRA executável, onde há orientação técnica e exigências graduais, observa-se menor incerteza e melhor desempenho ambiental (Antunes, 2023; Fiorillo, 2022). A direção documental funciona como prova de diligência, especialmente nas esferas civil e administrativa (Machado, 2022).

Quanto à responsabilização, a objetividade no dano ambiental não dispensa a demonstração de diligência para modulação de sanções e acordos, CAR + PRA, com etapas cumpridas e monitoradas, reforça a narrativa defensiva e a negociação de TACs, reduzindo tempo de embargo e reincidência (Granziera, 2021).

No eixo econômico, documentos institucionais relacionam regularidade ambiental a elegibilidade em linhas de crédito e programas de PSA, sugerindo que conformidade tem efeito de porta de entrada a mercados e financiamentos (MMA, 2021; BCB, 2021; SFB, 2023). Para o pequeno produtor, conformidade viável converte custo fixo em ativo financiável.

A proporcionalidade surge como fio condutor, exigências únicas tendem a falhar, trajetórias com marcos realistas e checklists simplificados aumentam adesão e permanência em regularização (Antunes, 2023; Fiorillo, 2022).

Persistem gargalos, na assimetria informacional, no custo de laudos e demora decisória. A literatura recomenda balcão único municipal e ou estadual, modelos padronizados e integração de instrumentos econômicos ao PRA para dar tração às etapas (SFB, 2023).

Assim, quanto às perguntas da pesquisa, a resposta é positiva, condicionada à direção do CAR analisado e PRA ativo, sob desenho proporcional e com suporte técnico, tendem a reduzir sanções e embargos e a melhorar sustentabilidade socioambiental para o pequeno produtor (Antunes, 2023; Fiorillo, 2022; MMA, 2021).

## CONCLUSÃO

Os principais resultados mostram que a combinação CAR analisado + PRA ativo, quando acompanhada de proporcionalidade procedimental e orientação técnica, reduz risco sancionatório de autos e embargos, melhorando resultados de sustentabilidade em pequenas propriedades.

A pesquisa atendeu aos objetivos ao descrever o tratamento do arranjo como mecanismo de conformidade, identificar barreiras e apontar boas práticas e instrumentos econômicos que tornam a trajetória viável (Antunes, 2023; Fiorillo, 2022; SFB, 2023).

Recomenda-se que a atuação jurídica una estratégia defensiva, consultiva e contratual, adotando metas por etapas, checklists padronizados e acesso a crédito, para proporcionar trajetórias de conformidade proporcionais ao pequeno produtor e dar tração ao CAR/PRA com TACs graduais.

## REFERÊNCIAS

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2023.

BCB. BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Resoluções e normativos sobre crédito rural e diretrizes socioambientais**. Brasília, 2021. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/>. Acesso em: 25 set. 2025. Acesso em 28 set. 2025.

BRASIL. Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008. **Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2008/decreto/d6514.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2008/decreto/d6514.htm). Acesso em: 28 set. 2025.

BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. **Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa**. Disponível em: [www.planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br). Acesso em: 20 set. 2025.

BRASIL. Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. **Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente**. Disponível em: [www.planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br). Acesso em: 20 set. 2025.

BRASIL. **Serviço Florestal Brasileiro**. Cadastro Ambiental Rural (CAR): Manual do Usuário e Painel do CAR. Brasília: SFB, 2024. Disponível em: [www.car.gov.br](http://www.car.gov.br). Acesso em: 20 set. 2025.

BRASIL. Serviço Florestal Brasileiro. **Programa de Regularização Ambiental (PRA): Painel de Monitoramento**. Brasília: SFB, 2024. Disponível em: [www.gov.br/sfb](http://www.gov.br/sfb). Acesso em: 25 set. 2025.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 22. ed. São Paulo: Saraiva, 2022.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. **Direito Ambiental**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 24. ed. São Paulo: Malheiros, 2022.

MMA. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA. **Política Nacional de Pagamentos por Serviços Ambientais (PNPSA): materiais e diretrizes**. Brasília, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/>. Acesso em: 20 set. 2025.

SFB. SERVIÇO FLORESTAL BRASILEIRO. **Portal do Cadastro Ambiental Rural (CAR): orientações e painéis**. Brasília, 2023. Disponível em: <https://www.florestal.gov.br/car>. Acesso em: 20 set. 2025.