ISSN: 1519-7816

https://periodicos.ufcat.edu.br/espaco

AS SOBREPOSIÇÕES DE ÁREAS NOS CADASTROS AMBIENTAIS RURAIS DO MUNICÍPIO DE SÃO FIDÉLIS/RJ

Alinne Silva e Silva[1]

Erika Vanessa Moreira Santos[2]

Maria Carla Barreto Santos[3]

SILVA, Alinne Silva e; SANTOS, Erika Vanessa Moreira; SANTOS, Maria Carla Barreto. As SOBREPOSIÇÕES DE ÁREAS NOS CADASTROS AMBIENTAIS RURAIS DO MUNICÍPIO DE SÃO FIDÉLIS, RJ.: not. **Espaço em Revista**, Catalão, v. 27, n. 1, p. 226-244, 2025. DOI: https://doi.org/10.70261/er.v27i1.74928 Disponível em: https://periodicos.ufcat.edu.br/index.php/espaco/article/view/74928

Esta obra está licenciada com uma Licença CC BY 4.0 . Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original.

Recebido: 30/01/2025 | **Aceito:** 29/05/2025 | **Publicado:** 08/07/2025

Resumo

A questão ambiental no Brasil está inserida em disputas políticas e econômicas, pois a estrutura fundiária e as monoculturas acarretam ações predatórias contra a natureza. Diante dessas disputas, são institucionalizadas políticas públicas voltadas a amenizar tais problemas, mas que, também, são carregadas de intencionalidades e podem ser instrumentos pragmáticos e polêmicos, como é o caso do Código Florestal aprovado em 2012. O objetivo deste artigo, portanto, é apresentar a funcionalidade do sistema de Cadastro Ambiental Rural (CAR) como ferramenta de regularização ambiental no município de São Fidélis/RJ e explicitar como as sobreposições de áreas aparecem nos cadastrados. Para a consecução do artigo, foi selecionado, de maneira aleatória, o total de trinta cadastros na Plataforma do Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (SICAR) no ano de 2020, sendo distribuídos em três grupos: 10 cadastros (entre 1 e 4 Módulos Fiscais), 10 cadastros (de 4 a 15 Módulos Fiscais) e mais 10 cadastros (acima de 15 Módulos Fiscais). Assim, foi possível identificar, a partir das análises, muitas sobreposições de áreas em todos os grupos selecionados. Dada a complexidade da ferramenta do SICAR, houve um alto percentual das áreas analisadas com algum tipo de restrição, necessitando, portanto, de conhecimento técnico para a declaração do cadastro e de apoio aos pequenos produtores que não têm acesso fácil aos instrumentos normativos e técnicos.

Palavras-chave: Regularização ambiental. Política pública. Código Ambiental. CAR.

[1] Mestre em Geografia pela Universidade Federal Fluminense, Campos dos Goytacazes, RJ, Brasil Engenheira Ambiental do Instituto Municipal de Trânsito e Transporte na Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes, RJ.

[2] Professora Doutora no Departamento de Geografia de Campos, Geografia pela Universidade Federal Fluminense, Campos dos Goytacazes, RJ, Brasil. Bolsista Faperj - Jovem Cientista do Estado do Rio de Janeiro (2021-2025) e-mail: erikamoreira@id.uff.br

[3] Professora Doutora no Departamento de Geografia de Campos, Geografia pela Universidade Federal Fluminense, Campos dos Goytacazes, RJ, Brasil

THE OVERLAPPING AREAS IN RURAL ENVIRONMENTAL CADASTROS OF SÃO FIDÉLIS, RJ

Abstract
The environmental issue in Brazil is inserted in political and economic disputes, because the land structure and monocultures lead to predatory actions against nature. In the face of these disputes, public policies are institutionalized aimed at alleviating such problems, but they are also loaded with intentions and can be pragmatic and controversial instruments, as is the case of the Forest Code approved in 2012. The objective of this article is to present the functionality of the Rural Environmental Registry (CAR) system, as a tool for environmental regularization in the city of São Fidélis, RJ, and how the overlapping areas appear in the registered. Were chosen, randomly, the selection of 30 registrations in the National Rural Environmental Registry System (SICAR) Platform in 2020, being distributed in three groups, 10 (between 1 and 4 Tax Modules), 10 (from 4 to 15 Tax Modules) and 10 (above 15 Tax Modules). It was possible to identify, from the analyses, many overlaps of areas in all selected groups. Given the complexity of the SICAR tool, there was a high percentage of areas analyzed with some kind of restriction, therefore requiring technical knowledge for the registration declaration and support to small producers who do not have easy access to normative and technical tools.

Keywords: Environmental regularization. Public policy. Environmental Code. CAR.

LAS SUPERPOSICIONES DE ÁREAS EN LOS REGISTROS AMBIENTALES RURALES DEL MUNICIPIO DE SÃO FIDÉLIS, RJ

Resumen
La cuestión ambiental en Brasil está insertada en disputas políticas y económicas, pues la estructura de la tierra y los monocultivos acarrean acciones depredadoras contra la naturaleza. Frente a estas disputas, se institucionalizan políticas públicas destinadas a amenizar estos problemas, pero también están cargadas de intencionalidades y pueden ser instrumentos pragmáticos y polémicos, como es el caso del Código Forestal aprobado en 2012. El objetivo de este artículo es presentar la funcionalidad del sistema de Registro Ambiental Rural (CAR), como herramienta de regularización ambiental en el municipio de São Fidélis, RJ, y cómo las superposiciones de áreas aparecen en los registrados. Se seleccionaron de forma aleatoria 30 registros en la Plataforma del Sistema Nacional de Registro Ambiental Rural (SICAR), en el año 2020, que se distribuyeron en tres grupos, 10 (entre 1 y 4 módulos fiscales), 10 (de 4 a 15 módulos fiscales) y 10 (por encima de 15 módulos fiscales). Fue posible identificar, a partir de los análisis, muchas superposiciones de áreas en todos los grupos seleccionados. Dada la complejidad de la herramienta SICAR, hubo un alto porcentaje de las áreas analizadas con algún tipo de restricción, por lo que se requiere de conocimientos técnicos para la declaración del registro y de apoyo a los pequeños productores que no tienen fácil acceso a los instrumentos normativos y técnicos.

Palabras-clave: Regularización ambiental. Política pública. Código del Medio Ambiente. CAR.

Introdução

Em 2012 foi aprovado, a partir da Lei n. 12.651, no âmbito do Sistema Nacional de Informação sobre o Meio Ambiente (SINIMA), o Cadastro Ambiental Rural (CAR), um registro público eletrônico de âmbito nacional obrigatório para todos os imóveis rurais, independentemente de sua localização e tamanho. O objetivo do CAR visa à implementação de

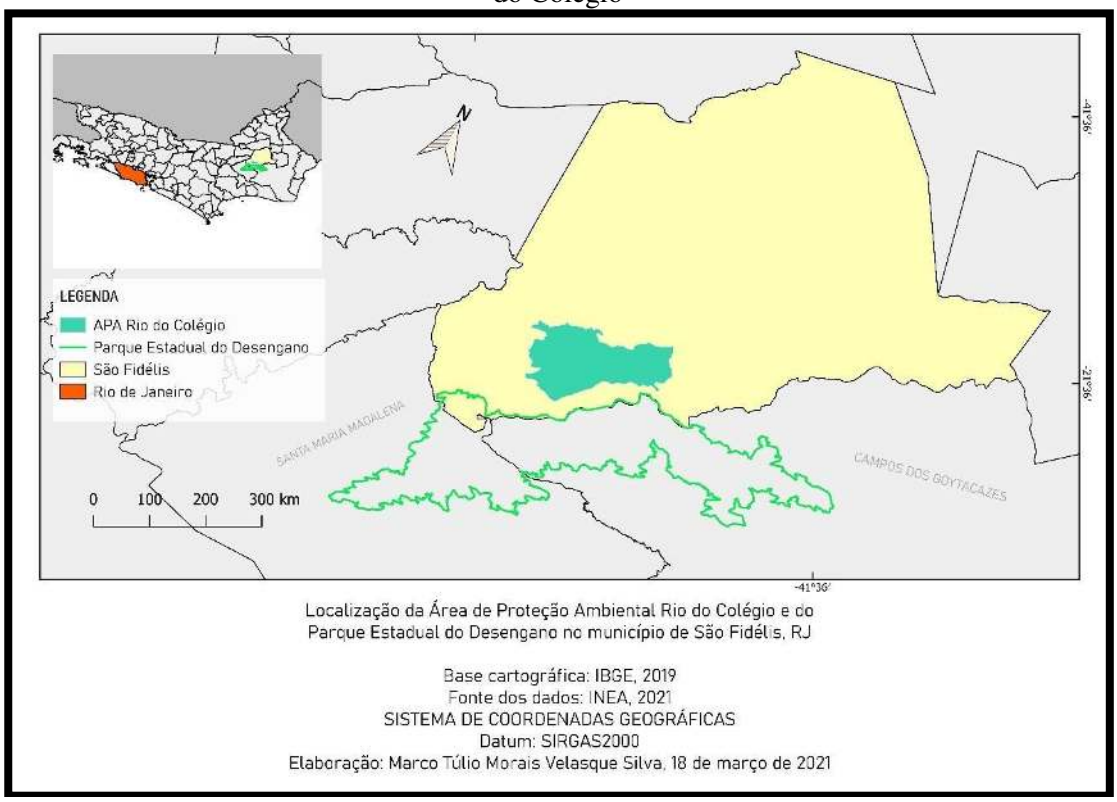
programas de incentivos e serviços ambientais, como retribuição monetária ou não, às atividades de conservação e melhoria dos ecossistemas e que gerem serviços ambientais, além de compensação pelas medidas de conservação ambiental necessárias, incluindo benefícios creditícios, fiscais e comerciais.

O proprietário/possuidor, ao cadastrar seu imóvel rural no SICAR, se depara com uma série de questões teóricas que demandam habilidades específicas na área da informática e do geoprocessamento, o que ressalta a complexidade técnica nos lançamentos das informações.

A justificativa para a realização desta pesquisa se deve pela necessidade de analisar a funcionalidade do sistema CAR na prática, a fim de compreender como os produtores rurais, proprietários ou não, veem o documento e percebem as principais dificuldades em sua efetivação. Nesse sentido, este artigo tem como objetivo identificar e analisar as sobreposições e restrições dos cadastros, verificando se as áreas declaradas estão gerando muitas sobreposições e qual é o quantitativo de áreas validadas pelo Instituto Estadual de Ambiente (INEA) até o ano de 2020. Para tal, foi definido como recorte territorial o município de São Fidélis/RJ, localizado na Região Norte do estado do Rio de Janeiro, justamente pela importância da atividade agropecuária e pela proximidade com uma das mais antigas unidades de conservação do estado do Rio de Janeiro, o Parque Estadual do Desengano (PED).

O município de São Fidélis está localizado na Região Norte Fluminense (Figura 1) entre as coordenadas geográficas 21° 38' 45" de latitude S e 41° 44' 49" de longitude W, às margens do Rio Paraíba do Sul. A cidade tem uma população total de 38.961 habitantes, sendo 32.290 deles localizados em áreas urbanas e 6.671 em regiões rurais, segundo o Censo Demográfico de 2022 (Brasil, 2022).

Figura 1 – Mapa de Localização do município de São Fidélis e a unidades de conservação APA Rio do Colégio



Fonte: INEA (2021).

Uma parcela territorial de São Fidélis apresenta características da Região Serrana, além da presença do Parque Estadual do Desengano (PED), Área de Preservação Ambiental do Rio do Colégio (APA), sendo constituído pelo bioma da Mata Atlântica. No ano de 2012, foi elaborado, de maneira interdisciplinar e intersetorial, o Plano Municipal da Mata Atlântica de São Fidélis, que consistia, entre muitos objetivos, na criação e na proteção das unidades de conservação em âmbito local com a instituição de políticas públicas. Foi criada, no dia 29 de maio de 2013, em âmbito local, a área de Proteção Ambiental Rio do Colégio, com 5.384 hectares, por meio do Decreto n. 2.988 de 2013 (Rio de Janeiro, 2015).

O município de São Fidélis enfrenta, desde o início da ocupação, a devastação das suas áreas de matas e florestas para o cultivo da cana e, a partir dos anos de 1960, para a pecuária leiteira e de corte. Segundo Sofiatti (2015, s/p), a pecuária leiteira, de corte e a agroindústria açucareira acarretam fortes impactos ambientais no município – "a abertura de pastos exigiu a supressão de florestas nativas" e acarretou erosão laminar e devastação das Áreas de Preservação Permanentes (APPs).

Segundo consta no Plano Municipal de Mata Atlântica de São Fidélis aprovado em 2015 (Rio de Janeiro, 2015, p. 20-21), "a maior parte do território do Noroeste Fluminense localiza-se na região fito ecológica de Floresta Estacional Semidecídua, e uma pequena parte em floresta ombrófila densa, mais ao sul da região, no município de São Fidélis, próximos ao Parque Estadual do Desengano". Ambas foram e estão sendo devastadas ora pela atividade agropecuária predatória (monocultura da cana e pecuária), ora pelas obras (estradas, por exemplo).

O setor econômico do município de São Fidélis é caracterizado pelas atividades agropecuárias, de confecções e prestação de serviços. Das áreas cultivadas, segundo o Portal Atlas Norte Fluminense (2020), aproximadamente 84% são de pequenos estabelecimentos, 15% de médios e 1% de grandes, ou seja, a pecuária de caráter extensivo e a monocultura da cana estão presentes nos grandes estabelecimentos agropecuários. O município de São Fidélis, até o dia 18 de fevereiro de 2020, registrava 2.105 imóveis rurais cadastrados no SICAR, representando 75.311 hectares.

Material e método

Ao todo foram analisados trinta cadastros aleatórios disponíveis na base de dados do Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (SICAR) e enquadrados por módulos fiscais, com proporção de dez unidades por módulo. Como metodologia, utilizou-se, nesta pesquisa, a classificação dos imóveis rurais presente na Lei n. 8.629/1993 (Art. 4, II e III), a partir da divisão das propriedades em três grupos: pequenos (área de 1 a 4 módulos fiscais), médios (área de 4 a 15 módulos fiscais), grandes (área superior a 15 módulos fiscais).

Cabe ressaltar que o tamanho de um módulo fiscal varia de acordo com o município onde está localizada a propriedade rural. O valor do módulo fiscal no Brasil varia de 5 a 110 hectares, ou seja, ao mesmo tempo em que há municípios com enquadramento de pequena propriedade rural medindo 20 hectares, existem aqueles que chegam a medir 440 hectares (Vargas, 2018. p. 53).

Ao finalizar o Cadastro Ambiental Rural (CAR), o sistema gera um recibo com código alfanumérico que se inicia com a sigla do estado e uma sequência de números e letras. Assim, para manter o sigilo completo do recibo de inscrição das áreas analisadas, optou-se, para fins de identificação e organização dos cadastros analisados, utilizar apenas os quatro últimos

dígitos do recibo, de modo que o código na legenda corresponde aos quatro últimos dígitos no cadastro no SICAR.

Dessa forma, as análises foram realizadas a partir da sistematização dos cadastros nos programas, como QGIS e Métrica TOPO, pelo acesso gratuito e fácil organização dos dados. Os arquivos das poligonais foram baixados no programa QGIS, a partir do SICAR, e filtrados com resolução ampliada nas propriedades previamente selecionadas para constatar a sobreposição dos cadastros. Posterior a essa etapa de sistematização, os mapas foram salvos em uma pasta de arquivos KML, contendo a propriedade em análise e todas aquelas que possuíam algum tipo de sobreposição.

Após essa etapa de levantamento e sistematização no banco de dados do SICAR, foram selecionadas referências bibliográficas sobre Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural, questão agrária, agricultura familiar e políticas públicas para analisar o material. Também foram aplicados roteiros de entrevista estruturados junto ao representante do INEA (Instituto Estadual do Ambiente) e ao cartório do município, com o fito de averiguar os trâmites e as questões acerca dos cadastros e as sobreposições de áreas.

O Cadastro Ambiental Rural

O Código Florestal Brasileiro (Lei n. 12.651/2012) trata da promoção da atividade florestal com o objetivo de monitorar sua implementação. Um dos recursos utilizados é o CAR, um programa do governo federal de registro público eletrônico obrigatório para todos os imóveis rurais no país, visando ser referência e permitir o planejamento ambiental e econômico de seu uso e ocupação. O CAR é declarado pela plataforma do Sistema de Cadastro Ambiental Rural – SICAR. Nesse cadastro são inseridos dados do proprietário do imóvel, bem como dados referentes a este, tais como documento de comprovação de posse, perímetro, informações relativas a recursos hídricos, Áreas de Preservação Permanente (APPs), Áreas de Uso Restrito (AURs) e Reservas Legais (RLs).

Desse modo, a plataforma detecta automaticamente alguns tipos de sobreposição, como em unidades de conservação (UC), áreas embargadas e terras indígenas. No estado do Rio de Janeiro, até março de 2021, havia 818,98 ha de sobreposição em terras indígenas, 20.386 ha de sobreposição em UC e 151.105,03 ha de sobreposição em área embargada.

O processo de cadastro é bastante simplificado. Todavia, quando realizado por pessoas sem conhecimento técnico em geoprocessamento, problemas podem surgir junto aos órgãos

ambientais estaduais, como sobreposições de propriedades, inserção de dados errôneos ou oportunizados, omissão de dados (como áreas de APP e outras informações ambientais) ou, ainda, inconsistências nas informações apresentadas, podendo gerar atrasos e uma maior demanda de trabalho aos órgãos responsáveis pela análise e validação do cadastro, com exigência de retificações (Santos, 2017, p. 54). Entre os benefícios do cadastro no SICAR, está a isenção de impostos para compra dos principais insumos e equipamentos para recuperação e manutenção das APPs, RLs e AURs.

O CAR também é condicionante para que o proprietário consiga autorização de supressão de floresta ou vegetação nativa no imóvel, manejo sustentável, compensação de RL, exploração de atividades agrossilvipastoris, de ecoturismo e de turismo rural, bem como aprovação de RLs e APPs (Brasil, 2020).

O preenchimento do CAR pode ser realizado por meio do Módulo de Cadastro offline, no qual cada declarante define todo o raio x da propriedade e preenche todas as informações do imóvel rural e do proprietário/possuidor. A efetivação da declaração, ou seja, o envio do cadastro ao SICAR, depende de acesso à internet e deve ser feito diretamente pelo site do CAR[4]. O envio gera um recibo de inscrição ao declarante, que passa a aguardar a análise dos órgãos estaduais – no caso do Rio de Janeiro, o Instituto Estadual do Ambiente (INEA). Destaca-se que todas as informações devem ser verdadeiras e tecnicamente corretas para que o INEA possa analisar a declaração e validá-la.

Junqueira (2015) argumenta algumas justificativas que devem ser levadas em consideração para que o cadastro seja aprovado, como informações equivocadas no SICAR e decisões equivocadas do governo. Em suas palavras:

> Os procedimentos de inscrição do imóvel no CAR deve ser preenchido com requisitos técnicos de representação geográfica a partir de imagens georreferenciadas e arquivos digitais por meio de importação de arquivos do Sistema de Referência SIRGAS 2000 e o sistema de coordenadas geográficas ou de projeção UTM, e pessoas sem o conhecimentos técnico não sabem mexer nessas ferramentas, e talvez até mesmo desconheçam esses termos técnicos, ou seja, como o sistema obriga a usar requisitos técnicos, se a pessoa que faz o cadastro não tem nenhum conhecimento e responsabilidade técnica? (Junqueira, 2015, p. 1)

[4] Site do SICAR: https://www.car.gov.br/#/central/acesso

O acompanhamento dessa análise pode ser feito diretamente no site, por meio da central do proprietário/possuidor, criando-se, nesse espaço, uma conta indicando o número de CPF, número do recibo, e-mail e senha (Santos, 2017, p. 41).

Esse acompanhamento é importante, pois, se forem constatadas irregularidades ou detectadas inconsistências pelo órgão competente, será gerada notificação que, se não for atendida dentro dos prazos concedidos, implicará alteração no status da análise para "pendente", "suspenso" ou "cancelado".

Segundo consta em Brasil (2021), atualmente, cinco estados possuem sistemas eletrônicos próprios: Bahia, Espírito Santo, Mato Grosso do Sul, São Paulo e Tocantins. Outros seis estados utilizam aplicações (submódulos do SICAR) desenvolvidas pelo governo federal, mas instaladas em infraestruturas de tecnologia da informação estaduais, com bancos de dados dos próprios estados, os quais são: Acre, Mato Grosso, Minas Gerais, Pará, Rio Grande do Sul e Rondônia.

No caso desses onze estados, o acesso ao sistema de cadastramento e regularização deve ser obtido diretamente na página oficial dos estados. A emissão do recibo de inscrição pelo SICAR não será imediata, pois dependerá da integração entre os sistemas e da transmissão dos dados para o sistema nacional (Brasil, 2021).

Os demais estados que utilizam as aplicações do governo federal e a infraestrutura de tecnologia da informação provida pelo Serviço Florestal Brasileiro e pelo Ministério de Meio Ambiente são: Alagoas, Amapá, Amazonas, Ceará, Distrito Federal, Goiás, Maranhão, Paraíba, Paraná, Pernambuco, Piauí, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Roraima, Santa Catarina e Sergipe.

Em relação ao panorama do Rio de Janeiro, até o dia 3 de março de 2021, o SICAR registrava 54.600 imóveis cadastrados, totalizando 4.290.939,28 hectares de áreas declaradas. Segundo Belarmino (2018, p. 1):

> A sobreposição tradicionalmente conhecida, por assim dizer, é a confecção de vários documentos para uma mesma área, um mesmo polígono de terra, um mesmo quadrante, tudo com a ajuda criminosa de donos de cartórios, que são verdadeiros gráficos na confecção de documentos frios, na grande maioria oriundos de "formais de partilha". Fugindo da obrigatoriedade de seguir a lei e aos princípios, notadamente o da continuidade registral.

Até o dia 3 de março de 2021, o estado do Rio de Janeiro possuía nove imóveis declarados com sobreposições em terras indígenas, equivalentes a 818,98 hectares. Cinco

desses imóveis estão localizados no município de Paraty e, os outros quatro, em Angra dos Reis, ambos situados na Região da Costa Verde.

Em relação à sobreposição em unidades de conservação[5], no estado do Rio de Janeiro, há 151 imóveis sobrepondo as unidades de conservação, segundo Brasil (2021). O SICAR disponibiliza informações de "sobreposição com área embargada", que se trata de uma pendência de regularização de termos de embargo junto ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (IBAMA). Essa situação ocorreu principalmente na Região Norte do país; no entanto, no Rio de Janeiro, foram identificados 238 imóveis com essa característica de sobreposição como, por exemplo, os municípios: Campos dos Goytacazes, com 16 imóveis; Santo Antônio de Pádua, com 19 imóveis; São Fidélis, com 2 imóveis, entre outros.

Resultados e discussão

Para a realização da análise, selecionou-se, de forma aleatória, na plataforma pública do SICAR, o total de 30 cadastros realizados em São Fidélis, RJ, no ano de 2022. Deste total, organizou-se em três grupos, 10 cadastros (entre 1 e 4 Módulos Fiscais), 10 cadastros (de 4 a 15 Módulos Fiscais) e 10 cadastros (acima de 15 Módulos Fiscais).

A partir dos dados coletados, sistematizados e organizados, no tocante às propriedades analisadas de até quatro módulos fiscais, observou-se que todas elas estavam "ATIVAS", demonstrando que ainda não haviam sido analisadas pelo INEA, órgão responsável pela avaliação no estado do Rio de Janeiro. O Quadro 1 apresenta a caracterização dessas propriedades quanto à sua identificação no SICAR, quanto à área, ao enquadramento em módulo fiscal, à existência de sobreposições, ao status da análise e às restrições. Deste grupo de área (0-4 módulos fiscais), 60% possuíam sobreposições com outras propriedades rurais e 10% apresentavam sobreposição com unidades de conservação; nesse caso, com o Parque Estadual do Desengano (PED).

[5] As unidades de conservação (UC) são áreas territoriais, incluindo seus recursos ambientais, com características naturais relevantes, criadas e protegidas pelo Poder Público com objetivos de conservação. Elas contribuem para a conservação de espécies e atividades educativas que visem à sensibilização ambiental.

Quadro 1 – Caracterização dos cadastros de 0-4MF no município de São Fidélis/RJ.

N°	IDENTIFICAÇÃO NO SICAR	STATUS	MD	ÁREA (HA)	AGUARDANDO ANÁLISE	ADERIU AO PRA	SOBREPOSIÇÕES	RESTRIÇÕES	TIPO DE RESTRIÇÃO
1	3CBF	ATIVO	1,06	12,74	SIM	SIM	NÃO	NÃO	------
2	4E85	ATIVO	3,66	43,95	SIM	SIM	NÃO	NÃO	------
2	AB54	ATIVO	1,15	13,77	SIM	SIM	SIM	NÃO	------
4	7FDOO	ATIVO	3,65	47,79	SIM	SIM	SIM	NÃO	------
5	0579	ATIVO	1,23	14,76	SIM	SIM	SIM	NÃO	------
6	2D07	ATIVO	1,36	16,31	SIM	SIM	SIM	SIM	UC – PED
7	1735	ATIVO	0,95	11,40	SIM	NÃO	NÃO	SIM	UC – PED
8	D3OE	ATIVO	2,04	27,47	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	-------
9	5F8B	ATIVO	3,75	44,95	SIM	SIM	SIM	NÃO	-------
10	EAB4	ATIVO	1,96	23,53	SIM	SIM	SIM	NÃO	-------

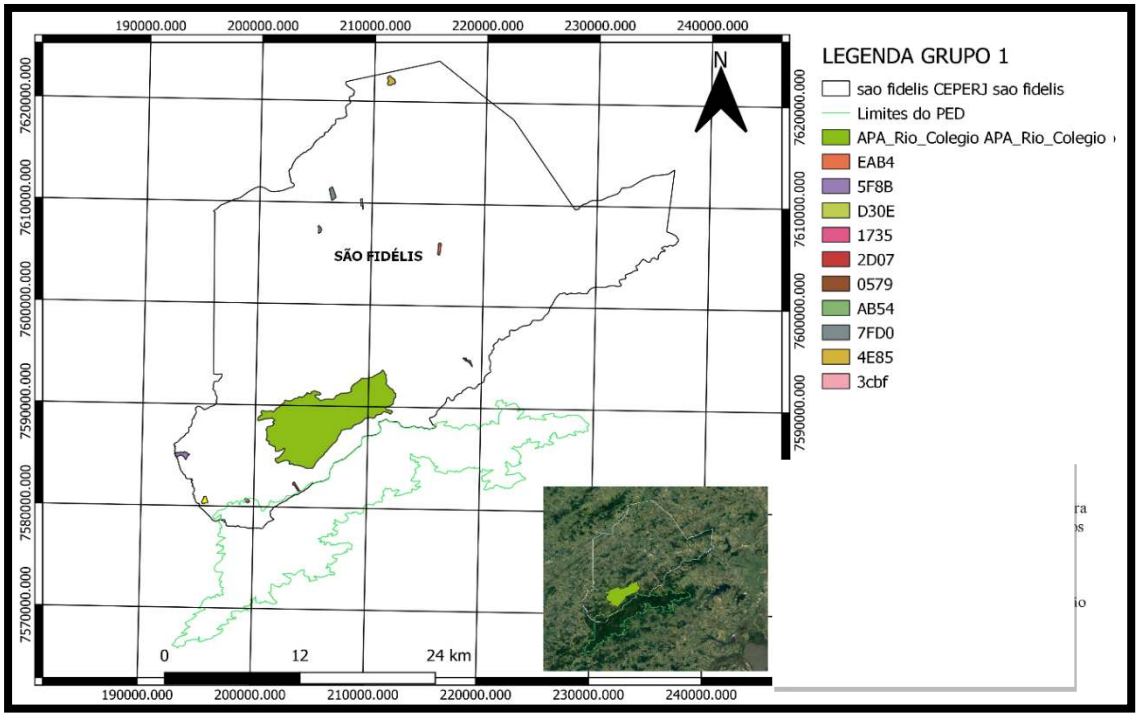
Fonte: SICAR. Org.: Autoras.

A Figura 2 apresenta a espacialização dos cadastros selecionados no SICAR para análise quanto à existência ou não de sobreposição de áreas.

Caso ocorra alguma sobreposição de área, o cadastro não é validado e o responsável pelo preenchimento deve realizar a retificação do próprio cadastro ou apresentar averbação do georreferenciamento registrado junto ao cartório. Para realizar o registro desta averbação do georreferenciamento junto ao cartório, o declarante precisa apresentar anuência dos seus confrontantes, caso haja alteração no tamanho da propriedade, o que pode gerar um problema jurídico entre os proprietários envolvidos.

Outra constatação é que alguns dos cadastros foram feitos com programas de levantamento de perímetros com pouca precisão, como o Google Earth, gerando, assim, a sobreposição.

Figura 2 – Localização dos cadastros selecionados no grupo 1 (0 a 4 MF) no município de São Fidélis, RJ.



Fonte: SICAR. Org.: Autoras.

No tocante ao grupo 1, entre quatro e quinze módulos fiscais, 80% estavam “ATIVOS” (ainda não foram analisados) e 20% “PENDENTES”, ou seja, o analista do INEA já havia analisado e não aprovou o cadastro, exigindo do proprietário que cumpra a notificação disponibilizada na Central do Proprietário/Possuidor. Destes, 90% possuíam sobreposições com outras propriedades e 40% possuíam sobreposição com unidades de conservação. O Quadro 2 apresenta a caracterização destes cadastros.

Quadro 2 – Caracterização dos cadastros analisados entre 4-15 MF no município de São Fidélis/RJ.

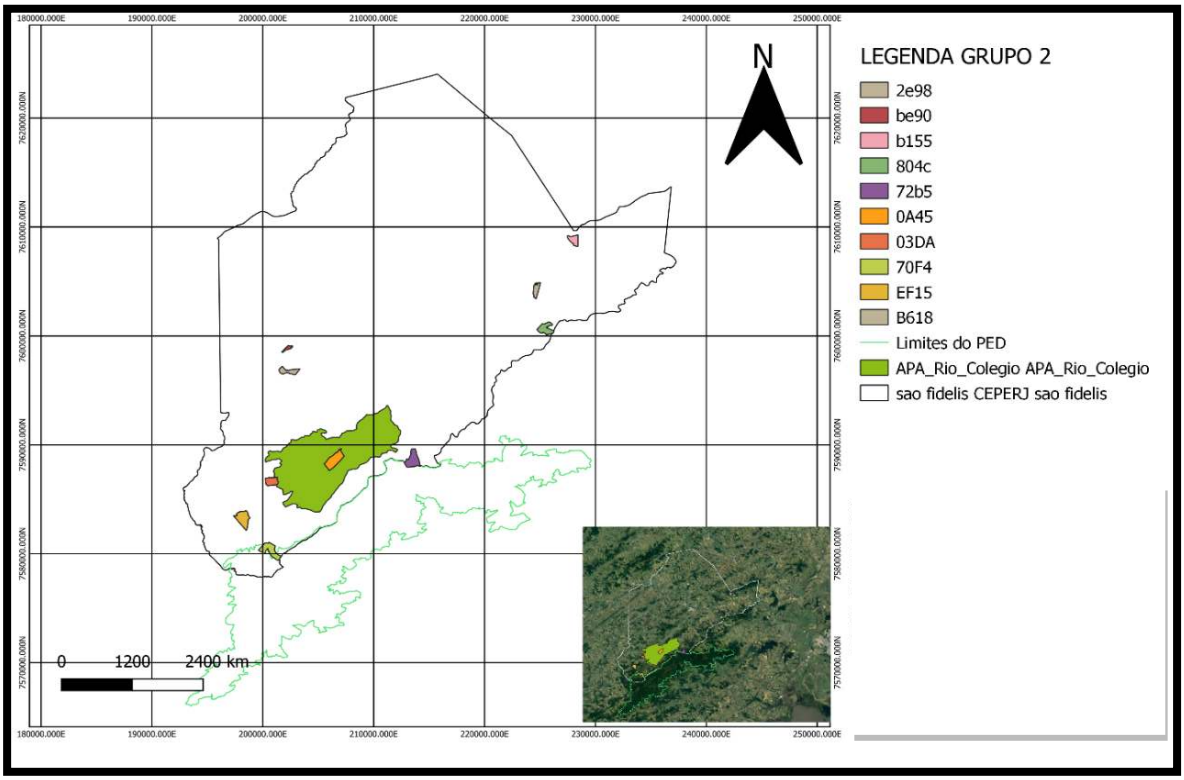
N°	IDENTIFICAÇÃO NO SICAR	STATUS	MD	ÁREA (HÁ)	AGUARDAN DO ANÁLISE	ADERIU AO PRA	SOBREPOSIÇÕES	RESTRIÇÕES	TIPO DE RESTRIÇÃO
1	9760	ATIVO	9,15	109,76	SIM	SIM	SIM	NÃO	------
2	2E98	PENDENTE	4,67	55,99	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	------
2	804C	ATIVO	8,36	100,32	SIM	SIM	SIM	NÃO	------
4	B155	ATIVO	5,37	64,48	SIM	NÃO	SIM	NÃO	------
5	72BC	ATIVO	11,60	139,25	SIM	SIM	SIM	SIM	UC - PED

6	0A45	ATIVO	12,86	154,37	SIM	SIM	SIM	SIM	UC - APA
7	03DA	PENDENTE	6,26	139,25	NÃO	NÃO	SIM	SIM	UC - APA
8	70F4	ATIVO	11,21	135,78	SIM	SIM	SIM	SIM	UC - PED
9	EF15	ATIVO	11,34	136,13	SIM	NÃO	SIM	NÃO	-------
10	B618	ATIVO	5,85	70,17	SIM	SIM	SIM	NÃO	-------

Fonte: SICAR. Org.: Autoras.

A Figura 3 apresenta o mapa dos cadastros analisados entre 4 e 15 MF. Todos os cadastros envolvidos estão aguardando análise do INEA. Essa morosidade da validação envolve muitos fatores, desde o número muito restrito de analistas para avaliar os cadastros das Regiões Norte e Noroeste Fluminenses, até o preenchimento inadequado do cadastro, a presença de sobreposição de áreas etc.

Figura 3 – Localização dos cadastros analisados no grupo 2 (4 a 15 MF) no município de São Fidélis/RJ



Fonte: SICAR. Org.: Autoras.

Por fim, observou-se, no grupo 3, relativo aos cadastros com área acima de 15 MF, que 50% das propriedades estavam "ATIVAS", demonstrando que ainda haviam sido analisadas; 40%, porém, estavam "PENDENTES", ou seja, o analista do INEA já havia analisado o cadastro, mas não o aprovou, cabendo aos proprietários/possuidores atender às exigências da notificação; e 10% estavam "APROVADAS". Deste grupo, 80% dos cadastros possuem sobreposições com outras propriedades e 20% possuem sobreposição com unidades de conservação, conforme mostra o Quadro 3.

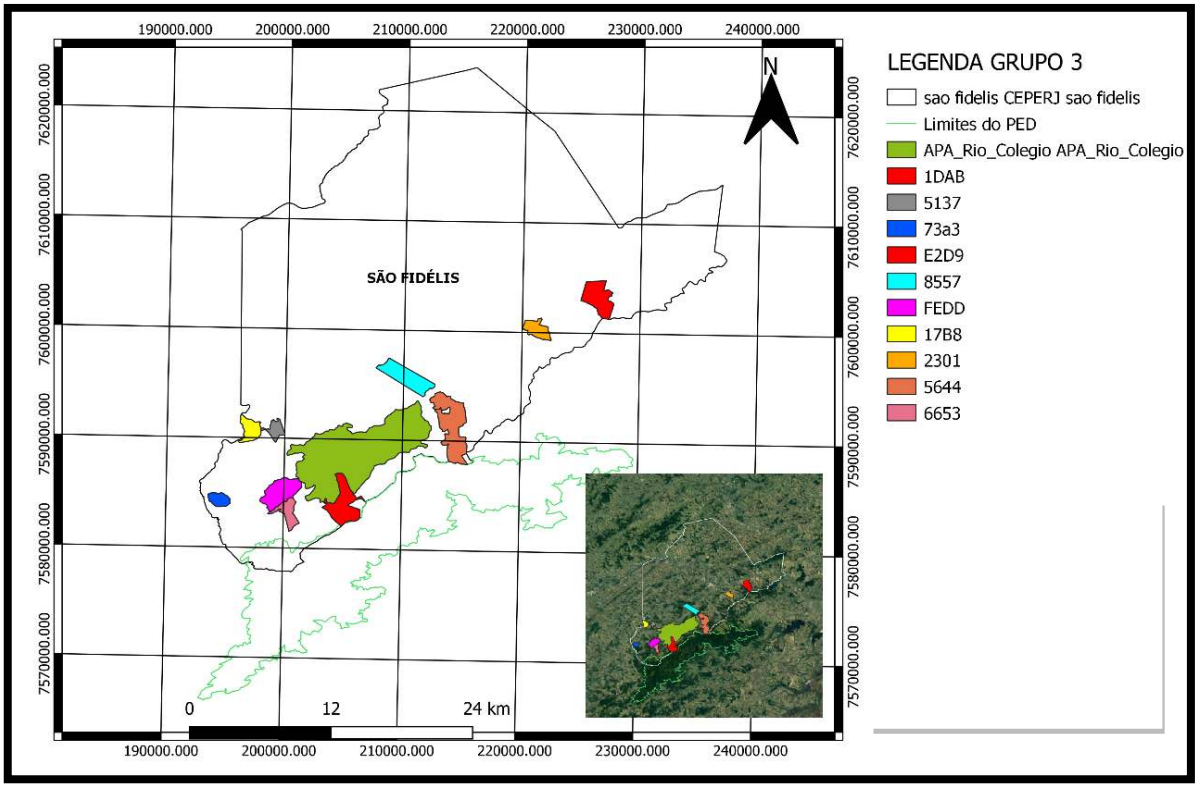
Quadro 3 – Caracterização dos cadastros analisados acima de 15 MF no município de São Fidélis/RJ.

N°	IDENTIFICAÇÃO NO SICAR	STATUS	MD	ÁREA (HÁ)	AGUARDANDO ANÁLISE	ADERIU AO PRA	SOBREPOSIÇÕES	RESTRIÇÕES	TIPO DE RESTRIÇÃO
1	8557	PENDENTE	54,68	656,13	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	------
2	FEDD	PENDENTE	50,03	600,38	NÃO	SIM	SIM	NÃO	------
2	E2D9	PENDENTE	49,42	593,05	NÃO	SIM	SIM	NÃO	------
4	73A3	ATIVO	15,19	182,32	SIM	SIM	SIM	NÃO	------
5	5137	ATIVO	15,19	182,34	SIM	NÃO	SIM	NÃO	------
6	1DAB	ATIVO	59,58	714,94	SIM	SIM	SIM	SIM	UC – APA E PED
7	17B8	ATIVO	24,23	290,76	SIM	SIM	SIM	NÃO	--------
8	2301	ATIVO	23,28	279,34	SIM	SIM	SIM	NÃO	-------
9	6653	APROVADO	23,93	287,10	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	-------
10	5644	PENDENTE	94,32	1.131,87	NÃO	NÃO	SIM	SIM	UC - PED

Fonte: SICAR. Org.: Autoras.

O mapa das propriedades analisadas com mais de 15 MF está na Figura 4. Após o levantamento e a análise dos cadastros, dados dos programas QGIS, Métrica Topo e plataforma CAD foram usados para identificar o percentual de erros de sobreposição que vêm ocorrendo nas declarações. Algumas propriedades possuem sobreposições em quase sua totalidade como, por exemplo, o cadastro identificado como "1DAB".

Figura 4 – Localização dos cadastros analisados no grupo 3 (acima de 15 MF) no município de São Fidélis/RJ.



Fonte: SICAR. Org.: Autoras.

As sobreposições significam que houve declaração de uma parte de terra que não pertence ao imóvel, havendo um equívoco em alguma parte. Pelas análises, do total de 30 cadastros realizados, 24 apresentam problemas e deverão ser notificados a apresentarem justificativas para sua aprovação. Pelo levantamento dos cadastros aleatórios, 97% dos cadastros analisados têm algum tipo de sobreposição, com entraves administrativos como notificações, pendências, cancelamentos, dentre outros que estão presentes. Junqueira (2015) argumenta algumas justificativas que devem ser levadas em consideração para que o cadastro seja aprovado, como informações equivocadas no SICAR e decisões equivocadas do governo.

> Os procedimentos de inscrição do imóvel no CAR deve ser preenchido com requisitos técnicos de representação geográfica a partir de imagens georreferenciadas e arquivos digitais por meio de importação de arquivos do Sistema de Referência SIRGAS 2000 e o sistema de coordenadas geográficas ou de projeção UTM, e pessoas sem o conhecimentos técnico não sabem mexer nessas ferramentas, e talvez até mesmo desconheçam esses termos técnicos, ou seja, como o sistema obriga a usar requisitos técnicos, se a pessoa que faz o cadastro não tem nenhum conhecimento e responsabilidade técnica? (Junqueira, 2015, p. 1).

Após o levantamento e a análise dos cadastros, programas como QGIS, Métrica Topo e plataforma CAD foram utilizados, como confrontantes, para identificar o percentual de erros de sobreposição que vêm ocorrendo nas declarações.

Em casos como esse, o INEA, órgão responsável no estado do Rio de Janeiro para avaliar e aprovar os cadastros submetidos na plataforma, solicita ao proprietário os documentos que comprovem a posse da terra e o georreferenciamento da área, acompanhado de certificação junto ao INCRA.

Para efeitos da investigação, foi entrevistado um analista do INEA (B[6]) da Região Norte Fluminense a respeito de questões do CAR na região. Segundo o referido entrevistado, o CAR cumpre sua função de regularidade ambiental do imóvel. Ele destaca que, entre os principais benefícios adquiridos com a declaração do CAR, esta "agilizou a aprovação da Reserva Legal e a regularização ambiental de imóveis rurais bem como centralizou num único banco de dados todas as informações ambientais relevantes para gestão ambiental de áreas rurais" (Entrevistado B, 2020). Nesse sentido, a intenção principal da adesão ao programa PRA para o proprietário seria "dar prazo e estabelecer as condições de recuperação de Reserva Legal e Faixas Marginais de corpos d'água". Quando questionado se o INEA avalia se o próprio proprietário/possuidor tem competência técnica de finalizar com êxito seu cadastro no CAR sem auxílio de um profissional técnico, o entrevistado explica que

> Depende da familiaridade do proprietário com geotecnologia. Na maioria dos casos, o proprietário não domina as ferramentas tecnológicas necessárias para inscrição de seu imóvel rural no CAR e, por isto, acaba contratando alguém para auxiliá-lo nisto (Entrevistado B, 2020).

O entrevistado B diz não saber responder sobre quais são as dificuldades encontradas pelo produtor a partir do ponto de vista da política pública. Já do ponto de vista ambiental, ele reforça que os maiores problemas encontrados seriam

> Degradação das APP e áreas de uso restrito. No Rio de Janeiro, a agricultura e pecuárias são as atividades menos expressivas no PIB do estado, isto faz com que não haja políticas públicas efetivas voltadas para produção agropecuária e nem interesse de a inciativa privada investir neste setor pois outros setores têm retorno financeiro mais substancial em nosso estado. Logo o setor agropecuário tem seus recursos (naturais e humanos) subutilizados. Assim, se faltam recursos para produzir, muito mais faltam para recuperar as áreas degradas (Entrevistado B, 2020).

[6] Instituto Estadual do Ambiente (INEA), Analista Ambiental. Entrevista presencial realizada em 6 de março de 2020.

O entrevistado B, quando questionado se os proprietários cadastrados conhecem a função da Central do Proprietário/Possuidor, responde que "a minoria não entende sequer o que significa CAR, quem dirá entender o que é Central do Proprietário/Possuidor". Em São Fidélis já foram detectados muitos casos de sobreposição em que a solução encontrada pelo INEA é notificar os proprietários envolvidos a comprovarem as informações declaradas. A prova cabal nesse caso é o georreferenciamento do INCRA averbado em Cartório.

Sobre quais as consequências e as sanções para o imóvel rural que não estiver inscrito no CAR, o entrevistado B explica que

> Depois do fim do prazo legal de adesão ao PRA, quem não estiver inscrito no CAR poderá ser processado na justiça pelas áreas degradadas que existirem em APP ou por não possuírem em seu imóvel rural o percentual mínimo de 20% da área total preservada na forma de Reserva Legal.

Ele acrescenta também que "informações falsas, não atendimento de notificação dentro do prazo estabelecido e duplicidade de cadastros" podem levar ao cancelamento da inscrição do imóvel rural no CAR. As sobreposições significam que houve declaração de uma parte de terra que não pertence ao imóvel rural, havendo um equívoco em alguma parte. O recibo da declaração é um documento gerado automaticamente pelo SICAR, no entanto o proprietário deve acompanhar o andamento da análise na Central do Proprietário Possuidor.

Outro fator observado nas análises das imagens de sobreposição são o "status" de cada cadastro dentro da plataforma do SICAR. Contatou-se que a maior parte das propriedades aguarda análises do INEA, ou seja, a declaração foi efetuada e o proprietário emitiu seu recibo, mas ainda não tem nenhuma comprovação se aquelas informações são verdadeiras para a validação.

Considerações finais

O estudo realizado corroborou que o atual Código Florestal é uma lei altamente complexa e questionável. Dos cadastros escolhidos aleatoriamente para análise, 80% apresentavam algum tipo de sobreposição, o que demonstra a complexidade da ferramenta, gerando, assim, um longo processo de cadastro até a declaração.

Alguns estados do país já exigem obrigatoriedade da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), como, por exemplo, Mato Grosso do Sul e Minas Gerais, o que exige que a

declaração seja feita por um profissional habilitado que tenha conhecimento em geoprocessamento.

Ainda pelo levantamento realizado, 80% dos cadastros analisados possuem algum tipo de sobreposição e entraves administrativos, como notificações, pendências, cancelamentos, entre outros. O aplicativo do módulo de cadastro possui uma resolução de baixa qualidade; apesar de ter sido vendido como imagens georreferenciadas, não dispõe de uma precisão para delimitar geometrias. Constatou-se que a maior parte das propriedades aguarda análises do INEA, ou seja, a declaração foi efetuada e o proprietário emitiu seu recibo, mas ainda não tem nenhuma comprovação se aquelas informações são verdadeiras para a validação.

A forma mais correta de se fazer as declarações do Cadastro Ambiental Rural é utilizar o levantamento topográfico com GPS com uma boa precisão, de maneira a minimizar a ocorrência de sobreposições e, posteriormente, importar esses polígonos gerados para o Sistema SICAR. Como ferramenta para levantamento de poligonais, o SICAR tem demonstrado falhas, sendo necessário programa de geoprocessamento para que a declaração possa atender às exigências do INEA.

Assim, para que se cumpra com maior eficiência o desafio e o objetivo do CAR – como monitoramento e controle dos desmatamentos, regularização ambiental do imóvel e, consequentemente, a validação dessa declaração – necessita-se de que a legislação torne obrigatório que essa declaração seja feita por um profissional qualificado, com a emissão de respectiva ART, e que as instituições públicas forneçam profissionais para que os pequenos produtores rurais possam realizar corretamente seus cadastros.

Diante das dificuldades apresentadas, compreende-se a necessidade de oferecer aos proprietários um suporte que reduza o problema das sobreposições. Este suporte pode partir de unidades da EMATER (Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural), de prefeituras e secretarias de meio ambiente ou de sindicatos rurais que possam auxiliar no momento do referenciamento dos módulos. Tendo em vista que o principal objetivo do CAR era o controle da vegetação e o combate ao desmatamento, por ora, até que se analisem os cadastros e os localizem espacialmente de forma correta, o maior desafio é a validação do cadastro declarado de forma correta para possibilitar a aprovação e o acesso às demais políticas públicas.

Referências

BELARMINO, M. M. **Sobreposição de Terras Rurais e o CAR**. 2018. Disponível em: https://martbelo.jusbrasil.com.br/artigos/614664375/sobreposicao-de-terras-rurais-e-o-car?ref=topic_feed. Acesso em: 3 mar. 2021.

BRASIL, Sistema Nacional de Informações Florestais. 2020. Disponível em https://snif.florestal.gov.br/pt-br/cadastro-ambiental-rural. Acesso em: 1 mar. 2020.

BRASIL. **Cadastro Ambiental Rural**. Disponível em: https://www.car.gov.br/ Acesso em: 30 abr. 2019.

BRASIL. **Decreto no 7.830 de 17 de outubro de 2012**. Dispõe sobre o Sistema de Cadastro Ambiental Rural, o Cadastro Ambiental Rural, estabelece normas de caráter geral aos Programas de Regularização Ambiental, de que trata a Lei no 12.651, de 25 de maio de 2012, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Decreto/D7830.htm. Acesso em: 2 nov. 2019.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico de 2022. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/22827-censo-demografico-2022.html?edicao=35938. Acesso em: 3 mar. 2021.

BRASIL. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. SICAR - Imóveis - Rio de Janeiro. 2021. Disponível em: https://www.car.gov.br/publico/imoveis/index. Acesso em: 3 mar. 2021.

BRASIL. Serviço Florestal Brasileiro. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (org.). CAR - Cadastro Ambiental Rural. Brasília, 2020. Disponível em: https://www.florestal.gov.br/documentos/car/boletim-do-car/4418-revisao-boletim-car-encaminhar-07abr. Acesso em: 2 mar. 2020.

BRASIL. SICAR: Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural. Consulta Pública, 2025c. Disponível em: http://www.car.gov.br/publico/imoveis/index. Acesso em: 27 out. 2018.

JUNQUEIRA, M. Cadastro Ambiental Rural – CAR. **Sindicato Rural de Presidente Prudente**, [*s. l.*], 2 jun. 2015. Disponível em: https://www.sindicatoruralprudente.com.br/cadastro-ambiental-rural-car/#prettyPhoto . Acesso em: 2 out. 2021.

RIO DE JANEIRO (Estado). **Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica de São Fidélis**. Secretaria de Estado do Ambiente – SEA (2015). Disponível em: http://aemerj.org.br/images/pdf/PMMA/Municipio%20de%SaoFidelispdf. Acesso em: 5 abr. 2022.

SANTOS, P. P. dos. **Análise do módulo do Cadastro Ambiental Rural - CAR:** estudo de caso para os estados de MG, RJ e SP. 2017. 69 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Agrícola e Ambiental) – Curso de Pós-Graduação em Engenharia Agrícola e Ambiental, Instituto de Tecnologia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2017.

SÃO FIDÉLIS. Secretaria de Estado do Ambiente. Instituto Estadual do Ambiente - Inea (org.). **Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica de São Fidélis**. São Fidélis: Iser, 2014. 170 p.

SERVIÇO FLORESTAL BRASILEIRO (SFB). **O que é o Cadastro Ambiental Rural (CAR).** 2021. Disponível em: https://florestal.gov.br/inventario-florestal-nacional/?option=com_content&view=article&id=74&Itemid. Acesso em 01 mar. 2021.

SOFIATTI, A. São Fidélis: ambiente, economia e perspectivas para o desenvolvimento parte II. 2015. **SF Notícias**, São Fidélis, 2 jul. 2025. Disponível em: https://sfnoticias.com.br/sao-fidelis-ambiente-economia-e-perspectiva-de-desenvolvimento-parte-ii#google_vignette. Acesso: 3 mar. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE. Atlas Norte Fluminense. **Dados Populacionais 2020**. Campos dos Goytacazes: UFF, 2020. Disponível em: https://atlasnf.uff.br/?page_id=7226. Acesso em: 21 mar. 2021.

VARGAS, F. A. de. **Análise crítica dos potenciais impactos ambientais derivados das alterações do Código Florestal Brasileiro em 2012**. 2018. 109 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Curso de Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Francisco Beltrão, 2018.