



# Simpósio de Integração Acadêmica

“Bicentenário da Independência: 200 anos de ciência, tecnologia e inovação no Brasil e 96 anos de contribuição da UFV”

SIA UFV 2022



## Análise da base de dados nacional do Cadastro Ambiental Rural (CAR), disponibilizada em formato tabular por município

Lucas Ulysséa Leal Soares <sup>1</sup> ([lucas.ulysséa@ufv.br](mailto:lucas.ulysséa@ufv.br)); Alexandre Simões Lorenzon <sup>2</sup> ([alexandre.lorenz@ufv.br](mailto:alexandre.lorenz@ufv.br)); Ernani Lopes Possato <sup>3</sup> ([ernani.possato@ufv.br](mailto:ernani.possato@ufv.br)); Nicolas Afonso de Souza Matos Alves <sup>1</sup> ([nicolas.alves@ufv.br](mailto:nicolas.alves@ufv.br)); Douglas de Rezende <sup>1</sup> ([douglas.r.rezende@ufv.br](mailto:douglas.r.rezende@ufv.br)), e Talita Oliveira de Souza Cruz <sup>1</sup> ([talita.o.cruz@ufv.br](mailto:talita.o.cruz@ufv.br)).

**1 Graduando(a) em Engenharia Florestal (UFV); 2 Professor do Departamento de Engenharia Florestal (UFV); 3 Engenheiro do Departamento de engenharia Florestal (UFV)**

ÁREA TEMÁTICA: Recursos florestais e engenharia florestal. GRANDE ÁREA: Ciências Agrárias. CATEGORIA DO TRABALHO: Pesquisa

### Introdução

O Cadastro Ambiental Rural (CAR) é uma ferramenta do governo federal, de inscrição obrigatória para todos os imóveis rurais, que tem como objetivo integrar informações ambientais das propriedades ou posses rurais, compondo uma base de dados para controle, monitoramento, planejamento ambiental e econômico e combate ao desmatamento. A criação do CAR se deu pela Lei nº 12.651/2001 e regulamentado pela Instrução Normativa MMA nº 2, de 5 de maio de 2014 (BRASIL, 2022).

### Objetivos

O presente trabalho teve como objetivo realizar uma análise da base de dados nacional do CAR. Portanto, buscou-se estudá-la de forma quantitativa e qualitativamente, no que diz respeito ao número de propriedades que tiveram seus dados levantados, assim como ao processo de análise e regularização ambiental dessas propriedades, respectivamente.

### Material e Métodos

Parte dos dados do CAR, em formatos vetoriais e tabular, são de acesso público ([www.car.gov.br](http://www.car.gov.br)), e permitem a visualização espacial e cadastral dos cadastros inscritos e agrupados para os municípios do Brasil. Para esta pesquisa, os dados tabulares do CAR foram baixados, por município, em arquivos com a extensão .csv, contendo informações como número do recibo, tipo de imóvel, situação e condição do cadastro. No período de 15 de Março a 11 de Abril de 2022 foram baixados arquivos de 5.542 municípios, outros 26 municípios não tinham os dados disponíveis ou os seus arquivos estavam corrompidos. Após os download dos dados foram importados e analisados no software R.

### Apoio Financeiro

EMBRAPPII.

### Resultados e Discussão

No total, foram listados 6.488.886 imóveis rurais cadastrados, onde a Bahia foi o estado com o maior número de propriedades cadastradas (948.084), seguido de Minas Gerais (922.551), Rio Grande do Sul (593.577), Paraná (484.025) e São Paulo (399.660). O município com o maior número de propriedades cadastradas é Monte Santo - BA, com 17.934 propriedades; seguido de Porto Velho - RO (15.921), Canguçu - RS (13.358) e Pilão Arcado - BA (11.297).

Além disso, dentro do banco de dados estudado, foram identificados 24 tipos de “Condições”, em que 6,15 milhões de propriedades (94,83%) ainda estão “Aguardando análise” por parte do órgão responsável do estado. Observou-se também que em 243.795 mil propriedades (3,75%), o CAR passou por algum tipo de análise, sendo o Pará o estado com mais imóveis com o CAR nessa condição (102.127), seguido do Mato Grosso (34.754), Roraima (29.613), Goiás (24.092) e Maranhão (16.664). Vale destacar que em 8 estados brasileiros, segundo o banco de dados analisado, nenhuma propriedade passou por algum tipo de análise até o momento. Outros 2.795 cadastros foram revisados e aguardam aceite do proprietário, análise da equipe técnica ou da regularidade ambiental. No que diz respeito a “Situação” dos cadastros, esta está dividida da seguinte forma:

Tabela 2 – Resumo dos cadastros em relação à situação, considerando os dados disponibilizados pelo SICAR, até abril de 2022.

Situação do CAR	Sigla	Número de propriedades	Porcentagem
Ativo	AT	6202944	95,5936522652803
Pendente	PE	217377	3,34999983047885
Cancelada	CA	46732	0,720187471894165
Suspensão	SU	21813	0,336160432346731

### Conclusões

Por conclusão, apesar de a lei do CAR ter sido regulamentada a mais de oito anos, pôde-se observar que o número de propriedades que passaram por algum tipo de análise é ainda muito pouco expressivo, de apenas 3,75% do número de imóveis rurais cadastrados. Logo, este número supõe a ineficiência na avaliação desses dados e da mesma forma expressa a dificuldade de se utilizar esse banco de informações como uma ferramenta para ações ambientais como por exemplo, o controle e o monitoramento do desmatamento.

### Bibliografia

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 2022. Disponível em: <<https://www.car.gov.br/#/>>.

### Agradecimentos

**FUNARBE**  
FUNDAÇÃO ARTHUR BERNARDES

**EMBRAPPII**