

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E ENGENHARIAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FLORESTAIS E DA MADEIRA

PAMELA THUANE SANTOS FERREIRA

CADASTRO AMBIENTAL RURAL NO ESPÍRITO SANTO

JERÔNIMO MONTEIRO

2016

PAMELA THUANE SANTOS FERREIRA

CADASTRO AMBIENTAL RURAL NO ESPÍRITO SANTO

Monografia apresentada ao Departamento de Engenharia Florestal da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para obtenção do título de Engenheiro Florestal.

Orientador: Prof. Humberto Fantuzzi Neto

JERÔNIMO MONTEIRO

2016

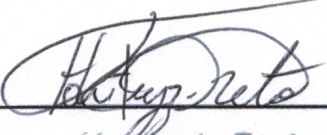
PAMELA THUANE SANTOS FERREIRA

CADASTRO AMBIENTAL RURAL NO ESPIRITO SANTO

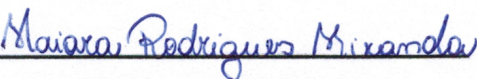
Monografia apresentada ao Departamento de Engenharia Florestal da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para obtenção do título de Engenheiro Florestal

Aprovada em 04 de julho de 2016

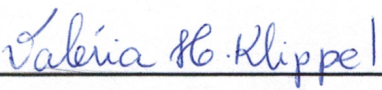
COMISSÃO EXAMINADORA


Humberto Fantuzzi Neto

(Orientador)


Maiara Rodrigues Miranda

(Conselheira)


Valéria Hollunder Klippel

(Examinadora)

AGRADECIMENTOS

A Deus, a qual sou grata pela força dada para enfrentar cada dificuldade encontrada, pelo amor, proteção, saúde, e livramentos concebidos ao longo da minha vida;

Aos meus pais, Claudenice e Roberto, pelo apoio, amor e paciência ao longo desta etapa enfrentada diante de muitas dificuldades e por toda dedicação a nossa família;

A minha irmã, Mayara, por toda amizade, apoio e companheirismo;

A Maiara Rodrigues Miranda, pela amizade, apoio, suporte e boa vontade em colaborar com este trabalho. Serei eternamente grata;

A Hugo Nunes Rodrigues, pelo amor, paciência, companheirismo e motivação diária para que este trabalho fosse concluído com êxito;

A Felipe dos Santos Grigoletto, por toda amizade, irmandade e cumplicidade;

Aos meus amigos, que torceram por esta conquista e estiveram ao meu lado durante a jornada universitária;

Aos professores, que tive durante o curso, que decidiram lecionar por amor e vocação;

A minha psicóloga, Kenea Peixoto, por toda motivação, conselhos e valiosos ensinamentos que contribuíram para enfrentar este desafio;

A Valéria Hollunder Klippel, por aceitar participar da avaliação deste trabalho com boa vontade e compromisso. Admiro sua trajetória na carreira acadêmica e me sinto honrada pela sua contribuição;

Por fim, a minha avó, Therezinha Lyra Ferreira, a qual dedicarei todas as vitórias alcançadas ao longo da minha vida.

RESUMO

O Novo Código Florestal (Lei 12.651/2012) surgiu por meio da proposta de atualização do código antecedente, Lei 4.771/65, visando atender as necessidades do setor rural, assim como a conservação do meio ambiente. Essa lei estabeleceu o Cadastro Ambiental Rural (CAR) como instrumento nacional e obrigatório para todos os proprietários de imóveis rurais no Brasil. O CAR é um instrumento auxiliador no processo de regularização de imóveis rurais (propriedades e posses) através de um registro realizado de forma eletrônica. Esse registro é composto por dados estratégicos que visam o planejamento ambiental e econômico dos imóveis rurais, além de atuar contra o desmatamento das diversas formas de vegetação nativa do Brasil, controlando, monitorando e combatendo esse grande vilão do meio ambiente. Esse trabalho realiza um estudo que visa conhecer o CAR e como ocorre a sua realização, além do acompanhamento da retificação de um cadastro em um imóvel rural no estado do Espírito Santo, onde existem aproximadamente 130 mil propriedades rurais. O Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal (IDAF) é o órgão responsável pelo cadastramento no estado, recebendo os cadastros através do Sistema Integrado de Monitoramento e Licenciamento Ambiental (SIMLAM). Recentemente houve a prorrogação do prazo para o dia 31 de dezembro de 2017, visto que até maio de 2016 foram cadastrados, no Espírito Santo, apenas cerca de 1,2 milhão hectares de terra, o que equivale a 27,8% do total cadastrável. Em vista do atual cenário ambientalmente preocupante em que o Brasil se encontra, o principal objetivo do CAR é atuar como um instrumento visando a recuperação ambiental e o combate ao desmatamento da vegetação nativa brasileira.

Palavras chave: Novo Código Florestal, Imóveis rurais, Meio ambiente.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Tela inicial da etapa ‘Cadastro de Imóveis’ no SICAR.	29
Figura 2 – Seleção do tipo de propriedade a ser cadastrada na etapa ‘Cadastro de imóveis’ no SICAR.	30
Figura 3 – Etapa onde são inseridos os dados do responsável técnico pelo cadastramento na plataforma SICAR.	31
Figura 4 – Etapa referente a indicação do imóvel a ser cadastrado na plataforma SICAR.	32
Figura 5 – Etapa onde ocorre a identificação do domínio da propriedade que está sendo cadastrada no SICAR.	33
Figura 6 – Etapa onde é inserida a documentação do imóvel que está sendo cadastrado no SICAR.	34
Figura 7 – Etapa ‘Geo’ do SICAR, onde ocorre a delimitação da propriedade que está sendo cadastrada.	35
Figura 8 – Requerimento digital (página 1) gerado pelo SIMLAM no processo de retificação do CAR da Fazenda Serra Azul.	40
Figura 9 – Requerimento digital (página 2) gerado pelo SIMLAM no processo de retificação do CAR da Fazenda Serra Azul.	41
Figura 10 – Relatório de caracterização (página 1) gerado pelo SIMLAM no processo de retificação do CAR da Fazenda Serra Azul.	42
Figura 11 - Relatório de caracterização (página 2) gerado pelo SIMLAM no processo de retificação do CAR da Fazenda Serra Azul.	43
Figura 12 - Croqui de Dominialidade (página 1) pertencente ao Relatório de caracterização gerado pelo SIMLAM no processo de retificação do CAR da Fazenda Serra Azul.	44
Figura 13 - Croqui com Imagem (página 2) pertencente ao Relatório de caracterização gerado pelo SIMLAM no processo de retificação do CAR da Fazenda Serra Azul.	45
Figura 14 - Quadro de Áreas (página 3) pertencente ao Relatório de caracterização gerado pelo SIMLAM processo de retificação do CAR da Fazenda Serra Azul.	46

- Figura 15 - Quadro de Áreas (página 4) pertencente ao Relatório de
caracterização gerado pelo SIMLAM processo de retificação do CAR da
Fazenda Serra Azul. 47
- Figura 16 - Quadro de Áreas (página 5) pertencente ao Relatório de
caracterização gerado pelo SIMLAM processo de retificação do CAR da
Fazenda Serra Azul. 48

LISTA DE SIGLAS

APP - Áreas de Preservação Permanente

RL - Reserva Legal

ART - Anotação de Responsabilidade Técnica

CAR - Cadastro Ambiental Rural

CNA - Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil

CONTAG - Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura

EMATER - Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural

FETRAF - Federação Nacional dos Trabalhadores e Trabalhadoras na Agricultura Familiar

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

IDAF - Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal

INCAPER - Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural

INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

MMA - Ministério do Meio Ambiente

OCB - Organização das Cooperativas Brasileiras

PRA - Programa de Regularização Ambiental

SICAR - Sistema de Cadastro Ambiental Rural

SIG - Sistemas de Informações Geográficas

SIGA - Sistema de Informações Geográficas e Ambientais

SIMLAM - Sistema Integrado de Monitoramento e Licenciamento Ambiental

SINIMA - Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO	10
1.1 OBJETIVOS	12
1.1.1 OBJETIVO GERAL	12
1.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
2. REFERENCIAL TEÓRICO	13
2.1 Código Florestal	13
2.1.1 Histórico	13
2.2 Cadastro Ambiental Rural (CAR)	16
2.2.1 Prazo para inscrição	18
2.2.2 Realização do cadastro	19
2.2.3 O Sistema de Cadastro Ambiental Rural	19
2.2.4 Técnicas de geoprocessamento para o CAR	22
2.2.5 Principais barreiras para o produtor rural do Espírito Santo	24
2.4 A agricultura familiar e populações tradicionais	24
3 METODOLOGIA	26
3.1 Código Florestal x Cadastro Ambiental Rural	26
3.2 Etapas de realização do CAR através do SIMLAM	28
3.2.1 O módulo de Cadastro Ambiental Rural	28
3.2 Iniciando a inscrição no CAR	28
3.3 Cadastrante	30
3.4 Imóvel	31
3.5 Domínio	32
3.6 Documentação	33
3.7 Geo	34
3.8 Formas de obtenção de dados para realizar o Cadastro Ambiental Rural	35
4. RESULTADOS DA PESQUISA	37
5. CONCLUSÕES	50
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	51

1. INTRODUÇÃO

Devido à necessidade de mudanças na legislação ambiental, em busca de atender os anseios do setor rural e também à conservação do meio ambiente, surgiu o Projeto de Lei nº 1.876/99 (BRASIL, 1999) na Câmara dos Deputados, o qual foi proposto como uma atualização do Código Florestal.

Após diversas discussões e alterações, o novo código foi sancionado como Lei 12.651/2012. Essa lei estabeleceu o Cadastro Ambiental Rural (CAR) como instrumento nacional e obrigatório para todos os proprietários de imóveis rurais no Brasil. O cadastro busca auxiliar o processo de regularização de imóveis rurais quanto a questão ambiental, já que atua contra o desmatamento das diversas formas de vegetação nativa do Brasil, controlando, monitorando e combatendo o desmatamento, que é responsável pela redução e fragmentação de habitats da flora brasileira.

O cadastramento de todas as propriedades rurais do país no Sistema de Cadastro Ambiental Rural (SICAR) é obrigatório para que as mesmas sejam incluídas no Programa de Regularização Ambiental (PRA), que visa à recuperação das áreas degradadas e desmatadas que, por lei, devem ser preservadas. O conjunto de informações exigidas durante o cadastro gera um banco de informações sobre cada imóvel rural do país, possibilitando um controle das florestas e da vegetação nativa de cada propriedade rural, sendo o responsável pela manutenção da área o dono da propriedade, ou quem realizou a declaração (BRASIL c, 2015).

Entre os biomas brasileiros, a Mata Atlântica sofreu desmatamento em cerca de 85,5% da sua área original; nos Pampas, 54,2% da área original foi desflorestada; no Cerrado, 49,1% da sua mata nativa sofreu desmatamento; na Caatinga, a cobertura vegetal original foi desmatada em 46,6%; enquanto o Pantanal foi o bioma menos atingido pelo desmatamento, visto que houve o desflorestamento de aproximadamente 15,4% da sua área natural (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2015).

No Espírito Santo, apenas cerca de 10,5% da área total de Mata Atlântica presente no estado ainda é existente. Com isso, o estado se comprometeu a zerar o desmatamento ilegal da Mata Atlântica até 2018, sendo um entre os 15 estados que assinaram uma carta conjunta proposta pela Fundação SOS Mata Atlântica

assumindo esse compromisso, além do comprometimento em ampliar sua cobertura florestal nativa (INSTITUTO BRASILEIRO DE PESQUISAS ESPACIAIS, 2015).

Ainda há muito o que ser feito para preservar as áreas naturais restantes nos biomas brasileiros, além de recuperar parte da vegetação desmatada, e, neste cenário ambientalmente preocupante em que o Brasil se encontra, o CAR é visto como um veículo para a inversão deste grave problema.

Este estudo busca compreender o funcionamento e a importância deste instrumento, a partir de pesquisas visando ampliar o conhecimento sobre o CAR e também o acompanhamento da retificação de um CAR realizado em um imóvel rural localizado no estado Espírito Santo.

Objetivos

1.1. Objetivo geral

O objetivo geral deste trabalho é a realização de um estudo sobre o Cadastro Ambiental Rural, além do acompanhamento da retificação de um cadastro em um imóvel rural no estado do Espírito Santo.

1.2. Objetivos específicos

Como objetivos específicos têm-se:

- Analisar as exigências propostas pelo Novo Código Florestal em relação ao CAR;
- Simular a realização de um CAR através da plataforma nacional de cadastramento para conhecer o processo de cadastramento através do Sistema de Cadastro Ambiental Rural (SICAR);
- Acompanhar a retificação de um cadastro realizado em um imóvel rural no Estado do Espírito Santo;
- Relatar as principais barreiras para o produtor rural do Estado do Espírito Santo em relação ao CAR.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Código Florestal

O Código Florestal é a lei que instaura as regras gerais sobre onde e de que forma é possível haver exploração da vegetação nativa do território brasileiro. Ele estabelece quais áreas exigem preservação e quais regiões são autorizadas a receber os diferentes tipos de produção rural (AHRENS, 2003).

O primeiro Código Florestal foi criado no ano 1934 (Decreto nº 23.793) e desde a sua criação, passou por inúmeras modificações, como as que ocorreram em 1965, onde foi revogado pela Lei 4.771 de setembro de 1965. Ao longo de sua vigência de 47 anos, o código Florestal continuou passando por várias alterações.

O Código Florestal atual (Lei 12.651 de maio de 2012), oriundo do Projeto de Lei 1876/99, foi fruto de grandes batalhas no Congresso Nacional ao longo dos seus 12 anos de tramitação, geradas entre ruralistas e ambientalistas, representando o que foi possível diante dos anseios das diferentes correntes que o compõem.

2.1.1 Histórico

Em 1934 foi estabelecido o primeiro Código Florestal brasileiro, em um período que a expansão cafeeira avançava vigorosamente, principalmente na região Sudeste. Devido a expansão das plantações, as áreas florestais sofriam constante redução, se afastando cada vez mais das cidades, fato que dificultava e onerava as atividades relacionadas a extração e transporte de lenha e carvão, sabendo que os mesmos eram insumos energéticos de grande importância nesse período (O ECO, 2016).

O Decreto 23.793/1934 almejava então, encarar os negativos efeitos sociais e políticos determinados pelo aumento do preço e eventual ausência da lenha e carvão, e garantir a continuidade do seu fornecimento. Visando isso, a legislação exigiu que os proprietários de imóveis rurais mantivessem a chamada "quarta parte", que seria 25% da área da propriedade rural com a cobertura vegetal original, como uma visão inicial da reserva florestal (BRASIL d, 2012).

Também havia na legislação um plano inicial visando a preservação ambiental, inserindo o conceito de florestas protetoras, a fim de conservar e garantir o regime

das águas, evitar erosão, fixar dunas, asilar espécies de fauna indígena entre outros, mesmo não prevendo as distâncias mínimas para a proteção dessas áreas. Com isso, foi originado o conceito de Áreas de Preservação Permanente (APPs), que se encontram nos imóveis rurais nos dias de hoje (O ECO, 2016).

Com a chegada de novos combustíveis e fontes condutoras de energia, a lenha se tornou economicamente menos valiosa. Ao mesmo tempo, cresceu a consciência do papel do meio ambiente e das florestas, e da função desta em terrenos privados. Neste contexto surgiu o Código Florestal de 1965, a Lei 4.771/65, que atualizou a lei anterior (BRASIL e, 2012).

A definição de APP e RL foi incluída na Lei 4.771/65 através da Medida Provisória nº 2.166-67 em 2001, trazendo como definição:

II - área de preservação permanente: área protegida nos termos dos arts. 2º e 3º desta Lei, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas;

III -Reserva Legal: área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas (BRASIL e, 2012).

Visando a preservação dos distintos biomas, a "quarta parte" das propriedades rurais se destina à Reserva legal. O código de 1965 estabelecia que, em território amazônico, metade de cada imóvel rural deveria ser destinado à preservação. Nos demais estados do país o percentual deveria ser 20%. Nesta versão da lei, as APPs foram melhores definidas com mínimas distâncias e direção sobre qual parte das terras carece de proteção (O ECO, 2016).

O Código Florestal de 1965 e suas seguintes modificações estabelecem, entre outros aspectos, as restrições referentes ao direito de propriedade em referência a utilização e exploração do solo e das florestas e diferentes tipos de vegetação. Em 1986, a Lei 7.511/86 alterou o sistema de reserva florestal que em seu artigo 19: “Visando a rendimentos permanentes e à preservação de espécies nativas, os

proprietários de florestas explorarão a madeira somente através de manejo sustentado, efetuando a reposição florestal, sucessivamente, com espécies típicas da região” (Lei nº 7.511/86). Com isso, houve a proibição do desmatamento das áreas nativas. Houve a expansão dos limites das APPs, os 5 metros foram substituídos por 30 metros (contados da margem dos rios) e, no caso de rios largura igual ou superior a 200 metros, o limite das APPs se tornou equivalente à largura dos mesmos (BRASIL f, 2012).

Três anos mais tarde, foi determinado através da Lei 7.803/89 que as RLs obtivessem sua reposição florestal composta, prioritariamente, por espécies nativas. A delimitação das APPs nas matas ciliares foi novamente alterada por meio da criação de áreas protegidas ao redor de nascentes, bordas de chapadas ou em áreas em altitude superior a 1.800 metros (O ECO, 2016).

A partir de 1996, o Código Florestal sofreu modificações através de distintas Medidas Provisórias, a última foi a MP 2166-67 no ano de 2001. Neste período, também houve a modificação do Código por meio da Lei de Crimes Ambientais (LEI n.º 9.605/98). Algumas infrações administrativas contidas no mesmo se tornaram crimes e a legislação autorizou a aplicação de multas de altos valores através dos órgãos de fiscalização ambiental, além da criação de novas infrações (BRASIL g, 2012).

Desde a década de 1990, houve intensa pressão para que o Código Florestal de 1965 se flexibilizasse por parte das entidades de classes que representavam os grandes proprietários rurais. As discussões induziram à proposta de reforma do Código Florestal, o qual tramitou ao longo de 12 anos na Câmara dos Deputados e acendeu inúmeras polêmicas entre os ruralistas e os ambientalistas (O ECO, 2016).

O Código Florestal, Lei 12.651/12, que está vigorando desde maio de 2012, apresenta diversos recursos que necessitam de regularização e da criação dos instrumentos necessários para a sua eficácia (BRASIL b, 2012). Por exemplo, o CAR, indispensável para todas as propriedades rurais, que visa a integração das informações ambientais, tinha como previsão sua disponibilidade em 2013, o ano consecutivo em que o Código entrou em vigor. Porém, houve a prorrogação do prazo em mais um ano, e apenas a partir de maio de 2014, os donos das propriedades rurais

brasileiras estavam aptos a fazer o registro (O ECO, 2016). Outro obstáculo: o Código também antecipa que os Estados “criem, aprovem, monitorem e fiscalizem Planos de Regularização Ambiental (PRA) para que as propriedades recuperem ou compensem áreas de preservação” (BRASIL, 2012).

2.2 Cadastro Ambiental Rural (CAR)

CAPÍTULO VI - DO CADASTRO AMBIENTAL RURAL

Art. 29º. É criado o Cadastro Ambiental Rural - CAR, no âmbito do Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente - SINIMA, registro público eletrônico de âmbito nacional, obrigatório para todos os imóveis rurais, com a finalidade de integrar as informações ambientais das propriedades e posses rurais, compondo base de dados para controle, monitoramento, planejamento ambiental, econômico e combate ao desmatamento (BRASIL, 2012).

A probabilidade de formação de bases de dados no âmbito nacional, vinculada ao Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente (SINIMA), confere o desígnio de adequado planejamento e inteligência ambiental. Contudo, o principal objetivo do CAR é estabelecer a obrigatoriedade de que todos os imóveis rurais do país possuam registros perante os órgãos ambientais (INICIATIVA DE OBSERVAÇÃO, VERIFICAÇÃO E APRENDIZAGEM DO CAR, 2015).

§ 1º A inscrição do imóvel rural no CAR deverá ser feita no órgão ambiental municipal, estadual ou federal, que, nos termos do regulamento, exigirá do possuidor ou proprietário:

I - identificação do proprietário ou possuidor rural;

II - comprovação da propriedade ou posse;

III - identificação do imóvel por meio de planta e memorial descritivo, contendo a indicação das coordenadas geográficas com pelo menos um ponto de amarração do perímetro do imóvel, informando a localização dos remanescentes de vegetação nativa, das Áreas de Preservação Permanente, das Áreas de Uso Restrito, das áreas consolidadas e, caso existente, também da localização da Reserva Legal (BRASIL b, 2012).

A legislação determina ainda que os registros devem acontecer de preferência nos órgãos ambientais municipais ou estaduais, e devem conter dados relacionados

ao “proprietário ou posseiro, comprovação e identificação do imóvel, perímetro e suas áreas internas” (BRASIL, 2012 g). A prioridade pelos órgãos estaduais ou municipais impede que ocorra a equívoco do programa Mais Ambiente, o qual distorcia o conceito de que o registro no CAR poderia ser realizado em união ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) (INICIATIVA DE OBSERVAÇÃO, VERIFICAÇÃO E APRENDIZAGEM DO CAR, 2015).

§ 2º O cadastramento não será considerado título para fins de reconhecimento do direito de propriedade ou posse, tampouco elimina a necessidade de cumprimento do disposto no art. 2º da Lei nº 10.267, de 28 de agosto de 2001 (BRASIL h, 2001).

O CAR não confirma a titularidade fundiária. A legislação institui o prazo para que o interessado efetue a inscrição, sendo este de um ano e prorrogável por período igual, computado a partir da sua fundação. Esse prazo pode parecer inicialmente breve ao se considerar que existem 5,6 milhões de imóveis rurais – em sua grande maioria minifúndios que, em função da própria lei, requer apoio do poder público para esta tarefa (INICIATIVA DE OBSERVAÇÃO, VERIFICAÇÃO E APRENDIZAGEM DO CAR, 2015).

§ 3º A inscrição no CAR será obrigatória para todas as propriedades e posses rurais, devendo ser requerida no prazo de 1 (um) ano contado da sua implantação, prorrogável, uma única vez, por igual período por ato do Chefe do Poder Executivo.

Art. 30º. Nos casos em que a Reserva Legal já tenha sido averbada na matrícula do imóvel e em que essa averbação identifique o perímetro e a localização da reserva, o proprietário não será obrigado a fornecer ao órgão ambiental as informações relativas à Reserva Legal previstas no inciso III do § 1º do art. 29.

Parágrafo único. Para que o proprietário se desobrigue nos termos do caput, deverá apresentar ao órgão ambiental competente a certidão de registro de imóveis onde conste a averbação da Reserva Legal ou termo de compromisso já firmado nos casos de posse (BRASIL g, 2012).

No decreto que regulamenta o CAR, é acenado que sua inscrição é de caráter declaratório, permanecendo aquele que informa submisso a sanções penais e administrativas caso comunique equivocadamente, seja falso ou ainda omissivo. O

caráter declaratório tem sido protestado por aqueles que creem que tal particularidade embarça a exatidão das informações. O CAR, desde que foi concebido, tem uma etapa de apreciação e validação das informações pelo próprio órgão ambiental, levando ao monitoramento ou a fiscalização diretamente em campo. Vale ressaltar e questionar se existe disponibilidade de mão de obra para a execução dessa tarefa, e se os órgãos ambientais efetuarão tanto a análise como a validação (INICIATIVA DE OBSERVAÇÃO, VERIFICAÇÃO E APRENDIZAGEM DO CAR, 2015).

Segundo o Ministério do Meio Ambiente (2012), o CAR é um instrumento fundamental no auxílio do processo de recuperação de áreas degradadas. É um cadastro eletrônico baseado no levantamento de dados georreferenciados do imóvel, como os limites das APP e RL, áreas remanescentes de vegetação nativa, área rural consolidada, áreas de interesse social e áreas de utilidade pública.

2.2.1 Prazo para inscrição

A data limite para a inscrição das propriedades rurais anteriormente era até o dia 05 de maio de 2015 e depois 05 de maio de 2016, porém, até a data primeiramente estipulada, apenas cerca de 52,8% da área total de 373 milhões de hectares de imóveis rurais teria se inscrito no sistema informatizado federal.

Visto isso, houve a prorrogação do prazo para as inscrições, através de decreto presidencial, estendendo o prazo até o dia 05 de maio de 2016. A partir da nova data limite, os imóveis não registrados se tornaram banidos do acesso às políticas públicas como crédito rural, linhas de financiamento e dispensa de impostos na compra de insumos e equipamentos (INSTITUTO DE DEFESA AGROPECUÁRIA E FLORESTAL, 2016).

Recentemente a Presidência da República aprovou a prorrogação do prazo para realização do CAR até o dia 05 de maio de 2017 para os imóveis que possuem até quatro módulos fiscais. Porém, no dia 14 de junho de 2017, entrou em vigor a lei nº 13.295, prorrogando o prazo para 31 de dezembro de 2017. O cadastro está prognosticado no Código Florestal Brasileiro, sendo obrigatório desde 2014 para todas

as propriedades rurais, públicas ou privadas, independentemente do tamanho (INSTITUTO DE DEFESA AGROPECUÁRIA E FLORESTAL, 2016).

2.2.2 Realização do cadastro

No Espírito Santo o cadastro deve ser realizado pelo produtor através do acesso ao SIMLAM Módulo Público, o qual o link de acesso está disponível no site do IDAF (www.idaf.es.gov.br) e, posteriormente, deve-se protocolar junto ao órgão os documentos que são criados por meio do sistema. Caso a propriedade possua quatro módulos fiscais ou mais, é necessário a apresentação da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de profissional habilitado (INSTITUTO DE DEFESA AGROPECUÁRIA E FLORESTAL DO ESPÍRITO SANTO, 2016).

Em imóveis rurais destinados à agricultura familiar que possuam área com até 25 hectares, a inscrição no CAR poderá ser feita pelo IDAF ou instituições habilitadas, como os sindicatos rurais e o Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (INCAPER). Haverá validação de todos os cadastros pelo IDAF (INSTITUTO DE DEFESA AGROPECUÁRIA E FLORESTAL DO ESPÍRITO SANTO, 2016).

2.2.3 O Sistema de Cadastro Ambiental Rural

Apesar de ter sido criado oficialmente pelo Decreto Nº 7.830, de outubro de 2012, a procedência do SICAR, remonta à validade do extinto Mais Ambiente. Somente alguns estados possuíam o sistema de gestão do CAR, o MMA então encarregou ao IBAMA a empreitada de arquitetar um sistema que pudesse ser empregado pelos estados interessados, que se baseasse em linguagem aberta (software livre) (INICIATIVA DE OBSERVAÇÃO, VERIFICAÇÃO E APRENDIZAGEM DO CAR, 2015).

Com a vigência da nova legislação florestal, o SICAR passou a ter o desígnio de não exclusivamente “receber e gerenciar os dados do CAR, mas também de integrá-los entre os entes federativos, monitorar a situação da vegetação nativa no interior dos imóveis, promover o planejamento ambiental e econômico, e disponibilizar

informações de natureza pública” (INSTITUTO DE DEFESA AGROPECUÁRIA E FLORESTAL, 2016).

Criou-se então um site para tornar-se a face pública do SICAR (www.car.gov.br), o qual possui informações e tutoriais úteis para a realização do cadastro. Depois do preenchimento dos dados básicos, o interessado iniciava o processo de desenho do “mapa digital do imóvel, das áreas de uso, das APPs e de RL, dos rios e das estradas com o suporte das imagens de satélite” (INICIATIVA DE OBSERVAÇÃO, VERIFICAÇÃO E APRENDIZAGEM DO CAR, 2015).

Em relação ao SICAR, existem dúvidas acerca da sua integração com os sistemas estaduais de cadastro vigentes nos Estados de MT, PA, TO, BA, SP, MG e ES, em função das alterações de softwares e de perspectivas. Ocorrendo o mesmo em relação ao grau de publicidade a ser adjudicado às informações registradas (INSTITUTO DE DEFESA AGROPECUÁRIA E FLORESTAL, 2016).

Todos os estados e o Distrito Federal firmaram com o MMA e o IBAMA os Acordos de Cooperação Técnica propendendo à ascensão da regularização ambiental, de maneira especial ao CAR. Àqueles que almejam, concede-se a utilização do SICAR como módulo responsável pela recepção e pelo tratamento das informações. Determinadas instituições representativas do setor agropecuário, como a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) e a Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB), e da agricultura familiar, como a Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (CONTAG) e a Federação Nacional dos Trabalhadores e Trabalhadoras na Agricultura Familiar (FETRAF), também firmaram semelhantes documentos, com o intuito de movimentar os proprietários e posseiros a gravarem seus imóveis rurais. O MMA então adquiriu imagens da rede de satélite RapidEye no ano de 2011 e, depois do tratamento, as distribuiu aos estados (INICIATIVA DE OBSERVAÇÃO, VERIFICAÇÃO E APRENDIZAGEM DO CAR, 2015).

Em paralelo o IBAMA passou a desenvolver o SICAR, o Ministério do Meio Ambiente o software CAR off-line, por meio de contrato ou convênio com a Universidade Federal de Lavras. Tal software deveria ser complementar ao SICAR, sendo proposto à coleta de dados em locais de difícil acesso à internet. De posse

desses dados e de um computador, o interessado pode ir a campo coletar informações (INSTITUTO DE DEFESA AGROPECUÁRIA E FLORESTAL, 2016).

Após a inserção das informações, o sistema passa a gerar um protocolo preliminar sem legitimidade jurídica, em função do caráter declaratório de tal cadastro. Por meio de acesso à internet, os dados previamente coletados em campo são encaminhados por meio de upload para o SICAR e em seguida gera um protocolo de inscrição, registro necessário para acolhimento da nova lei florestal (INICIATIVA DE OBSERVAÇÃO, VERIFICAÇÃO E APRENDIZAGEM DO CAR, 2015).

Em relação ao desenho dos imóveis no sistema, existe a problemática relacionada aos erros não intencionais. Tecnológicas soluções como softwares desenvolvidos pela empresa The Nature Conservancy (Agrogeo e Portal de Gestão Ambiental) tendem a promover o trabalho de preparação de cálculo das APPs e das RLs, suavizando possíveis ônus de checagem e validação (INSTITUTO DE DEFESA AGROPECUÁRIA E FLORESTAL, 2016).

No período em que o site do SICAR encontrava-se suspenso, o software CAR off-line, passou a ser a principal ferramenta do SICAR, ou apenas a sua face pública no sítio eletrônico. Desde então, os estados principiaram o recebimento de visitas do Ministério para que a nova sistemática fosse lançada localmente, esse processo iniciou-se pelo Rio Grande do Sul (INICIATIVA DE OBSERVAÇÃO, VERIFICAÇÃO E APRENDIZAGEM DO CAR, 2015).

De acordo com o Ministério do Meio Ambiente (MMA), até o fim de 2013 todos os estados apresentariam o lançamento oficial. “A partir deste lançamento estadual, o sistema no site oficial ficaria aberto para download das imagens e do programa referente ao estado. Os interessados poderiam desenhar seus imóveis e feições” (INSTITUTO DE DEFESA AGROPECUÁRIA E FLORESTAL, 2016, p. 23). Entretanto, o módulo de envio dos dados (upload) ainda não se encontra habilitado, também não está disponível o módulo de consultas (INICIATIVA DE OBSERVAÇÃO, VERIFICAÇÃO E APRENDIZAGEM DO CAR, 2015).

2.2.4 Técnicas de geoprocessamento para o CAR

As técnicas de geoprocessamento utilizadas são análise de imagem por satélite, análise de ortofotografias, e análise de geobases.

Os Sistemas de Informações Geográficas (SIG) consistem na aplicação de softwares que analisam os dados espaciais obtidos por coleta em campo ou por carta topográfica e/ou imagens de satélites, sendo uma ferramenta de manipulação, ou um modo de digitalização de mapas, possibilitando a organização dos dados obtidos e determinar um diagnóstico das variáveis estudadas.

Uma ortofotografia, ou ortofoto, é uma reprodução fotográfica retificada de uma área ou região, apresentando os elementos em uma única escala, com um bom nível de precisão geométrica, permitindo a demarcação de limitantes de terrenos, sendo eficaz em trâmites de regularização. Estas imagens, que são geradas através de processos computacionais a partir de uma fotografia perspectiva em plano ortogonal, são livres de deformações na imagem oriundos da inclinação e relevo (INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS, 2013).

O uso de geotecnologias para o monitoramento e planejamento do uso sustentável dos recursos naturais tem se difundido cada vez mais e facilitando o desenvolvimento de estudos ambientais. Uma ampla tecnologia existente permite o uso de ferramentas e produtos capazes de facilitar e agilizar o levantamento, mapeamento e análise dos recursos naturais existentes. As geotecnologias são um conjunto de tecnologia para a coleta, o processamento, a análise e a oferta de informações com referência geográfica, as geotecnologias integram soluções em hardware e software como poderosas ferramentas para tomadas de decisões (RISTOW, 2014).

Entre os maiores desafios para a gestão de bacias hidrográficas, está a organização de dados cartográficos de diferentes origens e natureza, para que possam ser utilizados efetivamente por técnicos e gestores públicos, servindo de base para a continuidade de futuros programas ou ações (RIBEIRO et al., 2003).

Além disso, muitos destes dados cartográficos são disponibilizados aos gestores públicos em formatos inadequados a incorporação dos SIGs exigindo,

portanto, diferentes processos de transformação. Desta forma, os SIGs são ferramentas imprescindíveis para a organização, análise e gerenciamento de dados em bacias hidrográficas (OLIVEIRA et al., 2011).

Cunha (2001), em uma visão mais técnica, traz os SIGs como instrumentos computacionais que permitem a realização de análises complexas devido a integração de diferentes fontes e também a criação de bancos de dados georreferenciados. Nessa perspectiva, os SIGs contribuem na evolução da tecnologia, abrangidas pelo Geoprocessamento, sendo esta definida como técnicas matemáticas e computacionais para o tratamento de informações geográficas.

O uso de geotecnologias ou SIGs, auxiliam na interpolação dos dados reais extraídos em bases cartográficas e/ou trabalhos a campo, processados em softwares que aceleram o encontro dos resultados, podendo ser analisados e interpretados através de mapas temáticos, ricos em detalhes. Desse modo, o geoprocessamento torna-se uma ferramenta imprescindível nos estudos ambientais, pois permite uma abordagem complexa e integradora das relações entre natureza e sociedade, fundamental para a realização das práticas eficientes na gestão ambiental (RISTOW, 2014).

A síntese dos mapas temáticos e a integração dos parâmetros para a definição adequada dos limites de cada unidade são facilitadas pelas ferramentas de Cartografia Digital e SIGs (FIORI, 2004), o que possibilita a automatização ao produzir documentos cartográficos e levando a uma tomada de decisão mais ágil e exata. O uso do SIG a fim de gerar mapas temáticos confere manipulação e tratamento de dados em um trabalho ágil, seguro e exato, o mesmo reflete em tomada de decisões.

É importante ressaltar a aplicabilidade dos dados, uma vez que os mesmos estão disponibilizados em formatos que podem ser manipulados por diversos softwares, apresentando-se como uma importante ferramenta para análise em pequenas e médias escalas de trabalho (RISTOW, 2014).

2.2.5 Principais barreiras para o produtor rural do Espírito Santo

Embora o governo exija o cumprimento integral da lei, o mesmo não oferece elementos adequados para que o proprietário faça o CAR. Dessa maneira, os custos envolvidos no cadastro são de responsabilidade do proprietário. O proprietário deve arcar ainda com todas as despesas relacionadas à vistoria pelo IDAF (a qual pode variar de acordo com o município). No Espírito Santo, o IDAF é o órgão responsável pela realização do cadastro em propriedades com menos de 25 ha de agricultura familiar (INICIATIVA DE OBSERVAÇÃO, VERIFICAÇÃO E APRENDIZAGEM DO CAR, 2015).

Os proprietários muitas vezes dão entrada ao processo, mas os mesmos não são analisados em tempo hábil, pois os escritórios que analisam os processos não possuem corpo técnico suficiente para atender a demanda. Em alguns municípios, como Cachoeiro de Itapemirim, a análise do processo demora entre um a dois anos. O cadastro também é exigido na realização de transferência de proprietário do imóvel.

Outra barreira encontrada pelos proprietários de imóveis rurais é a falta de conscientização sobre a importância do CAR, muitas vezes devido ao acesso limitado aos meios de comunicação (INICIATIVA DE OBSERVAÇÃO, VERIFICAÇÃO E APRENDIZAGEM DO CAR, 2015).

2.3 A agricultura familiar e populações tradicionais

A Lei Nº 12.651/2012 admite simplificados procedimentos (art. 55) para o efetivo registro no Cadastro Ambiental Rural (CAR) no que se relaciona aos pequenos proprietários e posseiros rurais familiares (cf. inciso V, art. 3º), de modo semelhante as terras indígenas e povos de comunidades tradicionais (cf. § único, art. 3º). Desse modo, tais grupos encontram-se exonerados da necessidade de apresentação da planta e o memorial descritivo do imóvel, satisfazendo exclusivamente um croqui que contenha o perímetro do imóvel e a sua respectiva localização das APPs e RLs. Além disso, o artigo 53 estabelece ainda que no apontamento da Reserva Legal de tais imóveis, os órgãos ambientais ou instituições parceiras resultem o levantamento das

coordenadas geográficas devidas (INICIATIVA DE OBSERVAÇÃO, VERIFICAÇÃO E APRENDIZAGEM DO CAR, 2015).

Tal flexibilidade é de suma importância ao se considerar o contingente populacional que pode ser afetado. Apesar disso, até a presente data existem escassas iniciativas que promovam o CAR para tais grupos, em que a modalidade varredura tenha sido utilizada para o mapeamento dos imóveis rurais nos municípios que se beneficiaram dos primeiros projetos (INSTITUTO DE DEFESA AGROPECUÁRIA E FLORESTAL, 2016).

3 METODOLOGIA

O trabalho desenvolvido utiliza como metodologia a pesquisa bibliográfica, através da busca por informações em artigos, legislação, análises, interpretações de livros, uso de softwares, entre outras fontes, a fim de compreender a relação entre o Código Florestal brasileiro e o CAR; além de acompanhar o processo de execução de um CAR de uma propriedade rural localizada no Espírito Santo.

Além da pesquisa bibliográfica, foi realizado o acompanhamento da retificação, através da plataforma estadual, de um CAR de um imóvel identificado com Fazenda Serra Azul, localizado no distrito Serra Azul, no município Divino de São Lourenço, assim como a simulação do cadastro completo do mesmo pela plataforma federal, para que fosse possível conhecer todas as etapas deste processo. O proprietário do imóvel e interessado pelo cadastramento é o senhor Miguel Hermes Miranda. A responsável técnica, que realizou o cadastramento e o projeto digital através do SIMLAM e protocolou os documentos junto ao Idaf é a engenheira florestal Maiara Rodrigues Miranda.

3.1 Código Florestal x Cadastro Ambiental Rural

Com a atualização do código, surgiu um projeto que contempla a agricultura familiar e congrega diferenciadas obrigações para esse segmento, dentre elas: a possibilidade de desmatamento para explorar atividade de impacto ambiental baixo, a inscrição das propriedades familiares no CAR e o licenciamento ambiental de planos de manejo florestal (BRASIL g, 2012).

A nova lei florestal transformou os princípios de gestão da vegetação nativa dos imóveis rurais, em que o CAR surge com diversas funções, dentre elas, o cadastramento é uma das condições para aceitação da prática da aquicultura (para os imóveis que possuem até 15 módulos fiscais), e para a locação da infraestrutura física essencial nas APPs. Também é requisito para quem deseja obter autorizações de desmatamento de áreas nativas (INICIATIVA DE OBSERVAÇÃO, VERIFICAÇÃO E APRENDIZAGEM DO CAR, 2015).

A inscrição no CAR permite o direito para o prosseguimento das atividades agrossilvipastoris, ecoturismo e turismo rural em áreas de preservação permanente com uso consolidado, em torno de nascentes e olhos d'água perenes, assim como no entorno de lagos e lagoas naturais, e estabelece o dever de recomposição destas áreas nos limites que o Código Florestal estabelece, bem como, a elegibilidade aos programas de incentivo econômico” com a intenção de conservação ambiental, para a aderência ao PRA, sendo uma condição para aqueles que almejam a obtenção de crédito agrícola depois de dezembro de 2017 (BRASIL g, 2012).

A ausência do CAR tem implicações como a impossibilidade de realizar venda ou transferência da propriedade e obter acesso a crédito rural e licenças ou autorizações junto aos órgãos ambientais. A normativa federal não traz a aplicação de multas para esses casos (MEDEIROS, 2012).

Em relação a RL, o CAR faz-se necessário para que haja a aprovação da localização da área pelo órgão ambiental; para aqueles que buscam o desimpedimento de averbação nos cartórios; para aqueles que desejam computar as APPs nos cálculos do percentual; para admitir a contrapartida em outras áreas; para a composição da servidão ambiental e para que sejam emitidas as Cotas de Reserva Ambiental (BRASIL g, 2012).

O CAR é um instrumento de grande relevância, havendo a necessidade de considerar ao mesmo tempo sua relação com o Plano de Regularização Ambiental (PRA) e, desse modo, com as políticas de regularização ambiental. A nova legislação ambiental traz consigo a importância do CAR para que funcionem os programas de regularização. Ele é o elemento que torna possível, em escala grande, o acompanhamento da evolução do cumprimento dos termos de compromissos previamente assumidos pelos que concordaram com os programas diante do órgão ambiental. Os mecanismos responsáveis pela averiguação e controle necessitam ser ágeis e, sempre que possível, automatizados, com a intenção de evitar que a ausência de recursos humanos colabore para o inadimplemento generalizado da legislação florestal – tal como ocorria nos últimos anos (INICIATIVA DE OBSERVAÇÃO, VERIFICAÇÃO E APRENDIZAGEM DO CAR, 2015).

Assim, os Planos de Regularização Ambiental (PRAs) devem possuir mecanismos que acompanhem a sua implementação. Caso a demora na concepção dos programas persista, existe o risco de advir a sensação de que estes não serão inseridos em sua totalidade (INSTITUTO DE DEFESA AGROPECUÁRIA E FLORESTAL, 2016).

3.2 Etapas de realização do CAR através do SIMLAM

3.2.1 O módulo de Cadastro Ambiental Rural

O módulo para realizar o CAR através da plataforma federal encontra-se disponível para ser baixado em seu site oficial (www.car.gov.br), e instalado na máquina de acesso daquele que efetuará o cadastro.

O produtor ou cadastrante deve ficar atento para baixar o módulo que se refere ao seu estado.

Após executar o Download do programa e sua respectiva instalação, o cadastrante deve baixar as imagens referentes ao local onde se encontra sua propriedade. Via de regra, as imagens disponibilizadas pelo módulo de Cadastro devem possuir até 5 metros de resolução espacial. Na tela inicial do Cadastro, além de baixar imagens, o cadastrante poderá gravar um Cadastro, ou enviar o Cadastro ao módulo, ou ainda ter acesso a retificação do mesmo.

3.2.2 Iniciando a inscrição no CAR

Após ter baixado as imagens, não faz-se necessário manter-se conectado à internet para efetuar o CAR. Para dar início ao cadastro, deve selecionar o item “CADASTRAR” na parte superior da tela (Figura 1). Então, será aberta a tela CADASTRO DE IMÓVEIS.



Figura 1 – Tela inicial da etapa ‘Cadastro de imóveis’ no SICAR.

Fonte: CAR, 2016

Na tela “CADASTRO DE IMÓVEIS” irá aparecer a lista de imóveis já cadastrados, podendo os mesmos serem retificados no item “RETIFICAR UM CADASTRO”, ou ainda iniciar um novo Cadastro no item “CADASTRAR NOVO IMÓVEL”. Ao acessar o item “CADASTRAR NOVO IMÓVEL” (Figura 2), onde deve-se acessar o item “IMÓVEL RURAL”.



Figura 2 – Seleção do tipo de propriedade a ser cadastrada no CAR na etapa ‘Cadastro de imóveis’ no SICAR.

Fonte: CAR, 2016

3.2.3 Cadastrante

Deve-se cadastrar inicialmente a pessoa responsável por efetuar o preenchimento do CAR (Figura 3). Nesta tela devem ser preenchidos os itens requisitando o CPF, Data de Nascimento, Nome e Nome da Mãe do cadastrante. Os campos com o símbolo * são de preenchimento obrigatório. Após os dados serem preenchidos, é possível ir para a próxima etapa após selecionar o item “PRÓXIMO” no canto inferior direito.

The screenshot displays the 'CADASTRAR IMÓVEL RURAL' step in the CAR system. The interface features a header with the CAR logo and navigation icons. The main section is titled 'Novo Imóvel Rural' and contains a form for 'Dados do Cadastrante'. The form includes fields for 'CPF', 'Data de Nascimento', 'Nome', and 'Nome da Mãe'. A 'Próximo' button is visible at the bottom right. The interface also includes a 'Voltar' button and a 'Próximo' button.

Figura 3 – Etapa onde são inseridos os dados do responsável técnico pelo CAR na plataforma SICAR.

Fonte: CAR, 2016

3.2.4 Imóvel

Nesta tela (Figura 4) deve-se incluir os dados do imóvel: Nome do Imóvel, UF, Município, CEP (opcional), Descrição de acesso (descrever como chegar à propriedade a partir da cidade mais próxima, incluindo pontos de referência), Zona Rural ou urbana; e os Dados de Contato do Imóvel: Endereço/Logradouro, Número, Complemento, Bairro, CEP, UF, Município, E-mail (opcional) e telefone (opcional). A partir dos Dados de Contato do Imóvel o órgão ambiental fará comunicação com o proprietário caso haja necessidade, por isso, os dados devem ser preenchidos corretamente para não haver desencontros. Após os dados serem preenchidos, para avançar rumo à próxima etapa basta selecionar o item “PRÓXIMO” no canto inferior direito.

Dados do Imóvel

Nome do Imóvel *: Fazenda Tostão
Município *: São Pedro do Sul

CEP *: 97400-000

Descrição do Acesso ao Imóvel *: Saida do brejo de entrada do município 5 km em direção a Santa Maria, na localidade de Passo da Cruz

Zona de Localização *: ☒ Rural ☐ Urbana

Endereço de Correspondência

Endereço/Logradouro *: Número *: Complemento: *

Bairro *: CEP *: UF *: Município *: Selecionar Selecionar

E-mail *: Telefone: *

* Campos Obrigatórios

BRASIL Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

CAR MÓDULO DE CADASTRO

Figura 4 – Etapa referente a indicação do imóvel a ser cadastrado no CAR na plataforma SICAR.

Fonte: CAR, 2016

3.2.5 Domínio

Os dados de domínio (Figura 5) dizem respeito aos dados do proprietário ou possessor do imóvel, que pode ser um ou mais produtores. Caso tenha mais de um proprietário todos devem ser cadastrados.

Selecionar Pessoa Física ou Pessoa Jurídica e incluir o CPF ou CNPJ, Data de Nascimento, Nome e Nome da Mãe de cada proprietário e selecionar o botão “ADICIONAR”. Abaixo, irão aparecer os proprietários/possuidores adicionados. Após os dados serem preenchidos, basta selecionar o item “PRÓXIMO” no canto inferior direito para avançar rumo à próxima etapa.

Figura 5 – Etapa onde ocorre a identificação do domínio da propriedade que está sendo cadastrada no SICAR.

Fonte: CAR, 2016

3.2.6 Documentação

Nesta etapa (Figura 6) são inseridos os dados dos documentos que comprovem o domínio ou posse da propriedade. Um imóvel pode ser composto por uma ou mais matrículas somadas as áreas de posse ou não. A cada documento adicionado deve-se cadastrar os proprietários do imóvel e em seguida selecionar o botão verde com sinal de “+” para cada proprietário adicionado e, em seguida, selecionar o botão verde “ADICIONAR”. Abaixo, no item “DOCUMENTOS ADICIONADOS”, irão aparecer a lista de documentos que compõem a propriedade e a área total da propriedade. Após os dados serem preenchidos, selecionar o item “PRÓXIMO” no canto inferior direito.

Dados do Documento

Propriedade ou Posse ¹:

☒ Propriedade ☐ Posse

Nome da Propriedade ²: Área (ha) ³: Tipo de Documento ⁴:

1 Número da Matrícula ou Documento: Data do Documento: Livro:

Folha: UF do Cartório: Município do Cartório:

2 Código no Sistema Nacional de Cadastro Rural (SNCR): 3 Certificação do imóvel no INCRA:

Possui Reserva Legal Averbada e/ou Reserva Legal Aprovada e não Averbada?

☐ Sim ☒ Não

Não possui Reserva Legal Averbada e/ou Reserva Legal Aprovada e não Averbada.

Adicionar Proprietários ⁵:

Não existem pessoas cadastradas no passo Domínio.

IBAMA Ministério do Meio Ambiente CAR MÓDULO DE CADASTRO

Figura 6 – Etapa onde é inserida a documentação do imóvel que está sendo cadastrado no SICAR.

Fonte: CAR, 2016

3.2.7 Geo

Na tela Geo (Figura 7), o cadastrante deve delimitar o imóvel e suas características. Nesta etapa aparecerá a imagem do município aonde foi cadastrada a propriedade. Na porção superior da tela, o cadastrante deve selecionar os temas, item por item, para serem desenhados na imagem: ÁREA DO IMÓVEL, SERVIDÃO ADMINISTRATIVA, APP/USO RESTRITO, COBERTURA DO SOLO, RESERVA LEGAL E ÁREA FINAL, no entanto, o primeiro tema a ser desenhado é a área do imóvel, onde a mesma deve delimitar o perímetro total da propriedade. Para auxiliar a inclusão dos temas descritos acima, na porção inferior da tela existem quinze botões: desenhar linhas, desenhar polígono, desenhar um ponto, importar um arquivo shapefile, KML ou GPX, remover um objeto do desenho, arrastar o mapa, zoom +, zoom -, zoom seleção, zoom imóvel, zoom em coordenada, pesquisar por município, medir uma distância, quadro de áreas e módulos fiscais. Após ter desenhado todos os temas referentes à propriedade, o botão “QUADRO DE ÁREAS” poderá visualizar a área referente a cada tipologia que foi cadastrada.

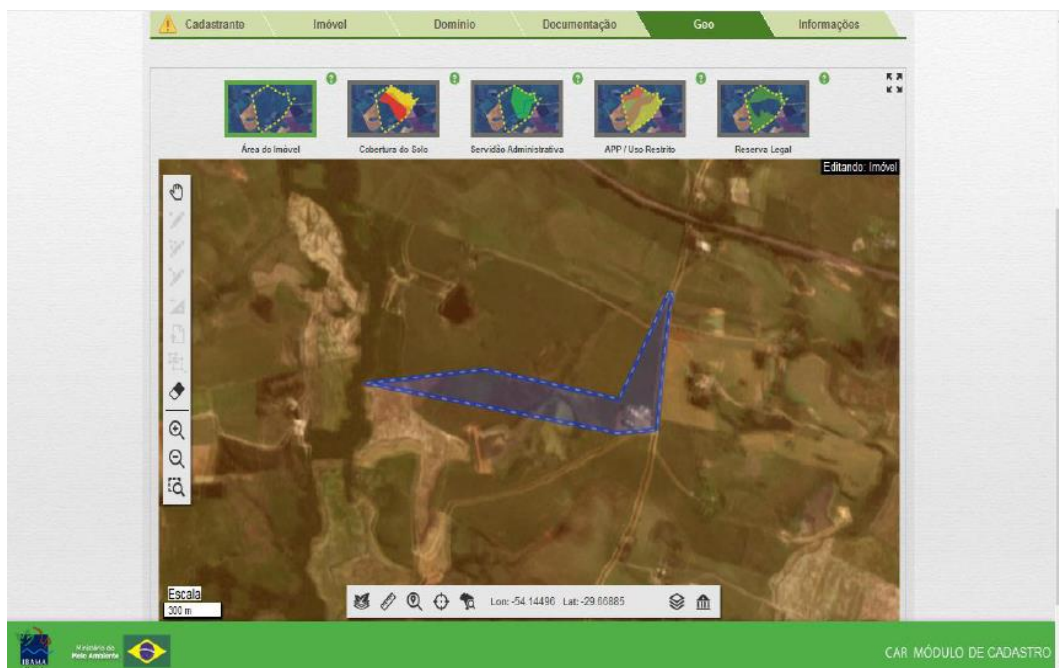


Figura 7 – Etapa ‘Geo’ do SICAR, onde ocorre a delimitação da propriedade que está sendo cadastrada.

Fonte: CAR, 2016

3.3 Formas de obtenção de dados para realizar o Cadastro Ambiental Rural

Para que o produtor Rural consiga reconhecer sua propriedade pode-se utilizar os recursos das bases do Google Earth Pró, para a delimitação dos polígonos da área da propriedade, área consolidada, área consolidada em atividade pastoril, área de pousio, delimitação de áreas de infraestrutura pública, banhados, áreas de preservação permanente (topos de morro, áreas de uso restrito por declividades superiores a 45°), além de delimitar as os córregos com geometrias do tipo linha, quando tem largura de até 10 metros, e polígonos para rios com metragens superiores a 10 m.

A obtenção de tais dados em formato KML (Keyhole Markup Language), se deve a possibilidade de este formato também ser aceito pelo CAR, além de arquivos em formato Shapefile (SHP), ou GPX.

De acordo com Sherman (2007), o Google Earth é avaliado como um aplicativo que proporciona ao usuário um globo virtual “composto por imagens de satélite ou fotos aéreas de todo o planeta” (SHERMAN et al. 2007). Por meio dele, é possível

navegar pelas imagens de alta resolução e explorar o planeta virtualmente. Além das imagens, este aplicativo inclusive possibilita a “sobreposição de camadas de um SIG as quais podem conter dados matriciais ou vetoriais, como unidades territoriais, pontos de interesse, ruas e imagens” (SHERMAN et al. 2007, p. 13). Tais informações podem ser acrescentadas pelo próprio usuário e posteriormente disponibilizadas na internet, o que permite a criação de uma forma de mapeamento comunitário. Os dados alfanuméricos como os dados geométricos e as imagens podem ser acessados sob demanda por meio dos servidores do software. Isto é, as informações são guardadas, em parte, por meio do cache no computador do usuário e no servidor. Este sistema possui a vantagem de diminuir o espaço em disco utilizado na instalação do aplicativo, entretanto requer uma conexão permanente com a internet (SHERMAN et al. 2007).

4 RESULTADOS DA PESQUISA

Até maio de 2016 foram cadastrados no Espírito Santo cerca de 1,2 milhão hectares de terra, o que equivale a 27,8% do total cadastrável. Este número é o equivalente a cerca de 31.500 propriedades regularizadas de maneira devida. Além disso, existem outros 28.800 imóveis com processos iniciados no IDAF. Segundo os dados fornecidos pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), o Espírito Santo possui mais de 130 mil propriedades rurais. Em função disso, ainda restam cerca de 69.500 imóveis para serem regularizadas em relação ao CAR (INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA, 2016).

Entre as propriedades que possuem até quatro módulos fiscais, cerca de 23% delas já possuem o CAR no Espírito Santo, o que é o equivalente a aproximadamente 29 mil imóveis com cadastros (INSTITUTO DE DEFESA AGROPECUÁRIA E FLORESTAL, 2016).

Os municípios possuidores de maior percentual de áreas inscritas são: Serra (55%), Irupi (52%), Santa Leopoldina (48%) e Jaguaré (48%) (INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA, 2016).

Em relação a propriedade retificada, a Fazenda Serra Azul, o cadastro já havia sido realizado em 2014, porém o seu processamento pelo órgão competente não foi imediato. Devido a ausência de alguns documentos referente a um dos proprietários do imóvel, no dia 23 de maio de 2016, foi possível acompanhar o trabalho da engenheira Maiara Rodrigues Miranda, portadora do CREA ES 035034/D que trabalha na empresa Geoflora Topografia E Planejamento Ltda, a qual atuou na retificação dos dados.

Primeiramente, no site do SIMLAM (www.simlam.idaf.es.gov.br), foi realizado o acesso ao sistema através do cadastro já obtido pela responsável técnica e, em seguida, foi realizado o cadastramento com os dados através das seguintes etapas:

- I. Levantamento topográfico das características ambientais da propriedade.

Nesta etapa são inseridas as características e os dados levantados pela equipe de campo, sendo eles:

- Área total da propriedade;
- Área da propriedade por matrícula ou posse;
- Limites;
- Edificações;
- Hidrografia;
- Relevo;
- Preservação – ARL, RPPN;
- Vegetação - área de vegetação nativa e área aberta.

II. Montagem dos arquivos em formato shapefile, ou por desenhador online do SIMLAM.

A montagem de arquivos deste cadastro foi realizada através do software ArcGis, no formato shapefile.

III. Realização do projeto digital, que se divide em 4 passos:

a) Requerimento digital no SIMLAM. Nele contém:

- Objetivo do pedido (data do pedido, opção de agendamento de vistoria, a atividade solicitada e finalidade da mesma e roteiro orientativo);
- Interessado (dados do proprietário);
- Responsável técnico (dados do responsável técnico responsável pelo cadastro);
- Empreendimento (segmento do empreendimento, responsável, localização, endereço e meios de contato);
- Finalizar requerimento.

b) Caracterizações do empreendimento – dominialidade:

- Total de áreas de matrículas e posses;
- Total de áreas de vegetação nativa por estágio de regeneração;
- Total da área de vegetação da APP;
- Confrontações do empreendimento.

c) Envio de projetos digitais, onde consta:

- Requerimento digital (com a data de criação, o número e a situação do projeto digital, a atividade solicitada, dados do interessado, do responsável técnico e do empreendimento),
- Caracterizações (onde consta as caracterizações do empreendimento e são gerados 3 documentos: CAR, requerimento digital e relatório de caracterização – dominialidade)

IV. Impressão dos documentos gerados:

- Requerimento digital (figuras 8 e 9);
- Relatório de caracterização (dominialidade) (figuras 10, 11, 12, 13, 14, 15 e 16).

V. Protocolização dos documentos gerados no SIMLAM, os documentos pessoais dos proprietários e os documentos da propriedade no escritório do Idaf.

IDAF	GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA, ABASTECIMENTO, AQUICULTURA E PESCA INSTITUTO DE DEFESA AGROPECUÁRIA E FLORESTAL DO ESPÍRITO SANTO	Para uso do IDAF:

REQUERIMENTO DIGITAL

NÚMERO: 157179

OBJETIVO DO PEDIDO	
Atividade solicitada: Cadastro Ambiental Rural - CAR	
Finalidade: Novo	Título: Cadastro Ambiental Rural
Precisa agendar vistoria? Sim	

IDENTIFICAÇÃO DO INTERESSADO			
Nome / Razão Social: MIGUEL HERMES MIRANDA E OUTROS		CPF / CNPJ: 741.090.577-87	
Apelido / Nome Fantasia: ---		RG / Inscrição Estadual: 605502	
Telefone Residencial: ---	Telefone Celular: (28) 9968-6724	Telefone fax: ---	
Telefone Comercial: ---	E-mail: ---		
CEP: 29.590-000	Logradouro/Rua/Rodovia: ZONA RURAL		
Bairro/Gleba: ZONA RURAL	Distrito/Localidade: SERRA AZUL		
Número: ---	Município: Cachoeiro de Itapemirim - ES		
Complemento: ---		Função/Cargo: ---	

IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO			
Nome / Razão Social: MAIARA RODRIGUES MIRANDA			
CPF / CNPJ: 124.924.807-80	RG / Inscrição Estadual: 17104184/SSP/MG	Data de Nascimento: 23/12/1989	
Função: Elaborador		Número da ART: 0820140052300	
Telefone Residencial: ---	Telefone Celular: (28) 9977-7327	Telefone fax: ---	
Telefone Comercial: ---	E-mail: maiararm123@gmail.com		
CEP: 29.300-795	Logradouro/Rua/Rodovia: bernardo horta		
Bairro/Gleba: guandu	Distrito/Localidade: centro		
Número: 131	Município: Cachoeiro de Itapemirim - ES		
Complemento: ---			

IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO			
Zona: Rural		Segmento: Propriedade Rural	
Código: 25404	Razão Social/Denominação/Nome da propriedade/Imóvel: FAZ SERRA AZUL - SANTO ANTÔNIO		
CNPJ: ---	Nome fantasia: ---		
Atividade principal: AGRICULTURA, PECUÁRIA E SERVIÇOS RELACIONADOS			
CEP: 29.590-000	Logradouro/Rua/Rodovia: ZONA RURAL		
Bairro/Gleba/Comunidade: SERRA AZUL	Distrito/Localidade: SERRA AZUL		
Número: ---	Município: Divino de São Lourenço - ES		

Figura 8 – Requerimento digital (página 1) gerado pelo SIMLAM no processo de retificação do CAR da Fazenda Serra Azul.

Fonte: SIMLAM, 2016

IDAF	GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA, ABASTECIMENTO, AQUICULTURA E PESCA INSTITUTO DE DEFESA AGROPECUÁRIA E FLORESTAL DO ESPÍRITO SANTO			Para uso do IDAF:
Córrego: ----				
Complemento/ Roteiro para localização: SAINDO DE DIVINO DE SÃO LOURENÇO, SEGUIR POR ESTRADA RURAL PARA A LOCALIDADE DE SERRA AZUL. O IMÓVEL RURAL SE LOCALIZA A 10 KM DA SEDE DO MUNICÍPIO. NAS COORDENADAS UTM 214650E E 7715321N.				
Local de coleta do ponto: Outro		Forma da coleta: GPS		DATUM: SIRGAS2000
Sistema de coordenada: UTM	Latitude / Northing: 7715321		Longitude / Easting: 214650	Fuso: 24K
Telefone: (28) 9965-5702			Telefone fax: ---	
E-mail: ----				
Nome de Contato: MIGUEL HERMES MIRANDA				
INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES				

DECLARAÇÃO				
Declaramos, sob as penas da Lei, que as informações aqui prestadas são verdadeiras.				
Elaborado por: MAIARA RODRIGUES MIRANDA		Perfil: Interessado		
Cachoeiro de Itapemirim, 23 de maio de 2016.				
_____ MIGUEL HERMES MIRANDA E OUTROS Interessado		_____ MAIARA RODRIGUES MIRANDA Responsável Técnico		

Figura 9 – Requerimento digital (página 2) gerado pelo SIMLAM no processo de retificação do CAR da Fazenda Serra Azul.

Fonte: SIMLAM, 2016

IDAF	GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO		Para uso do IDAF:
	SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA, ABASTECIMENTO, AQUICULTURA E PESCA		
INSTITUTO DE DEFESA AGROPECUÁRIA E FLORESTAL DO ESPÍRITO SANTO			

RELATÓRIO DE CARACTERIZAÇÃO

1. PROJETO DIGITAL			
DATA DE CRIAÇÃO:	Nº. DO PROJETO DIGITAL:	SITUAÇÃO DO PROJETO DIGITAL:	
23/05/2016	157179	Aguardando importação	
2. REQUERIMENTO DIGITAL			
DATA DE CRIAÇÃO:	Nº. DO REQUERIMENTO DIGITAL:	SITUAÇÃO DO REQUERIMENTO DIGITAL:	
23/05/2016	157179	Finalizado	
ATIVIDADE SOLICITADA:			
Cadastro Ambiental Rural - CAR			
FINALIDADE:	TÍTULO:		
Novo	Cadastro Ambiental Rural		
3. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO			
ZONA DE LOCALIZAÇÃO:		SEGMENTO:	
Rural		Propriedade Rural	
CÓDIGO:	RAZÃO SOCIAL / DENOMINAÇÃO / PROPRIEDADE / IMÓVEL:		
25404	FAZ SERRA AZUL - SANTO ANTÔNIO		
LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO			
MUNICÍPIO - UF:			
Divinópolis - São Lourenço ES			
LOCAL DE COLETA:	FORMA DA COLETA:	DATUM:	
Outro	GPS	SIRGAS2000	
SISTEMA DE COORDENADA:	LATITUDE/NORTHING:	LONGITUDE/EASTING:	FUSO:
UTM	7715321	214650	24K
4. DOMINIALIDADE			
DOMÍNIOS			
TIPO:	IDENTIFICAÇÃO:	MATRÍCULA/COMPROVANTE:	ÁREA CROQUI (m²):
Matrícula	2.508	2.508	235.328,53
CERTIFICADO DE CADASTRO DO IMÓVEL RURAL - CCIR			
IDENTIFICAÇÃO:	CCIR NÚMERO:	ÁREA NO CCIR (m²):	DATA DA ÚLTIMA ATUALIZAÇÃO:
Matrícula 2.508	5070670044218	233.000,00	08/11/2002
ÁREA DE RESERVA LEGAL			
IDENTIFICAÇÃO:	SITUAÇÃO:	COMPENSADA:	TERMO/MATRÍCULA COMPENSADA:
R01	Proposta	---	---
R02	Proposta	---	---
SITUAÇÃO VEGETAL:		ÁREA CROQUI (m²):	
Preservada		25.830,72	
Preservada		1.890,43	
ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE POR SITUAÇÃO - APP			
VEGETAÇÃO NATIVA (m²):	SEM VEGETAÇÃO NATIVA (m²):	EM RECUPERAÇÃO (m²):	NÃO CARACTERIZADA (m²):
---	29.365,98	---	9,28
ÁREA DE VEGETAÇÃO NATIVA POR ESTÁGIO DE REGENERAÇÃO - AVN			
INICIAL (m²):	MÉDIO (m²):	AVANÇADO (m²):	NÃO CARACTERIZADO (m²):
---	---	27.721,15	---
TOTAL DE ÁREAS DAS MATRÍCULAS/POSSES			
ÁREA TOTAL CROQUI (m²):	ÁREA TOTAL DOCUMENTAL (m²):	ÁREA TOTAL CROQUI (m²):	ÁREA TOTAL DOCUMENTAL (m²):
235.328,53	202.260,00	27.721,15	---
APP TOTAL CROQUI (m²):	AVN TOTAL CROQUI (m²):	ÁREA DE FLORESTA PLANTADA (m²):	TOTAL DE FLORESTA CROQUI (m²):
29.375,27	27.721,15	11.319,30	39.040,45
CONFRONTAÇÕES DO EMPREENDIMENTO			
NORTE:			
HERDEIROS DE PEDRO BORGES NETO.			
SUL:			

Figura 10 – Relatório de caracterização (página 1) gerado pelo SIMLAM no processo de retificação do CAR da Fazenda Serra Azul.

Fonte: SIMLAM, 2016

	GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA, ABASTECIMENTO, AQUICULTURA E PESCA INSTITUTO DE DEFESA AGROPECUÁRIA E FLORESTAL DO ESPÍRITO SANTO		Para uso do IDAF:
	EMILIAGOMES MIRANDA		
	LESTE: HERDEIROS DE PEDRO BORGES NETO.		
	OESTE: ROSA HELENABRUM.		

Elaborado por: MAIARA RODRIGUES MIRANDA Perfil: Interessado

Cachoeiro de Itapemirim, 23 de maio de 2016.

 MIGUEL HERMES MIRANDA E OUTROS
 Interessado

Figura 11 - Relatório de caracterização (página 2) gerado pelo SIMLAM no processo de retificação do CAR da Fazenda Serra Azul.

Fonte: SIMLAM, 2016

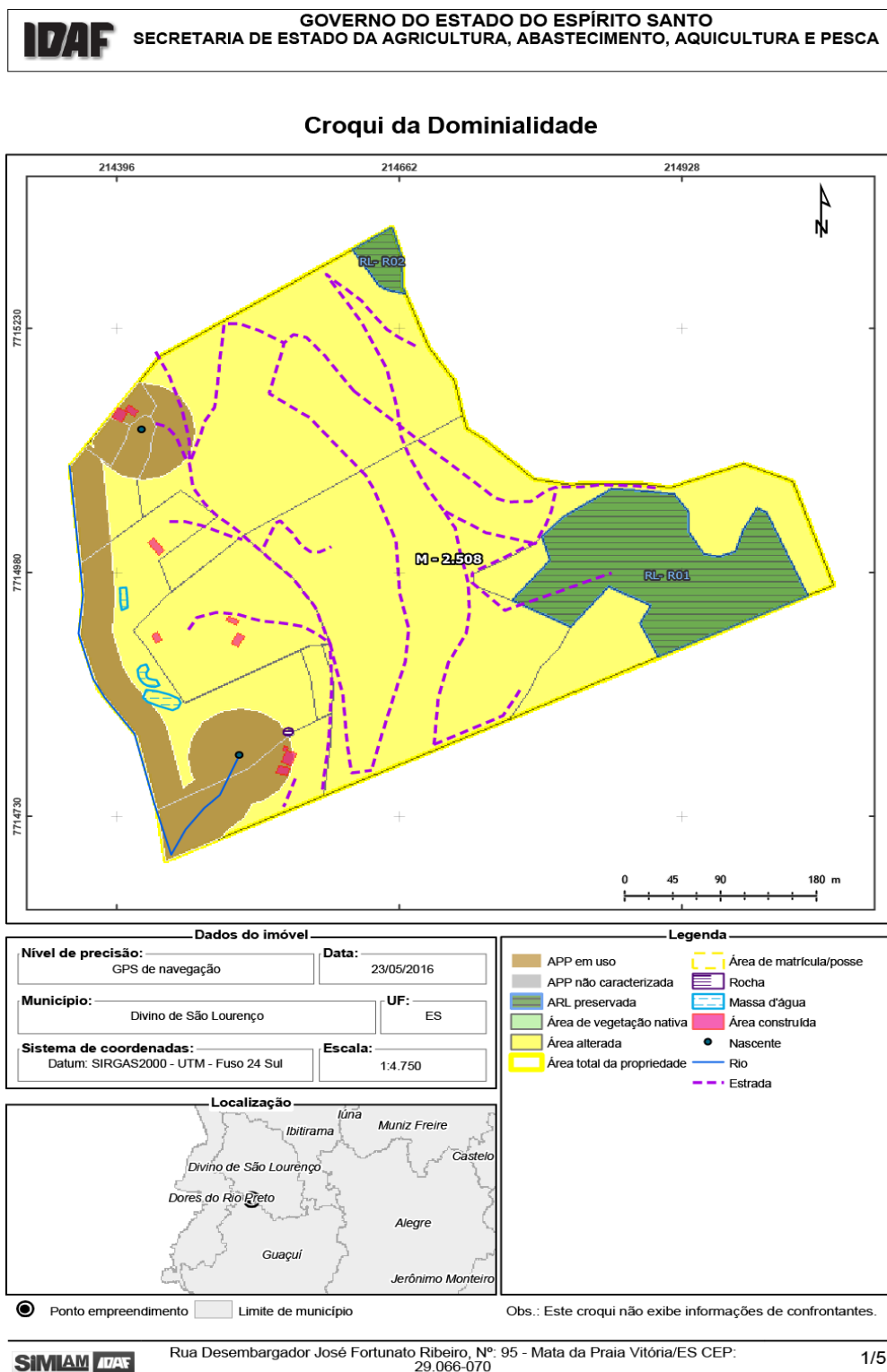


Figura 12 – Croqui de Dominialidade (página 1) pertencente ao Relatório de caracterização gerado pelo SIMLAM no processo de retificação do CAR da Fazenda Serra Azul.

Fonte: SIMLAM, 2016

Croqui com Imagem

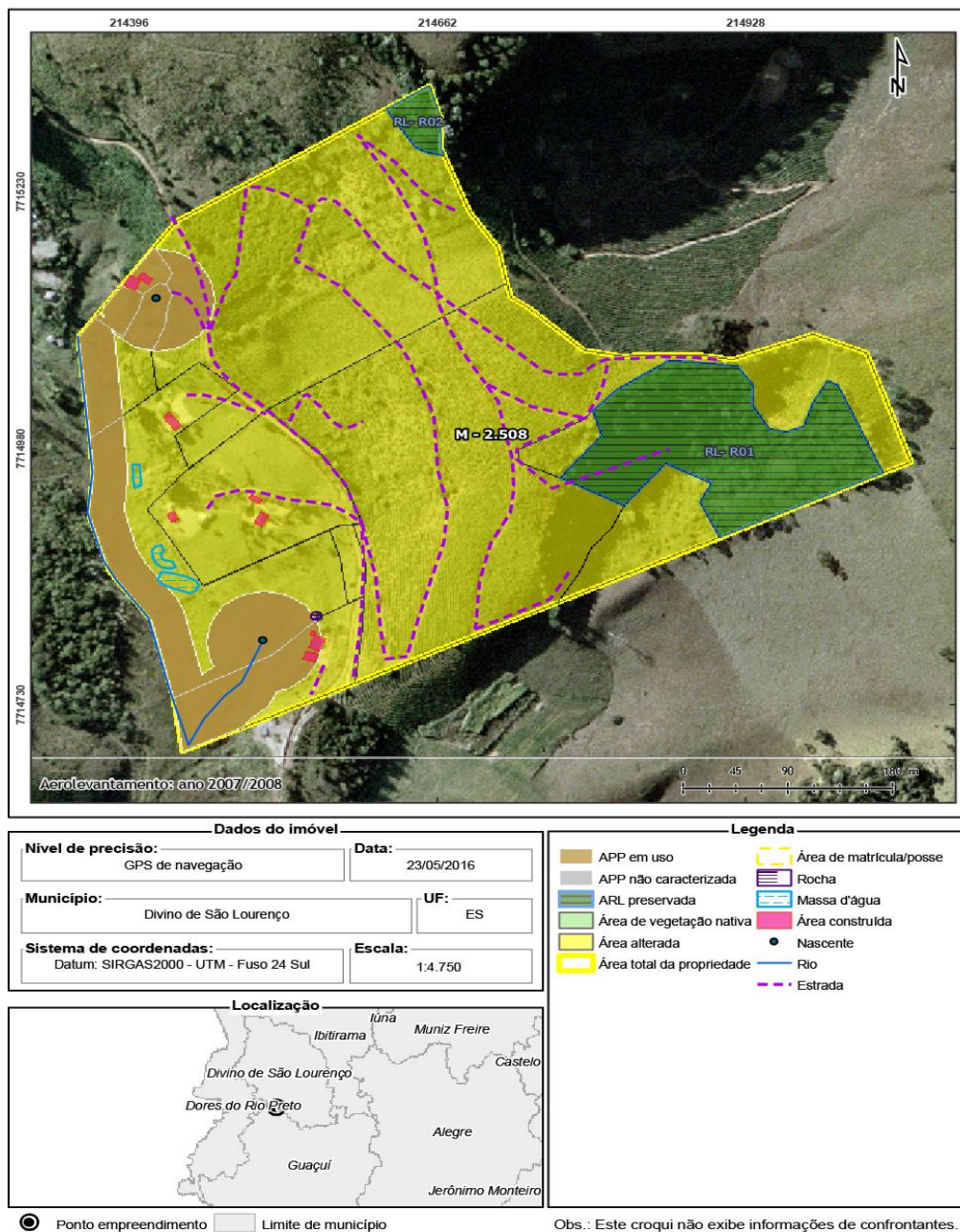


Figura 13 - Croqui com Imagem (página 2) pertencente ao Relatório de caracterização gerado pelo SIMLAM no processo de retificação do CAR da Fazenda Serra Azul.

Fonte: SIMLAM, 2016

IDAF	GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA, ABASTECIMENTO, AQUICULTURA E PESCA
-------------	--

QUADROS DE ÁREAS

Matricula:	2.508	Perímetro (m):	2.174,855
-------------------	-------	-----------------------	-----------

Área Total

Classe	Descrição	Área (m²)	Área (ha)
ATP	Área Total da Propriedade	235.328,53	23,5329
ACONSTRUIDA	Área Construída	754,12	0,0754
AFD	Área de Faixa de Domínio	-	-
APMP	Área da Propriedade por Matrícula ou Posse	235.328,53	23,5329
AFS	Área de Faixa de Servidão	-	-
ROCHA	Área de rocha	57,39	0,0057
MASSA_DAGUA	Área de massa de água (represa, lagoa e curso de água)	802,05	0,0802
RPPN	Reserva Particular do Patrimônio Natural	-	-
AVN	Total (Inicial + Médio + Avançado + Não caracterizado)	27.721,15	2,7721
	Em Estágio Inicial de Regeneração	-	-
	Em Estágio Médio de Regeneração	-	-
	Em Estágio Avançado de Regeneração [100% FLORESTA]	27.721,15	2,7721
	Em Estágio de Regeneração não caracterizado	-	-
AA	Total (Em Recuperação + Em Uso + Não caracterizada)	207.548,94	20,7549
	Em Recuperação	-	-
	Em Uso [64% CULTURAS-PERENES, 5% FLORESTA-PLANTADA, 12% OUTRO, 19% PASTAGEM]	207.548,94	20,7549
	Não caracterizada	-	-
ARL	Total (Preservada + Em Recuperação + Em Uso + Não caracterizada)	27.721,15	2,7721
	Preservada	27.721,15	2,7721
	Em Recuperação	-	-
	Em Uso	-	-
	Não caracterizada	-	-
APP	Em área de preservação permanente	-	-
	Total (Preservada + Em Recuperação + Em Uso + Não caracterizada)	29.375,27	2,9375
	Preservada	-	-
	Em Recuperação	-	-
	Em Uso	29.365,98	2,9366
	Não caracterizada	9,28	0,0009

Figura 14 – Quadro de Áreas (página 3) pertencente ao Relatório de caracterização gerado pelo SIMLAM processo de retificação do CAR da Fazenda Serra Azul.
Fonte: SIMLAM, 2016.



Lista de Coordenadas da ATP (SIRGAS 2000 / UTM zone 24S)

Coordenada N°	Norte	Este	Azimute	Distância (m)
1	7.714.685,21	214.441,07	-	-
2	7.714.968,49	215.069,00	65°43'07"	688,865
3	7.715.074,38	215.030,35	339°57'05"	112,720
4	7.715.092,43	214.984,87	291°38'42"	48,935
5	7.715.067,84	214.914,94	250°37'59"	74,125
6	7.715.071,95	214.890,03	279°21'39"	25,249
7	7.715.072,00	214.829,74	270°02'39"	60,285
8	7.715.070,51	214.822,56	258°18'39"	7,335
9	7.715.077,54	214.787,53	281°21'12"	35,723
10	7.715.118,16	214.739,77	310°22'28"	62,701
11	7.715.127,67	214.724,41	301°46'11"	18,065
12	7.715.142,81	214.720,91	346°58'21"	15,537
13	7.715.177,56	214.712,54	346°28'14"	35,739
14	7.715.211,86	214.687,86	324°15'43"	42,263
15	7.715.273,46	214.664,53	339°15'22"	65,866
16	7.715.305,75	214.662,19	355°51'15"	32,382
17	7.715.334,76	214.653,53	343°22'33"	30,270
18	7.715.203,24	214.435,70	238°52'41"	254,449
19	7.715.089,42	214.351,17	216°36'00"	141,779
20	7.714.988,39	214.361,03	174°25'40"	101,507
21	7.714.956,67	214.363,90	174°49'17"	31,852
22	7.714.916,91	214.360,33	185°07'45"	39,923
23	7.714.861,62	214.377,71	162°33'16"	57,951
24	7.714.814,50	214.413,08	143°06'30"	58,922
25	7.714.738,14	214.432,55	165°41'35"	78,803
26	7.714.685,21	214.441,07	170°51'28"	53,610

Lista de Coordenadas da ARL (SIRGAS 2000 / UTM zone 24S)

ARL	Coordenada N°	Norte	Este	Azimute	Distância (m)
R01	1	7.715.041,79	214.933,25	-	-
R01	2	7.715.061,53	214.919,40	324°56'44"	24,109
R01	3	7.715.065,63	214.882,23	276°17'44"	37,400
R01	4	7.715.066,42	214.860,27	272°04'12"	21,975
R01	5	7.715.038,68	214.815,55	238°11'16"	52,627
R01	6	7.715.017,41	214.794,27	224°59'60"	30,084
R01	7	7.714.994,14	214.802,62	160°16'06"	24,716
R01	8	7.714.952,81	214.766,27	221°19'33"	55,045
R01	9	7.714.925,80	214.821,09	116°13'24"	61,115
R01	10	7.714.965,94	214.857,45	42°10'15"	54,153
R01	11	7.714.947,95	214.897,96	113°56'51"	44,325
R01	12	7.714.928,92	214.887,57	208°37'39"	21,680
R01	13	7.714.894,15	214.904,21	154°26'04"	38,544
R01	14	7.714.957,56	215.044,78	65°43'07"	154,218



Figura 15 - Quadro de Áreas (página 4) pertencente ao Relatório de caracterização gerado pelo SIMLAM processo de retificação do CAR da Fazenda Serra Azul.

Fonte: SIMLAM, 2016.

IDAF GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA, ABASTECIMENTO, AQUICULTURA E PESCA

ARL	Coordenad a Nº	Norte	Este	Azimute	Distância (m)
R01	15	7.715.042,56	215.006,09	335°31'36"	93,388
R01	16	7.715.047,48	214.997,20	298°58'04"	10,161
R01	17	7.715.025,26	214.984,98	208°48'39"	25,365
R01	18	7.715.002,02	214.977,29	198°19'03"	24,482
R01	19	7.714.997,52	214.961,67	253°55'35"	16,246
R01	20	7.714.999,45	214.947,56	277°48'22"	14,251
R01	21	7.715.022,18	214.932,81	327°01'23"	27,091
R01	22	7.715.041,79	214.933,25	01°16'56"	19,619
R02	1	7.715.334,76	214.653,53	-	-
R02	2	7.715.312,27	214.616,28	238°52'41"	43,516
R02	3	7.715.275,68	214.640,58	146°24'06"	43,927
R02	4	7.715.272,03	214.645,35	127°28'34"	6,001
R02	5	7.715.269,49	214.654,08	106°13'13"	9,093
R02	6	7.715.266,95	214.667,00	101°07'19"	13,165
R02	7	7.715.273,46	214.664,53	339°15'22"	6,960
R02	8	7.715.305,75	214.662,19	355°51'15"	32,382
R02	9	7.715.334,76	214.653,53	343°22'33"	30,270

Figura 16 - Quadro de Áreas (página 5) pertencente ao Relatório de caracterização gerado pelo SIMLAM processo de retificação do CAR da Fazenda Serra Azul.

Fonte: SIMLAM, 2016.

A retificação do processo se deu maneira clara e objetiva, visto que o sistema é demasiadamente didático e de fácil assimilação.

O processo encontra-se revisado e aguardando posicionamento do órgão responsável para a sua efetiva conclusão.

Uma vez realizadas todas as etapas de cadastro e/ou retificação, a propriedade enfim passa a ser avaliada como inscrita no cadastro, passando a possuir um demonstrativo da situação ambiental do imóvel.

5 CONCLUSÕES

O maior objetivo do Novo Código Florestal é resolver passivos ambientais, permitindo a regularização das propriedades que estão em contratempo com a lei. Para que isso ocorra, criou-se programas e ferramentas para articular os trâmites da regularização ambiental, tendo o CAR como ferramenta de maior esperança em relação à eficácia da gestão, monitoramento e recuperação de tais áreas. De maneira simples e direta, o CAR permite o mapeamento de todas as propriedades em todo o território brasileiro.

A realização do CAR através do SICAR foi realizada com tranquilidade, visto que o sistema se distribui em etapas simples e claras, além do fato que o SICAR oferece um material didático ensinando como executar o cadastramento, passo a passo.

Sobre a retificação do CAR referente a propriedade Fazenda Serra Azul, localizada no município Divino de São Lourenço, no Espírito Santo, o processo ocorreu de forma prática e ágil através da plataforma estadual, o SIMLAM, onde as etapas de cadastramento se dividem de forma simples e de fácil assimilação.

Entre as principais barreiras encontradas pelo produtor rural do Espírito Santo relacionadas a realização do CAR, observa-se os custos envolvidos no cadastro, que são de responsabilidade do proprietário do imóvel; o fato de que muitas vezes os cadastros não são analisados em tempo hábil devido a ausência de corpo técnico suficiente para atender a demanda; além da falta de conscientização sobre a importância do CAR, muitas vezes devido ao acesso limitado aos meios de comunicação ou até mesmo a falta de conhecimento específico sobre os benefícios ambientais que o cadastramento promove (INICIATIVA DE OBSERVAÇÃO, VERIFICAÇÃO E APRENDIZAGEM DO CAR, 2015).

Conclui-se que existem grandes e boas perspectivas, pois o CAR apresenta grande possibilidade de sucesso, além de já contar com o apoio da mídia e dos profissionais da área ambiental. Além dos benefícios ambientais conferidos pela sua implantação, o CAR demonstra-se como adequada ferramenta de controle e gestão prática e segura se comparada ao sistema cartorial.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AHRENS, SERGIO. **O “novo” código florestal brasileiro: conceitos jurídicos fundamentais.** In: CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO. 2003. p. 1-14. Disponível em: <http://www.ambientebrasil.com.br/florestal/download/SAhrensCodigoFlorestal.pdf>. Acesso em: 6 out. 2015.

BARROSO, L. V.; ABDO, O. E.; DA SILVA, J. X. **Geoprocessamento aplicado aos Sistemas Lagunares de Niterói, Maricá e Saquarema, região costeira Leste-Fluminense (RJ).** 2001. Disponível em: <http://marte.sid.inpe.br/col/dpi.inpe.br/lise/2001/09.19.12.40/doc/0915.919.157.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2016.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei n. 1.876 de 1999.** Disponível em: <http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=17338> >. Acesso em: 10 jun. 2016.

_____. b. **Lei n. 12.651 de 2012.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm >. Acesso em: 10 jun. 2016.

_____. c. Tribunal de Contas da União. **Termo de Compromisso Corporativo de uso das Imagens Rapideye.** Brasília: TCU, Secretaria de Fiscalização de Obras e Patrimônio da União, 2015. Disponível em: <http://portal2.tcu.gov.br/portal/pls/portal/docs/2667434.PDF> >. Acesso em: 10 jun. 2016.

_____. d. Câmara dos Deputados. **Legislação Informatizada - Decreto nº 23.793, de 23 de Janeiro de 1934.** Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-23793-23-janeiro-1934-498279-publicacaooriginal-78167-pe.html> >. Acesso em: 10 jun. 2016.

_____. e. **Lei 4.771, de 15 de setembro de 1965.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L4771.htm> Acesso em: 10 jun. 2016.

_____. f. **Lei 7.511 de 7 de julho de 1986.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7511.htm> Acesso em mai. 2016

_____. g. **Decreto nº 7.830, de 17 de outubro de 2012.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Decreto/D7830.htm>. Acesso em: 06 jul. 2015. 10 jun. 2016.

_____. h. **art. 2º da Lei nº 10.267, de 28 de agosto de 2001.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10267.htm> Acesso em: mai. 2016.

FIORI, A. P. **Metodologias de Cartografia Geoambiental.** In: Simpósio Brasileiro de Cartografia Geotécnica e Geoambiental, 5. 2004. Anais... São Carlos, 2004.

INICIATIVA DE OBSERVAÇÃO, VERIFICAÇÃO E APRENDIZAGEM DO CAR - INOVACAR. **Nova legislação florestal.** 2015. Disponível em: <<http://www.inovacar.org.br/27-nova-legisla%C3%A7%C3%A3o-florestal>>. Acesso em: 31 mai. 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **IBGE divulga Indicadores de Desenvolvimento Sustentável (IDS) 2015.** 2015. Disponível em: <<http://saladeimprensa.ibge.gov.br/noticias.html?view=noticia&id=1&idnoticia=2917&busca=1&t=ibge-divulga-indicadores-desenvolvimento-sustentavel-ids-2015>>. Acesso em: 28 jun. 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE PESQUISAS ESPACIAIS – INPE. **Novos dados do Atlas da Mata Atlântica apontam queda de 24% no desmatamento.** 2015. Disponível em: <http://www.inpe.br/noticias/noticia.php?Cod_Noticia=3891>. Acesso em: 29 jun. 2016.

INSTITUTO DE DEFESA AGROPECUÁRIA E FLORESTAL DO ESPÍRITO SANTO - IDAF. **Reserva ecológica duas bocas**. 2016. Disponível em: <http://www.idaf.es.gov.br/WebForms/wfNoticia.aspx?cd_Noticia=1521>. Acesso em: 10 mar. 2016.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA – INCRA. CAR. 2016. Disponível em: <http://www.incra.gov.br/> Acesso em 31 mai. 2016.

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS - INPE. Anais XVI Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto - SBSR. 2013. Disponível em: <<http://www.inpe.br/unidades/cep/atividadescep/educasere/tutorial/blibliografia.pdf>>. Acesso em: 20 mai. 2016.

MEDEIROS, C. **Planejamento e gestão territorial usando um SIG em Ambiente web**. IV Simpósio Brasileiro de Ciências Geodésicas e Tecnologias da Geoinformação. 2012. Disponível em: <https://www.ufpe.br/cgtg/SIMGEOIV/CD/artigos/SIG/025_5.pdf>. Acesso em: 21 mai. 2016.

MEDEIROS, R. **Evolução das tipologias e categorias de áreas protegidas no Brasil**. Ambiente & Sociedade, v. 9, n. 1, p. 41-64, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/asoc/v9n1/a03v9n1.pdf>>. Acesso em: 10 jun. 2016.

O ECO. **Preservação**. 2016. Disponível em: <<http://www.oeco.org.br/>> Acesso em: mai. 2016.

OLIVEIRA, T.P; SIMOES, S.J.C; TRANNIN, I.C.B; GOMES, F.C; BIGNOTTO, R.B. **Implantação de um Sistema de Informação Geográfica aplicando um modelo de dados Geodatabase – proposta para a unidade de gestão de recursos hídricos da Serra da Mantiqueira**. XIX Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, 2011. Disponível em:

<http://www.abrh.org.br/SGCv3/UserFiles/Sumarios/c8b6ab494502b7855de0ffc6a4590811_8dcef5e7d25bf8fd3dfe2d5d4e348733.pdf>. Acesso em: 20 mai. 2016.

RIBEIRO, G; CÂMARA, G. **Arquitetura de Sistemas de Informação Geográfica**. In: Introdução à Ciência da Geo informação. 2003. Disponível em: <<http://www.dpi.inpe.br/gilberto/livro/introd/cap3-arquitetura.pdf>>. Acesso em: 21 mai. 2016,

RISTOW, S.F.P. **Uso de geotecnologias livres para apoio à gestão de bacias hidrográficas: prática com Quantum Gis (QGIS)** – Florianópolis: [s. n.], 2014.75 p.; il., tabs. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/Uso_de_geotecnologias_livres_para_apoio_a_gestao_de_bacias_hidrograficas.pdf>. Acesso em: 20 mai. 2016.

SHERMAN, G. E.; SUTTON, T.; BLAZEK, R.; HOLL, S.; DASSAU, O.; MITCHELL, T.; MORELY, B.; LUTHMAN, L. **Quantum GIS User Guide**. v. 0.8 'TITAN', 2007. Disponível em:<http://qgis.org/releases/0.8/userguide_en.pdf>. Acesso em: 21 mai. 2016.

SIMLAM. **CAR**. 2016. Disponível em: <<http://simlam.idaf.es.gov.br/portal/>>. Acesso em: 01 jun. 2016.