



nativa com destoca, caracterizada como floresta estacional semidecidual montana secundária Inicial. Com base no referido parecer, decidiu a Comissão Paritária - COPA, em 29/05/2012, autorizar a supressão de vegetação nativa caracterizada como floresta estacional semidecidual em estágio inicial de regeneração, em 37,36 ha. Assim, com base na decisão da COPA foi emitido em 27/07/2012 o Documento Autorizativo de Intervenção Ambiental - DAIA nº 0020891 -D, com prazo de validade até 27/07/2014. Em consulta ao Sistema de Informações Ambientais - SIAM foi verificada a existência do FCE nº R061094/2010, datado de 20/05/2010, FOBI nº 361054/2010, datado de 01/06/2010 e Certidão de Não Passível nº 361057/2010, datada de 24/06/2010, relativa a uma área útil de 78,14 ha, para a atividade de silvicultura na propriedade em tela. Porém, cumpre destacar que somente foi autorizado pelo órgão ambiental uma supressão de vegetação nativa em uma área de 37,36 ha;

- 12) Fazenda [REDACTED] Apesar de na Ação Civil Pública constar como proprietário do referido imóvel, o Sr. Darilo Carlos de Souza, bem como de ter constado no FCE nº 256743/2012, datado de 06/06/2012, no FOBI nº 467980/2012, datado de 20/06/2012 e Certidão de Não Passível nº 467976/2012, datada de 25/06/2012 o nome do mesmo como proprietário da Fazenda São João de Jequitinhonha foi verificado no Núcleo Regional de Regularização Ambiental - Jequitinhonha (ex: Núcleo Operacional de Florestas Pesca e Biodiversidade - Jequitinhonha) a formalização do Processo Administrativo nº 03020001937/07 em 18/12/2007, referente a esta propriedade em nome do Sr. João Alves do Amaral Filho. A Certidão de Inteiro Teor do referido imóvel, datada de 01/11/2007, que instruiu o processo, demonstra que naquela data a propriedade de matrícula nº 8.151, denominada Fazenda São João de Jequitinhonha pertencia ao Sr. João Alves do Amaral Filho. No processo em questão, o mesmo requereu limpeza de área em uma área de 76,99 ha. Após vistoria e análise técnica, houve parecer pelo deferimento da área requerida, mas como supressão de cobertura de vegetação nativa com destoca em uma área de 57,00 ha, "composta de capoeiras em estágio inicial de regeneração", e "limpeza de pastos encapoeirados" em uma área de 19,00 ha, o que totalizou uma área autorizada de 76,00 ha. Dessa forma, foi emitida em 28/03/2008 a Autorização Para Exploração Florestal - APEF nº 0036501 - Série A, com vencimento em 28/09/2008. A norma vigente à época era a Portaria IEF nº 191/2005;
- 13) Fazenda [REDACTED] Apesar de, na Ação Civil Pública constar como proprietário do referido imóvel, o Sr. Darilo Carlos de Souza, bem como de ter constado no FCE nº R256729/2012, datado de 08/06/2012, no FOBI nº 467852/2012, datado de 20/06/2012 e Certidão de Não Passível nº 467855/2012, datada de 25/06/2012 o nome do mesmo como proprietário da



Fazenda [REDACTED] foi verificado no Núcleo Regional de Regularização Ambiental – Jequitinhonha (ex: Núcleo Operacional de Florestas Pesca e Biodiversidade – Jequitinhonha) a formalização do Processo Administrativo nº 03020001942/07 em 18/12/2007, referente a esta propriedade em nome do Sr. Uedson Machado Guimarães. A Certidão, de Inteiro Teor do referido imóvel, datada de 01/11/2007, que instruiu o processo, demonstra que naquela data a propriedade de matrícula nº 8.157, denominada Fazenda Itaúva I, pertencia ao Sr. Uedson Machado Guimarães. No processo em questão, o mesmo requereu limpeza de área em uma área de 74,21 ha. Após vistoria e análise técnica, houve parecer pelo deferimento da intervenção requerida, porém, em uma área de 70,00 ha, caracterizada como *"cobertura vegetal composta de capoeiras em estágio inicial de regeneração..."*. Dessa forma, foi emitida em 28/03/2008 a Autorização Para Exploração Florestal – APEF nº 0069874 – Série A, com vencimento em 28/09/2008. A norma vigente à época era a Portaria IEF nº 191/2005.

- 14) Fazenda [REDACTED]: Apesar de na Ação Civil Pública constar como proprietário do referido imóvel, o Sr. Darilo Carlos de Souza, bem como de ter constado na FCE nº R256686/2012, datado de 08/06/2012, no FOB nº 467567/2012, datado de 20/06/2012 e Certidão de Não Passível nº 467571/2012, datada de 25/06/2012 o nome do mesmo como proprietário da Fazenda [REDACTED], foi verificado no Núcleo Regional de Regularização Ambiental – Jequitinhonha (ex: Núcleo Operacional de Florestas Pesca e Biodiversidade – Jequitinhonha) a formalização do Processo Administrativo nº 03020000975/08 em 25/08/2008, referente a esta propriedade em nome do Sr. Jorge Luiz Roza. A Certidão de Inteiro Teor do referido imóvel, datada de 01/11/2007, que instruiu o processo, demonstra que naquela data a propriedade de matrícula nº 8.150, denominada Fazenda São Jorge, pertencia ao Sr. Jorge Luiz Roza. No processo em questão, o mesmo requereu limpeza de pasto em uma área de 79,00 ha. Após vistoria e análise técnica, houve parecer pelo deferimento da intervenção requerida, porém, em uma área de 79,13 ha, caracterizada como *"vegetação caracterizada como Floresta estacional semidecidual (sic) montana secundária em estado inicial de regeneração conforme Resolução 392/2007 do conama..."*. Com base no referido parecer, decidiu a Comissão Paritária – COPA, em 14/10/2009, autorizar a supressão de vegetação nativa caracterizada como floresta estacional semidecidual em estágio inicial de regeneração, em 79,13 ha. Assim, com base na decisão da COPA foi emitido em 05/02/2010 o Documento Autorizativo de Intervenção Ambiental – DAIA nº 0004638 -D, com prazo de validade até 05/02/2011. A norma vigente à época era a Portaria IEF nº 02/2009;



Jequitinhonha - MG

- 15) Fazenda [REDACTED] – Proprietário: Darilo Carlos de Souza: Conforme cópia de certidão de inteiro teor do imóvel em questão, o mesmo foi adquirido pelo Sr. Darilo Carlos de Souza, com registro da compra efetuada no dia 23/07/2009 perante o CRI da Comarca de Jequitinhonha/MG. O vendedor foi o Sr. Uderdan Correa Roza. Em consulta ao Núcleo Regional de Regularização Ambiental – Jequitinhonha (ex: Núcleo Operacional de Florestas Pesca e Biodiversidade – Jequitinhonha) foi verificado a existência do Processo Administrativo nº 03020000977/08, formalizado em 25/08/2008, referente a esta propriedade em nome do Sr. Uderdan Correa Roza. A Certidão de Inteiro Teor do referido imóvel, datada de 30/05/2008, que instruiu o processo, demonstra que naquela data a propriedade de matrícula nº 8.291, denominada Fazenda Paixão, pertencia ao Sr. Uderdan Correa Roza. No processo em questão, o mesmo requereu limpeza de pasto em uma área de 74,00 ha. Porém, após vistoria, foi verificado que o mesmo havia suprimido essa área, SEM A RESPECTIVA AUTORIZAÇÃO DO ÓRGÃO AMBIENTAL. Dessa forma, foi lavrado o Auto de Infração nº 5732/2009, por “*desmatar uma área de 74 ha de floresta semidescídua (sic) montanha (sic) em estágio inicial de regeneração sem autorização do órgão ambiental competente*”. Dessa feita, foi o processo arquivado. Portanto, não houve autorizado para a supressão pretendida. É preciso enfatizar que a existência de FCE, FOBI ou Certidão de Não Passível, não pressupõe a existência de qualquer ato autorizativo por parte do órgão ambiental. Nesse sentido é a observação que consta de toda Certidão de Não Passível;
- 16) Fazenda [REDACTED] – Proprietário: Rodolfo Nascimento e Souza: Em consulta ao Núcleo Regional de Regularização Ambiental – Jequitinhonha (ex: Núcleo Operacional de Florestas Pesca e Biodiversidade – Jequitinhonha) foi verificado a existência do Processo Administrativo nº 03020001152/08, formalizado em 16/09/2008, em que foi emitido o DAIA nº 0001086 – D em 08/05/2009, com vencimento em 08/11/2010, que autorizava a limpeza de área com aproveitamento econômico do material lenhoso em uma área de 360 ha. A fisionomia vegetal da área foi caracterizada como “*Floresta Estacional Semidecidual Montana Secundária Inicial*”;
- 17) Fazenda [REDACTED] – Proprietário: Marcelino Antônio Roza: Em consulta ao Núcleo Regional de Regularização Ambiental – Jequitinhonha (ex: Núcleo Operacional de Florestas Pesca e Biodiversidade – Jequitinhonha) foi verificado a existência do Processo Administrativo nº 03020001941/07, formalizado em 18/12/2007. No processo em questão, foi requerido limpeza de área em uma área de 75,50 ha. Após vistoria e análise técnica, houve parecer pelo deferimento da intervenção requerida, mas como supressão de cobertura de vegetação nativa com destoca em uma área de 50,00 ha, com cobertura vegetal composta de capoeiras em



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
CONSELHO ESTADUAL DE POLÍTICA AMBIENTAL - COPAM
Superintendência Regional de Regularização Ambiental - SUPRAM JEQUITINHONHA

Secretaria Jato
Fto. <i>[Handwritten]</i>
Jequitinhonha - MG
Secretaria Jato
Ms. <i>972</i>
Jequitinhonha - MG

estágio inicial de regeneração... e *"limpeza de pastos encapoeirados"* em uma área de 25,50, o que totalizou uma área autorizada de 75,50 ha. Dessa forma, foi emitida em 28/02/2008 a Autorização Para Exploração Florestal - APEF nº 0069873 -- Série A, com vencimento em 28/09/2008. A norma vigente à época era a Portaria IEF nº 191/2005. Como a área autorizada para intervenção era à época, passível de Autorização Ambiental de Funcionamento - AAF, nos termos da Deliberação Normativa COPAM nº 74/2004, antes das alterações introduzidas pela Deliberação Normativa COPAM nº 130/2009, obteve o empreendimento em 18/04/2008, a AAF nº 221682/2008 (PA nº 01106/2008/001/2008), para a atividade de silvicultura em uma área de 75,55 ha, conforme informado no FCE e FOBI.

[Handwritten Signature]
ELIANA PIEDADE ALVES MACHADO
Superintendente Regional



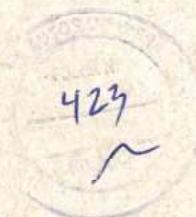
Recibo Eletrônico de Protocolo - 28831022

Usuário Externo (signatário):	CINTIA LIMA GASPARINO
IP utilizado:	240.1.
Data e Horário:	30/04/2021 16:43:55
Tipo de Peticionamento:	Intercorrente
Número do Processo:	1370.01.0018714/2021-71
Protocolos dos Documentos (Número SEI):	
- Recurso de Auto de infração Recurso AI 23446/2017	28831017
- Procuração Procuração	28831018
- Comprovante Comprovante taxa de expediente	28831019
- Documento OAB	28831020
- Documento MEMORANDO 1193-2014 Supram JEQ	28831021

O Usuário Externo acima identificado foi previamente avisado que o peticionamento importa na aceitação dos termos e condições que regem o processo eletrônico, além do disposto no credenciamento prévio, e na assinatura dos documentos nato-digitais e declaração de que são autênticos os digitalizados, sendo responsável civil, penal e administrativamente pelo uso indevido. Ainda, foi avisado que os níveis de acesso indicados para os documentos estariam condicionados à análise por servidor público, que poderá alterá-los a qualquer momento sem necessidade de prévio aviso, e de que são de sua exclusiva responsabilidade:

- a conformidade entre os dados informados e os documentos;
- a conservação dos originais em papel de documentos digitalizados até que decaia o direito de revisão dos atos praticados no processo, para que, caso solicitado, sejam apresentados para qualquer tipo de conferência;
- a realização por meio eletrônico de todos os atos e comunicações processuais com o próprio Usuário Externo ou, por seu intermédio, com a entidade porventura representada;
- a observância de que os atos processuais se consideram realizados no dia e hora do recebimento pelo SEI, considerando-se tempestivos os praticados até as 23h59min59s do último dia do prazo, considerado sempre o horário oficial de Brasília, independente do fuso horário em que se encontre;
- a consulta periódica ao SEI, a fim de verificar o recebimento de intimações eletrônicas.

A existência deste Recibo, do processo e dos documentos acima indicados pode ser conferida no Portal na Internet do(a) Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável.





CARTA COMERCIAL – REGISTRADO DAINF/SEMAD

DATA: 20/04/2021 ALEX

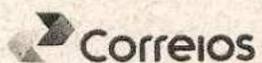
Nº FOLHA 47

Nº ORDEM: 1

DESTINATÁRIO	OFÍCIO	AI	ASSUNTO	MUNICÍPIO	CEP
DARILO CARLOS DE SOUZA	925/2021	93068/2017, 23448/2017, 183503/2012, 135803/2012, 93862/2017, 93961/2017, 135277/2012, 23449/2017, 105468/2017, 23446/2017	RESPOSTA AO PEDIDO DE CERTIDÃO DE ITEIRO TEOR COM OBJETO DE PÉ	TEIXEIRA DE FREITAS/BA	

→ **JU 93919338 5 BR** ←

424
~

**CARTA COMERCIAL – REGISTRADO DAINF/SEMAD**

DATA: 20/04/2021 ALEX

Nº FOLHA 47

Nº ORDEM: 1

DESTINATÁRIO	OFÍCIO	AI	ASSUNTO	MUNICÍPIO	CEP
DARILO CARLOS DE SOUZA	925/2021	93068/2017, 23448/2017, 183503/2012, 135803/2012, 93862/2017, 93961/2017, 135277/2012, 23449/2017, 105468/2017, 23446/2017	RESPOSTA AO PEDIDO DE CERTIDÃO DE ITEIRO TEOR COM OBJETO DE PÉ	TEIXEIRA DE FREITAS/BA	

→ **JU 93919338 5 BR** ←



Sistemas

Rastreamento

Rastreamento de objetos

Rastreamento de objetos em outros países

Como rastrear um objeto

Siglas utilizadas no rastreamento de objetos

JU 939 193 385 BR

Postagem	Objeto saiu para entrega ao destinatário	Entregue
22/04/2021	28/04/2021	28/04/2021
08:40 TEIXEIRA DE FREITAS / BA	Objeto entregue ao destinatário	
28/04/2021	Objeto saiu para entrega ao destinatário	
07:41 TEIXEIRA DE FREITAS / BA		
22/04/2021	Objeto postado	
10:14 BELO HORIZONTE / MG		

Todos os objetos internacionais estão sujeitos à cobrança do despacho postal. Clique [aqui](#) para saber mais

Nova Consulta

Imprimir

Suspender Entrega



Acesse o aplicativo dos Correios e leia o código 2D ao lado. Você não precisará digitar o código do objeto e poderá salvar na sua lista de favoritos.



SEDEX 12 e do SEDEX Hoje, representa o horário real da entrega.

As informações de rastreo de objetos registrados ficarão disponíveis até 180 dias após a data de postagem.

Objetos com origem ou destino fora do Brasil
O rastreamento para objetos postados no Brasil com código iniciado por "R" e "C" e terminado com "BR" não é garantido fora do território brasileiro.

Para esses objetos, os operadores postais de outros países podem não disponibilizar e/ou transmitir informação de rastreamento para o Brasil.

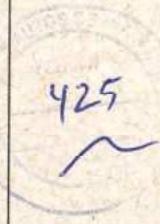
Sendo assim, consultas de rastreamento de objetos podem também ser realizadas nos sites dos operadores de destino disponíveis no site da UPU - União Postal Universal.

Para os objetos postados no Exterior para o Brasil, o serviço contratado pelo remetente na origem determina o nível de informação de rastreamento de objetos em nosso site.

Objetos registrados recebidos do exterior que apresentam código iniciado por "R" não pertencem à modalidade expressa, portanto não há rastreamento ponto a ponto. As informações no sistema de rastreamento para esses objetos "R" incluem apenas os eventos: "recebimento no Brasil", "entrega", "tentativa de entrega" ou "aguardando retirada na unidade responsável". No caso do objeto ser tributado, haverá os eventos de "encaminhamento para fiscalização e tributação" e "saída da fiscalização".

O prazo estimado de entrega dos objetos registrados é de 40 DIAS ÚTEIS a partir da confirmação de pagamento dos impostos (se tributado) e do despacho postal. Tabela prazos de entrega

Remessas iniciadas com o código "UM" não são rastreáveis no Brasil. Esse código é utilizado pelo país de origem para indicar que a remessa é passível de pagamento de imposto de importação no destino.



Cx12 426
A

ILUSTRÍSSIMO CHEFE DA DIRETORIA DE AUTOS DE INFRAÇÃO E CONTROLE PROCESSUAL

SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE DESENVOLVIMENTO SUSTENTAVEL DO ESTADO DE MINAS GERAIS - SEMAD.

Rodovia Papa João Paulo II no 4143, Bairro Serra Verde - Edifício Minas, 1º andar, CEP: 31.630-900 Belo Horizonte - Minas Gerais

Auto de Infração nº 23446/2017

Auto de Fiscalização nº 83210/2017

JOSÉ DOMINGOS ROZA, brasileiro, produtor rural, inscrito no CPF sob o nº [REDACTED].146.247-[REDACTED] RG. [REDACTED] residente e domiciliado na [REDACTED]

[REDACTED], vem respeitosamente, à presença de Vossa Senhoria, por sua advogada signatária, aditar as razões do **RECURSO ADMINISTRATIVO** já apresentado nos presentes autos, pelos motivos de fato e de direito a seguir aduzidos.

1. DO CABIMENTO

Trata-se de aditamento do recurso administrativo interposto em face da decisão que manteve a aplicação de multa no valor de R\$ 1.249.378,40 (um milhão, duzentos e quarenta e nove mil, trezentos e setenta e oito reais e quarenta centavos), fundada no Artigo 86, anexo III, Código 304, inciso I e Anexo II, código 316, inciso I, alínea "d", do Decreto 44844/2008 e Lei 20.922/13, por supostamente *"Explorar vegetação nativa localizada no entorno de unidade de conservação (Rebio Escura) sem prévia autorização do órgão ambiental competente, sendo a área mensurada/estimada/imaginada em 153.18.22 hectares. O material lenhoso proveniente da exploração, estimado em 10.722ST (estéreos) não foi encontrado"*

Ocorre que quando do protocolo do recurso apresentado nos presentes autos, a parte Recorrente não tinha acesso ao conteúdo dos laudos ora colacionados com a presente petição, razão pela qual pugna por sua juntada apenas nesta fase.

Trata-se de fato superveniente, totalmente amparado pelo Código de Processo Civil, bem como passível de ser arguida, por se tratar de fato não conhecido à época da defesa apresentada, conforme destaca a doutrina sobre o tema:

Art. 1.014. As questões de fato não propostas no juízo inferior poderão ser suscitadas na apelação, se a parte provar que deixou de fazê-lo por motivo de força maior.

“Direito objetivo superveniente é o direito novo, do qual pode advir alguma consequência subjetiva favorável para a parte, plenamente atendível no processo (STJ, 3ª Turma, EDcl no REsp 18.443/SP, Rel. Min. Eduardo Ribeiro, j. 29.06.1993, DJ 09.08.1993, p.15.228), ressalvado o ato jurídico perfeito (STJ, 1ª Turma, REsp 744.302/MG, rel. Min. Teori Zavascki, j. 1.09.2005, p. 247).” (MITIDIERO, Daniel. ARENHART, Sérgio Cruz. MARINONI, Luiz Guilherme. Novo Código de Processo Civil Comentado - Ed. RT, 2017. e-book, art. 342.)

Assim, caracterizada a existência de fato novo e superveniente, relevante e influente sobre o mérito do presente processo, requer sejam consideradas as informações e documentos juntados na presente petição, sob pena de grave ofensa ao contraditório e à ampla defesa, conforme precedentes sobre o tema:

EMBARGOS DE DECLARAÇÃO. RECURSO ESPECIAL PROVIDO PELO STJ. DETERMINAÇÃO DE REANÁLISE DOS EMBARGOS DE DECLARAÇÃO. FATO NOVO SUPERVENIENTE À INTERPOSIÇÃO DA APELAÇÃO CÍVEL. OMISSÃO. VÍCIO SANADO. EMBARGOS CONHECIDOS E PROVIDOS. 1. (...) 2. Contudo, na forma do art. 493 do CPC/15, a alegação de fato novo constitutivo, modificativo ou extintivo do direito posterior à prolação do acórdão pode ser apreciada pelo Juízo embargado, ao qual caberá a avaliação da sua repercussão sobre a lide. 3. (...) 4. Assim, considerando que a entrega da obra reabriu a discussão sobre o pagamento dos lucros cessantes, há de se concluir pela modificação do acórdão embargado a fim de se adequar ao fato superveniente. 5. Embargos conhecido e providos.

Página 2 de 4

427
de

(TJ-DF 2013011/1370843 DF 0035222-06.2013.8.07.0001, Relator, JOSAPHA FRANCISCO DOS SANTOS, 5ª TURMA CÍVEL, Data de Publicação: Publicado no DJE: 09/03/2018. Pág. 545/549)

Razões pelas quais, requer o recebimento e devida apreciação dos fatos e documentos juntados na presente petição, para que ao fim seja julgado improcedente o auto de infração lavrado em desfavor da parte Recorrente.

2. DAS INOVAÇÕES DOS MÉTODOS DE SENSORIAMENTO REMOTO E SEUS REFLEXOS NA VERIFICAÇÃO DA OCUPAÇÃO E USO SOLO

Conforme alhures mencionado, o Recorrente foi autuado por supostamente ter explorado vegetação nativa sem prévia licença ambiental.

Ocorre que algumas ponderações devem ser levadas em consideração em face dos termos dos documentos ora juntados, os quais deixam patente a plausibilidade da improcedência do auto de infração em debate, o que desde já se protesta para todos efeitos legais.

Conforme amplamente debatido pelo Sr. Wagner Salles Rangel no trabalho apresentado (Engenheiro florestal - CREA 31.992), as tecnologias utilizadas para sensoriamento remoto sofreram abrupta evolução nas últimas duas décadas de trabalho, alterando significativamente a precisão das imagens atualmente capturadas.

Neste sentido, se os equipamentos antes possibilitavam que o menor objeto capturado fosse a imagem de uma área de 900 m², hoje permitem a visualização de casas, edifícios e até uma árvore de um pomar.

Diante do contexto mencionado inevitável se constatar que análise quanto ao uso do solo deve considerar a limitação/baixa precisão das imagens outrora capturadas, **o que restou verificado no presente caso.**

Isso porque conforme se depreende da conclusão exarada pelo Sr. Wagner Salles Rangel (Engenheiro Florestal - CREA 31.992) após minuciosa análise realizada, **a ação humana que modificou o espaço natural do imóvel elencado no auto de infração em debate se deu muito antes da ocupação pelos atuais proprietários.** O QUE RESTOU IGNORADO PELA AUTORIDADE ADMINISTRATIVA QUANDO DA LAVRATURA DA AUTUAÇÃO EM EPÍGRAFE, sobretudo por ter quedado se inerte à verificação com base na circunstância acima mencionada.

Logo, no presente caso, **NÃO HOUVE EXPLORAÇÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA**, TAMPOUCO ATIVIDADE DA PARTE RECORRENTE SEM A DEVIDA LICENÇA AMBIENTAL EXPEDIDA, RAZÃO PELA QUAL NÃO HÁ QUE SE FALAR NA MANUTENÇÃO A PENALIDADE IMPUTADA.

Registra-se que, conforme destacado no laudo técnico ora juntado, *“o principal fato de degradação foi o uso do fogo sem controle para limpar e beneficiar pastagens de uso extensivo.”*

Diante dessas considerações, tem-se pela necessária declaração de improcedência do Auto de Infração Ambiental nº 105.468/2017, excluindo a imposição da multa, declarando-o nulo e determinando o seu arquivamento.

Alternativamente, na remota e improvável hipótese de rejeição das razões ora apresentadas, requer a remessa dos presentes autos ao respectivo órgão técnico responsável, para manifestação sobre os termos constantes do laudo juntado.

Reitera-se os demais termos constantes nas razões de recurso já apresentadas.

Termos em que, pede deferimento.

Belo Horizonte/MG, 06 de outubro de 2021.

CINTIA LIMA

GASPARINO

Assinado de forma digital por
CINTIA LIMA
GASPARINO:01627462619
Dados: 2021.10.06 15:25:35
-03'00'

CINTIA LIMA GASPARINO

OAB/MG nº 172.595

447

428

sh

LAUDO TÉCNICO ENGENHEIRO
WAGNER SALLES RANGEL,
CREA 31992

448

LAUDO TÉCNICO

**ANÁLISE DA TIPOLOGIA FLORESTAL ATRAVÉS DE IMAGEM
DE SATÉLITE LANDSAT 5**

Análise da tipologia florestal sobre a conversão da vegetação nativa nas propriedades dos Srs. José Domingos Roza e Rodolfo de Nascimento e Souza

(Bloco A - [REDACTED])

[REDACTED]

(Bloco B - Fazendas [REDACTED])

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

MG, por meio da leitura e interpretação de imagens de satélite Landsat-5 aprisionada em 2004 e atual.

Perito:
Wagner Luiz Salles
Rangel
Engenheiro Florestal
CREA 31.992

JULHO - 2014

429
Ar

1- Introdução

As tecnologias espaciais vêm se aprimorando cada vez mais ao longo do tempo, a cada dia, as técnicas são aperfeiçoadas e novas tecnologias são desenvolvidas. Isso se deve à busca contínua de conhecimento sobre o nosso universo e a conseqüente conquista do espaço pelo homem.

Um grande exemplo disso é a geração de imagens obtidas por sensores remotos instalados em satélites artificiais, onde essas imagens proporcionam uma visão mais ampla, completa e multitemporal de extensas áreas da superfície terrestre.

Porém, talvez devido à falta de conhecimento a respeito da utilização de imagens de satélite, o grande potencial acerca das técnicas de sensoriamento remoto, vem sendo muito pouco explorados para estudos e monitoramentos do meio ambiente terrestre, pois, se bem utilizada, essa ferramenta pode contribuir em muito no que tange às questões relacionadas aos estudos dos fenômenos ambientais, dos ambientes naturais e daqueles modificados pelo homem.

2- Objetivos

O objetivo geral deste trabalho é interpretar a imagem oriunda de sensoriamento remoto, para análise e conversão da vegetação nativa restituída para 2004.

Especificamente, objetiva-se analisar a tipologia da vegetação e seu estágio de regeneração, especificamente na data da imagem capturada pelo sensor TM multiespectral, no ano de 2004.

3- Material e métodos

3.1- Localização e caracterização geral

A classificação climatológica para a região do médio/baixo Jequitinhonha é Bsw - Clima continental seco, com curta estação chuvosa no verão, onde a temperatura máxima chega a 34° e a mínima 18°. A vegetação da área em estudo é de Floresta Estacional Semidecídua

Os imóveis acima denominados, estão localizados no município de Jequitinhonha, região do Córrego Bom Jardim, na margem direita do Rio Jequitinhonha, Estado de Minas Gerais, entre as coordenadas geográficas 16° 35'S; 41° 15'O (extremo sul) e 16° 27'S; 41° 08'O (extremo norte), apresentando relevo plano, típico das chapadas.

É uma área com potencial para pecuária e plantios florestais em função das condições edafoclimáticas regionais. Não possui processos erosivos significativos e suas áreas de proteção permanente e reserva legal estão devidamente demarcadas e conservadas.

A configuração do relevo e a distância em relação ao litoral são fatores decisivos para a distribuição irregular das chuvas e determinantes para os processos termodinâmicos na área de estudo.

As precipitações da região, concentram-se em apenas seis meses do ano, entre outubro e março. Além disso, é comum a ocorrência de veranicos, que costumam trazer consequências graves para a população da região, uma vez que o fenômeno ocorre em período de temperaturas mais elevadas e altas taxas de evapotranspiração. No trecho onde estão inseridos os imóveis, os baixos índices pluviométricos coincidem com os mais altos índices de evapotranspiração.

Quanto à temperatura, apesar de reunir características hídricas do semi-árido até o úmido, as variações espaciais da temperatura média anual na bacia do rio Jequitinhonha são relativamente pequenas, entre 21 a 24°. Naturalmente que nos fundos de vales os índices térmicos são mais elevados e nas regiões serranas são mais reduzidos. A maior parte dos dados aqui apresentados constam no Plano Diretor de Recursos Hídricos para os Vales do Jequitinhonha e Pardo – Planvale (RURALMINAS, 1995)

3.2- Materiais e equipamentos

Imagens de sensores Landsat-5 do ano de 2004 formato analógico, composição colorida, escala 1: 80.000; Mapa topográfico do levantamento de plantio no imóvel, formato analógico; Notebook AMD ATHLON; Impressora HP 3050, GPS Garmin 60CSX e máquina fotográfica.

4- Definição de sensoriamento remoto

O termo Sensoriamento refere-se à obtenção dos dados, e Remoto quer dizer distante, ou seja, obtenção de dados a distância, sendo assim, Sensoriamento Remoto pode ser melhor definido como a tecnologia que permite obter imagens e outros tipos de dados, da superfície terrestre, por meio da captação e do registro da energia refletida ou emitida pela superfície, sem o contato físico entre o sensor e a superfície terrestre.

A energia refletida ou emitida pela superfície terrestre é captada por sensores eletrônicos instalados em satélites artificiais, logo depois é transformado em sinais elétricos, que são registrados e transmitidos para estações de recepção na Terra, equipados com grandes antenas parabólicas.

Os sinais enviados para essas estações são transformados em dados na forma de gráficos, tabelas e/ou imagens, onde, a partir da interpretação desses dados, é possível obter informações a respeito da superfície terrestre.

451
430
A

5- Breve relato histórico

A origem do sensoriamento remoto está vinculada ao aparecimento das fotografias aéreas, podendo assim ser dividido em uma fase inicial, de 1860 a 1960, onde baseava-se no uso de fotografias aéreas, e uma segunda fase a partir dos anos 60 até os dias atuais, caracterizada por uma variedade de tipos de fotografias e imagens.

A história do sensoriamento remoto está estreitamente ligada ao uso militar. Em 1856 foi tirada a primeira fotografia aérea, onde, segundo os relatos, foi feita de um balão e apenas 6 anos depois, em 1862, durante a guerra civil americana, eram tiradas fotografias aéreas através de balões para o reconhecimento das tropas confederadas.¹

Em 1909 surgiram as fotografias aéreas tiradas por aviões e durante a Primeira Guerra Mundial a utilização dessa tecnologia foi bastante intensificada. Mais tarde, na Segunda Guerra Mundial, com o desenvolvimento do filme infravermelho, o sensoriamento remoto foi muito utilizado para detectar camuflagens, diferenciando vegetação dos alvos pintados de verde.

Mais adiante, durante o período da Guerra Fria, no intuito de espionagem, foram desenvolvidos vários sensores de alta resolução, sendo que ao fim deste período, muitos dados que eram considerados segredos militares foram autorizados para uso civil.

Em relação às fotografias orbitais da superfície da Terra, essas, ainda na década de 60, foram obtidas por satélites tripulados, o Mercury, Gemini e o Apolo, onde a maior contribuição dessas missões foi evidenciar o grande potencial e as vantagens da obtenção desse tipo de imagem, incentivando assim a construção de mais satélites para coleta de dados meteorológicos e recursos terrestres, sem falar que a partir do lançamento desses satélites foi possível realizar registros sistemáticos da Terra.

Atualmente existem no espaço diferentes satélites que fazem o monitoramento terrestre, conhecidos como satélites de recursos terrestres. Apesar dos satélites americanos serem os mais conhecidos, através da série Landsat, existem outros como, por exemplo, os franceses da série Spot.

No Brasil, as primeiras imagens do Landsat foram recebidas no início da década de 70, sendo que hoje recebe, entre outros, as imagens do satélite CBERS, resultado de um programa de cooperação entre a China e o Brasil.

6- Resolução

A resolução espacial pode ser definida como o menor elemento ou superfície distinguível por um sensor, ou seja, a resolução refere-se a

¹ Florenzano, T. G., Iniciação em Sensoriamento Remoto, 2ª edição

capacidade de um sensor "enxergar" objetos na superfície terrestre. Isso significa que um sensor cuja resolução espacial é de 30 metros, tem a capacidade de distinguir no terreno, objetos maiores que 30 metros, isso equivale a dizer que a menor área captada por esse sensor é de 900 m², ou seja, 30 x 30 metros, que é o caso do sensor ETM⁺ do Landsat-7.

Já em uma fotografia aérea ou uma imagem de satélite com resolução de 1 metro, pode-se identificar casas, edifícios e até mesmo as árvores de um pomar, enquanto que uma resolução de 30 metros seria possível apenas identificar o pomar ou a mancha urbana da área ocupada pela cidade.

A partir de 1999, com o satélite americano Ikonos-2, foi possível obter imagens pancromáticas (região do visível) de alta resolução, de cerca de 1 metro e de 4 metros para imagens multiespectrais (região do visível e infravermelho).

7- Interpretação de imagens

As imagens obtidas por sensores remotos são emitidas na forma de dados brutos, necessitando de uma análise e interpretação, para só assim serem transformadas de fato em informações.

Interpretar fotografias ou imagens é dar significado aos objetos nelas representados, sendo assim, quando delimitamos rios e estradas ou identificamos uma área rural a partir da análise de uma fotografia, estamos fazendo a interpretação da mesma, onde, quanto maior a resolução e mais adequada a escala, mais fácil é a identificação dos objetos ou tipologias de vegetação em uma imagem.

Muitas vezes a própria imagem de satélite é utilizada como base, na qual nela são assinalados limites, estradas ou o nome dos objetos identificados. Esse procedimento é muito comum quando os dados são utilizados em formato digital e analisados diretamente na tela do computador através do auxílio de um software de processamento de imagens e de um SIG - sistema de informações geográficas, mas na maioria das vezes, o resultado da interpretação de uma imagem obtida por sensor remoto é apresentado em forma de mapa.

Mesmo ainda havendo necessidade da interação do homem com a máquina, hoje já existem programas computacionais de classificação de imagens digitais, por meio dos quais os mapas são gerados automaticamente, por isso é preciso saber interpretar uma imagem, para poder avaliar com maior precisão e segurança o resultado de uma classificação automática.

7.1- O uso de imagens no estudo de ambientes transformados

As imagens de satélites proporcionam imagens dos ambientes e suas transformações, além de destacar os impactos gerados por fenômenos naturais e pela ação antrópica do homem através do uso e ocupação dos espaços

431
h

naturais. Os ambientes construídos ou transformados pela ação do homem ocupam a maior parte dos continentes.

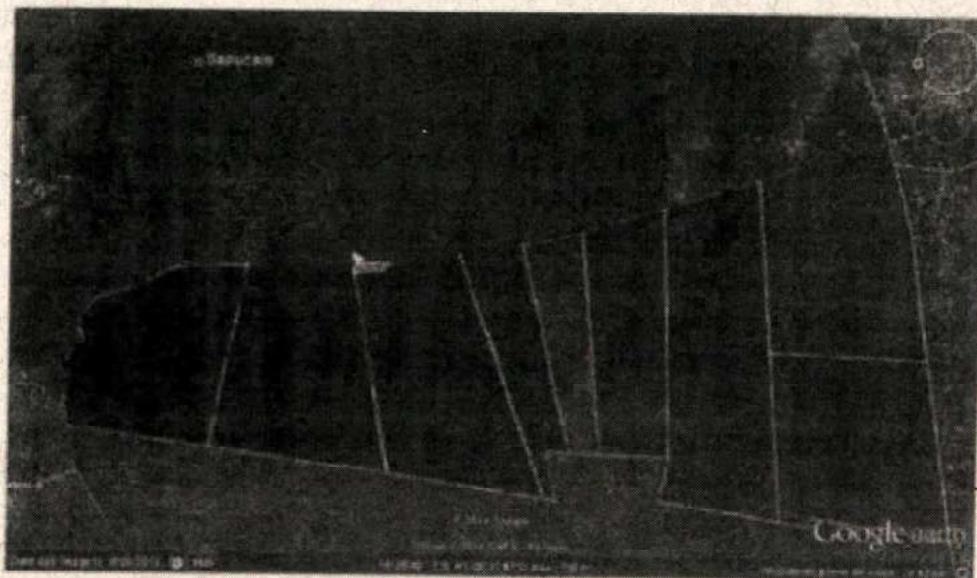
As imagens obtidas por sensores remotos contribuem na identificação desses diferentes usos do espaço terrestre e podem ser divididos em urbano e rural. O aspecto multitemporal dessas imagens permite acompanhar as transformações no espaço ao longo do tempo e no caso de ambientes rurais, permite acompanhar as mudanças que ocorrem, como, por exemplo, a substituição de mata por pastagem, de cultura por pastagem ou a implantação de culturas em áreas já antropizadas.

7.2- Interpretação da imagem objeto

Qualquer imagem orbital representa o registro de energia proveniente dos objetos da superfície imageada. Essas imagens podem ser de diferentes resoluções e escalas. Independente disto, elas se caracterizam por apresentar os elementos básicos de interpretação, o que nos permite a extração de informações do terreno (NOVO, 1992).

As imagens coloridas permitem que os objetos sejam diferenciados através de variações de cor. A cor e a tonalidade não são constantes nem são os únicos atributos que nos permite distinguir os objetos um dos outros. Por exemplo: um campo de futebol certamente se mostrará como verde numa imagem multiespectral, no entanto, se o mesmo campo deixar de ser irrigado por alguns meses, apresentará um padrão espectral diferente do verde, com tendência ao magenta ou vermelho (Mc Coy, 2005).

Apesar da baixa resolução da imagem objeto, obtida pelo sensor eletrônico multiespectral TM, do satélite Landsat-5, com resolução espacial de 30m, datada do ano de 2004, é possível fazer a interpretação da mesma, determinando a área de ocupação e uso do solo, a cobertura vegetal e seu estágio de regeneração através da coloração da vegetação na imagem. Quando comparadas com a coloração dos plantios atuais de eucaliptos, em franco desenvolvimento, a vegetação nativa se mostra verde clara. O eucaliptos, por sua vez, se mostra verde escuro devido a alta atividade fotossintética, ao sequestro de carbono e consequentemente ao desenvolvimento, conforme se nota na imagem abaixo:



Desta forma, tornou-se possível, com a vistoria *in loco* e análise de imagens atuais, disponíveis gratuitamente no Google Earth, comparadas com as imagens do ano de 2004, verificar e quantificar as áreas antropizadas de pasto sujo (Blocos B e C), bem como as áreas de vegetação secundária em estágio inicial do Bloco A, apresentadas aqui, nos anexos 1 e 2.

As áreas com vegetação secundária, existentes na área em estudo, mostram claramente que encontravam-se, à época da restituição, ano de 2004, no estágio inicial de regeneração, demonstrando através da coloração verde claro uma baixa atividade fotossintética, fato que determina que a maior refletância se dá em função de baixa frequência relativa de indivíduos lenhosos arbóreos que, se presentes com alta frequência relativa, absorveriam grande quantidade da radiação para realizar a fotossíntese e com isso iriam sequestrar carbono da atmosfera que seria incorporado aos tais indivíduos dominantes determinando crescimento populacional e estágios de desenvolvimento acima do inicial.

7.3- O uso de imagem no estudo da ocupação e uso do solo da área objeto – Fazendas Alegria I e Alegria II (Bloco A); Fazendas Santa Rosa Colonia, Paixão, Santa Rosa, São João de Jequitinhonha, Itauva I, Itauva II, Bom Jardim, Nossa Senhora da Penha e Capim Branco (Bloco B) e Fazendas Sapucaia, São Domingos, São Geraldo, Todos os Santos, Chapada Nova e São Jorge (Bloco C).

Para elaboração de rotinas de trabalho, o mais indicado é a utilização do software SPRING nos módulos IMPIMA (importação de imagens e salvamento em bandas individuais), SPRING (criação de banco de dados, criação de projeto, criação de categorias, etc), SCARTA (ativar o banco de dados correspondente ao trabalho em andamento, ativar o projeto correspondente ao trabalho em andamento, criar ou carregar carta, etc).

455

432

sh

Neste relatório técnico, recebemos a imagem, utilizada como principal ferramenta de análise, já acabada e editada, fornecida pela GeoDesign – empresa de geotecnologia localizada em Teixeira de Freitas, Bahia.

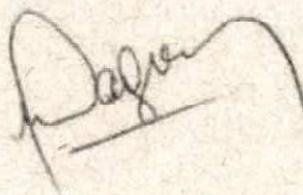
De posse desta ferramenta, dispostas no final deste trabalho, nos anexos 1 e 2, podemos observar com clareza total que as glebas de uso do solo com eucaliptos encontram-se em áreas totalmente antropizadas na data da imagem – 2004 para os Blocos B e C. Pela coloração, dimensões e localização dos pequenos fragmentos dispostos aleatoriamente na área de uso, podemos também afirmar que o principal fator de degradação foi o uso do fogo sem controle para limpar e beneficiar pastagens de uso extensivo.

No Bloco A, notamos a presença de vegetação que, devido à sua coloração verde claro, na imagem de 2004, demonstra alta refletância, baixa atividade fotossintética, configurando vegetação em estágio inicial de regeneração, com incremento volumétrico decrescente devido aos incêndios contumazes e sem controle.

8- Conclusão

Concluindo, podemos afirmar que o antropismo que modificou o espaço natural dos imóveis rurais elencados acima, no item 7.3, se deu muito antes da ocupação pelos atuais proprietários. As áreas de uso dos imóveis encontram-se, atualmente, muito mais protegida sob o ponto de vista ambiental e de conservação do solo do que à época das imagens. O plantio de eucaliptos existente na área lícita do imóvel protege o solo, principalmente das queimadas e exposição às chuvas que causam erosão hidráulica e também da insolação intensa da região, com longos períodos de estiagem e déficit hídrico, que aceleram a decomposição da matéria orgânica (porção viva do solo). O solo recoberto, a ausência de queimadas e os maciços de eucaliptos, naquela região, contribuem para uma melhoria significativa do ambiente, permitindo a manutenção de uma temperatura ideal para os processos vitais à microfauna e microflora do solo, bem como a proteção contra os processos de erosão eólica.

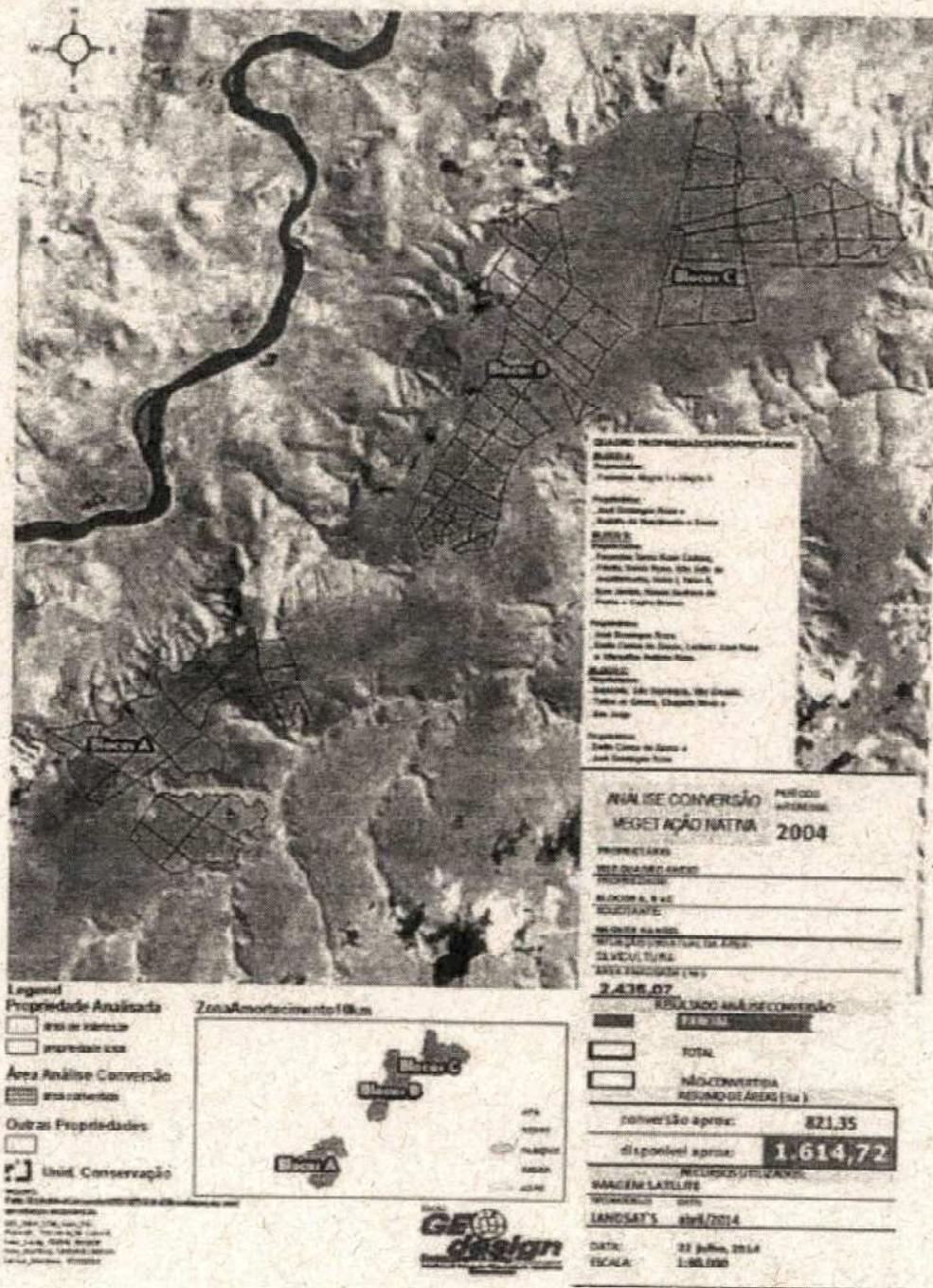
Jequitinhonha, 16 de julho de 2014.



Wagner Luiz Salles Rangel

Engenheiro Florestal/CREA 31.992

9- Anexos 1 e 2 – Mapa com restituição da imagem para 2004, da área objeto do estudo e mapa com imagem atual da área objeto.



457
433
An



10- Bibliografia

ALEXANDRE, A. ET AL. *Mapa como ferramenta para gerenciar recursos naturais: Um guia passo-a-passo para populações tradicionais fazerem mapas usando imagens de satélite*. Rio Branco: Brilhograf, 1998.

ANDERSON, P. S. (Ed.). *Fundamentos para fotointerpretação*. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Cartografia, 1982.

FLORENZANO, T. G., *Iniciação em Sensoriamento Remoto*. São Paulo: Oficina de Textos, 2007 2ª edição, 102p.

MC COY, R. M. *Field Methods in Remote Sensing*. The Guilford Press. New York, USA, 2005, 159p.

NOVO, E. M. L. M. *Sensoriamento Remoto – Princípios e Aplicações*. 2ª edição. Editora Edgard Bücher, São Paulo-SP, 1992, 308p.

RURALMINAS. *Planvale - Plano Diretor de Recursos Hídricos para os Vales dos Rios Jequitinhonha e Pardo*. Belo Horizonte: Geotécnica, 1995.



CREA-MG

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE MINAS GERAIS
Av. Afonso Cabral, 1800 - CEP: 30170-001 Fone: (31) 3298.8700 - FAX: (31) 3298.8720 - Belo Horizonte/MG

Recibo
do
Sacado

459

434
JW

Cedente CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE MINAS GERAIS - CNPJ 17.254.508/0001-63		Agência/Código cedente 3.394-400005780-0	Vencimento 08/08/2014
Sacado WAGNER LUIZ SALLES RANGEL		Número do documento 1954917	Nosso número 00000000001954917
Moeda R\$ (Real)	Quantidade	(X) Valor 83,84	(-) Dedução
Demonstrativo		(+) Outros valores	(=) Valor cobrado
ART NACIONAL: PROFISSIONAL - MG-31992/D TIPO: OBRA/SERVICO - NOVA ART - NUMERO: 14201400000001936034 ATENCAO: NAO RECEBER APOS A DATA DE VENCIMENTO. 1A VA 00194.58652 90000.000001 01964.917213 2 000000000006364			

BANCO DO BRASIL 001-9		00194.58652 90000.000001 01964.917213 2 000000000006364		Vencimento 08/08/2014
Local de Pagamento PAGAVEL EM QUALQUER BANCO DO SISTEMA DE COMPENSAÇÃO				Agência / Código Cedente 3.394-400005780-0
Cedente CREA-MG - CONS. REG. DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE MG				Nosso Número 00000000001954917
Data Documento 29/07/2014	Número do Documento 1954917	Espécie Documento RC	Aceite N	Data Processamento 29/07/2014
Nº Conta/Respo	Carteira 18	Espécie Moeda R\$ (Real)	Quantidade	Valor X
Instruções ART NACIONAL: PROFISSIONAL - MG-31992/D TIPO: OBRA/SERVICO - NOVA ART - NUMERO: 14201400000001936034 ATENCAO: NAO RECEBER APOS A DATA DE VENCIMENTO. 1A VA				1(=) Valor Documento 83,84
				2(-) Desconto/Abatimento
				3(-) Outras Deduções
				4(=) Mora/Multa
				5(=) Outros Acréscimos
				6(=) Valor Cobrado
Sacado WAGNER LUIZ SALLES RANGEL				



Autenticação Mecânica Ficha de Compensação

29/07/2014 12



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

ART de Obra ou Serviço
14201400000001936034

461
435
Jm

1. Responsável Técnico

WAGNER LUIZ SALLES RANGEL

Título profissional: ENGENHEIRO FLORESTAL

RFP: 1406167657

Registro: [REDACTED]

Empresa contratada:

Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: **JOSÉ DOMINGOS ROZA E OUTROS**

CPF/CNPJ: [REDACTED] 146.247-[REDACTED]

Logradouro: [REDACTED]

Número: 202

Complemento:

Bairro: [REDACTED]

Cidade: **TEXEIRA DE FREITAS**

UF: BA

CEP: [REDACTED]

Contrato:

celebrado em 15/07/2014

Valor: R\$ 3.000,00

Tipo de contratante: PESSOA FÍSICA

Ação Institucional: CONVÊNIO DO CREA

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **FAZENDA** [REDACTED]

Número:

Complemento:

Bairro: [REDACTED]

Cidade: **JEQUITINHONHA**

UF: MG

CEP: [REDACTED]

Data de início: 15/07/2014

Previsão de término: 15/07/2018

Valor da Obra: R\$ 3.000,00

Finalidade: AMBIENTAL

Proprietário: **JOSÉ DOMINGOS ROZA E OUTROS**

CPF: [REDACTED] 146.247-[REDACTED]

4. Atividade Técnica

CONSULTORIA LAUDO MEIO AMBIENTE RELATORIO DE MONITORAMENTO AMBIENTAL

Quantidade Unidade

2600.00 ha

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

LAUDO TÉCNICO COM RELATO DE INTERPRETAÇÃO DE IMAGENS DE SATÉLITE DE VEGETAÇÃO PARA USO DO SOLO.

7. Entidade de classe

SOCIEDADE MIN. DOS ENG. FLORESTAS-SMEF

9. Informações

Área de Atuação: MEIO AMBIENTE;



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
 Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
CREA-MG
 Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

Via do Profissional

Página 1/1 - 130

ART de Obra ou Serviço
14201400000001936034

1. Responsável Técnico

WAGNER LUIZ SALLES RANGEL

Título profissional:
ENGENHEIRO FLORESTAL;

RNP: 1406167657

Registro: 04.0.0000031992

2. Dados do Contrato

Contratante: **JOSÉ DOMINGOS ROZA E OUTROS**

CPF: [REDACTED] 146.247-[REDACTED]

Logradouro: [REDACTED]

Nº: 000202

Cidade: [REDACTED]

Bairro: [REDACTED]
 UF: BA

CEP: [REDACTED]

Contrato:

Celebrado em: 15/07/2014

Valor: 3.000,00

Tipo de contratante: PESSOA FÍSICA

Ação institucional: **CONVÊNIO DO CREA**

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **FAZENDA** [REDACTED]

Nº: 000000

Cidade: **JEQUITINHONHA**

Bairro: **ZONA RURAL DO AEROPORTO**

UF: MG

CEP: 39960000

Data de início: 15/07/2014 Previsão de término: 15/07/2016

Finalidade: **AMBIENTAL**

Proprietário: **JOSÉ DOMINGOS ROZA E OUTROS**

CPF: [REDACTED] 146.247-[REDACTED]

4. Atividade Técnica

1 - CONSULTORIA

Quantidade: [REDACTED] Unidade:

LAUDO, MEIO AMBIENTE, RELATORIO DE MONITORAMENTO AMBIENTAL

2600,00

ha

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

LAUDO TÉCNICO COM RELATO DE INTERPRETAÇÃO DE IMAGENS DE SATÉLITE DE VEGETAÇÃO PARA USO DO SOLO

6. Declarações

7. Entidade de Classe

SOCIEDADE MIN. DOS ENG. FLORESTAIS-SMEF

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

de _____ de _____

WAGNER LUIZ SALLES RANGEL

RNP-1406167657

JOSÉ DOMINGOS ROZA E OUTROS

CPF: [REDACTED] 146.247-[REDACTED]

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-mg.org.br ou www.cofrea.org.br
- A guarda da via assinada de ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

VALOR DA OBRA: R\$ 3.000,00. ÁREA DE ATUAÇÃO: MEIO AMBIENTE.

Valor da ART: 63,64

Registrada em: 30/07/2014

Valor Pago: 63,64

Nosso Número: 000000001964917

www.crea-mg.org.br | 0800.0312732



CREA-MG



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

Via da Obra/Serviço
Página 1/1

ART de Obra ou Serviço
14201400000001936034

463
436
[Handwritten signature]

1. Responsável Técnico

WAGNER LUIZ SALLES RANGEL

Título profissional:
ENGENHEIRO FLORESTAL;

RNP: 1406167657

Registro: 04.0.0000031992

2. Dados do Contrato

Contratante: **JOSÉ DOMINGOS ROZA E OUTROS**

Logradouro: [Redacted]

CPF: [Redacted].146.247-[Redacted]

Nº: 000202

Cidade: **TEIXEIRA DE FREITAS**

Bairro: [Redacted]
UF: BA

CEP: 45990003

Contrato:

Celebrado em: 15/07/2014

Valor: 3.000,00

Tipo de contratante: **PESSOA FÍSICA**

Ação Institucional: **CONVÊNIO DO CREA**

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **FAZENDA** [Redacted]

Nº: 000000

Cidade: **JEQUITINHONHA**

Bairro: **ZONA RURAL DO AEROPORTO**
UF: MG

CEP: 39960000

Data de início: 15/07/2014 Previsão de término: 15/07/2016

Finalidade: **AMBIENTAL**

Proprietário: **JOSÉ DOMINGOS ROZA E OUTROS**

CPF: [Redacted].146.247-[Redacted]

4. Atividade Técnica

1 - CONSULTORIA

Quantidade: Unidade:

LAUDO, MEIO AMBIENTE, RELATORIO DE MONITORAMENTO AMBIENTAL

2600.00 ha

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

LAUDO TÉCNICO COM RELATO DE INTERPRETAÇÃO DE IMAGENS DE SATÉLITE DE VEGETAÇÃO PARA USO DO SOLO.....

6. Declarações

7. Entidade de Classe

SOCIEDADE MIN. DOS ENG. FLORESTAIS-SMEF

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____

WAGNER LUIZ SALLES RANGEL RNP: 1406167657

JOSÉ DOMINGOS ROZA E OUTROS CPF: [Redacted].146.247-[Redacted]

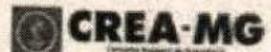
Valor da ART: 63,64

Registrada em 30/07/2014

Valor Pago: 63,64

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.
 - A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-mg.org.br ou www.crea.org.br
 - A guarda da via assinada de ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.
- VALOR DA OBRA: R\$ 353.000,00. ÁREA DE ATUAÇÃO: MEIO AMBIENTE.



www.crea-mg.org.br | 0800.0312732

Nosso Número: 000000001964917



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART CREA-MG
 Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

Via do Contratante
 Página 1/1

ART de Obra ou Serviço
14201400000001936034

1. Responsável Técnico

WAGNER LUIZ SALLES RANGEL

Título profissional:

ENGENHEIRO FLORESTAL;

RNP: 1406167657

Registro: 04.0.0000031992

2. Dados do Contrato

Contratante: **JOSÉ DOMINGOS ROZA E OUTROS**

Logradouro: [REDACTED]

CPF: [REDACTED] 145.247- [REDACTED]

Nº: 000202

Cidade: **TEIXEIRA DE FREITAS**

Bairro: [REDACTED]
 UF: BA

CEP: 45990003

Contrato:

Celebrado em: 15/07/2014

Valor: 3.000,00

Tipo de contratante: **PESSOA FÍSICA**

Ação Institucional: **CONVÊNIO DO CREA**

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **FAZENDA** [REDACTED]

Nº: 000000

Cidade: **JEQUITINHONHA**

Bairro: **ZONA RURAL DO AEROPORTO**
 UF: MG

CEP: 39960000

Data de início: 15/07/2014 Previsão de término: 15/07/2016

Finalidade: **AMBIENTAL**

Proprietário: **JOSÉ DOMINGOS ROZA E OUTROS**

CPF: [REDACTED] 145.247- [REDACTED]

4. Atividade Técnica

1 - CONSULTORIA

Quantidade:

Unidade:

LAUDO, MEIO AMBIENTE, RELATORIO DE MONITORAMENTO AMBIENTAL

2600.00

ha

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

LAUDO TÉCNICO COM RELATO DE INTERPRETAÇÃO DE IMAGENS DE SATÉLITE DE VEGETAÇÃO PARA USO DO SOLO

6. Declarações

7. Entidade de Classe

SOCIEDADE MIN. DOS ENG. FLORESTAIS-SMEF

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____

WAGNER LUIZ SALLES RANGEL

RNP: 1406167657

JOSÉ DOMINGOS ROZA E OUTROS

CPF: [REDACTED] 145.247- [REDACTED]

Valor da ART: 63,64

Registrada em: 30/07/2014

Valor Pago: 63,64

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site: www.crea-mg.org.br ou www.confrea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

VALOR DA OBRA: R\$ 33.000,00. ÁREA DE ATUAÇÃO: MEIO AMBIENTE.



www.crea-mg.org.br | 0800 0312732

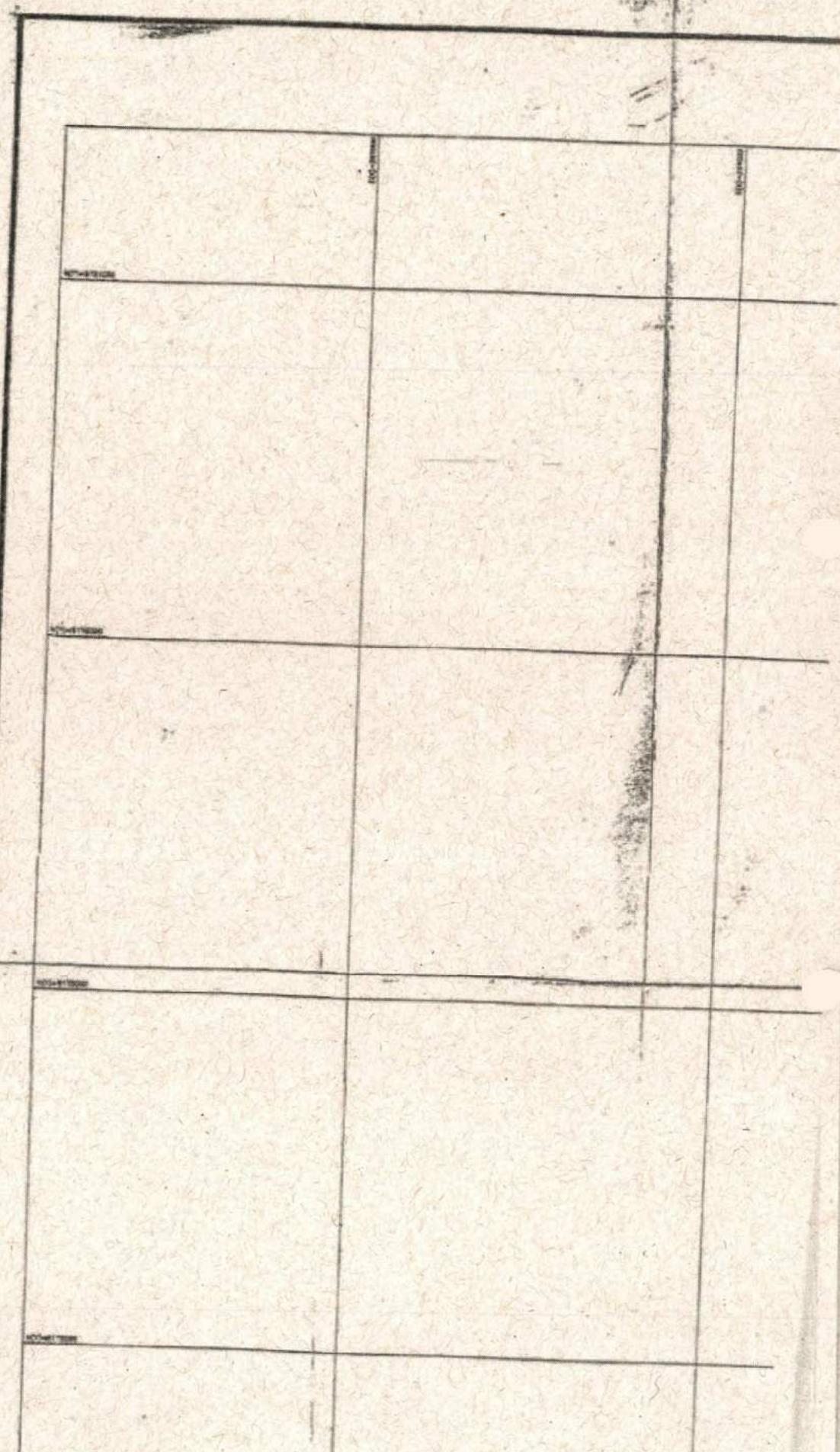
Nosso Número: 000000001964917

Secretaria
Pis. 465
Jesuita - 173

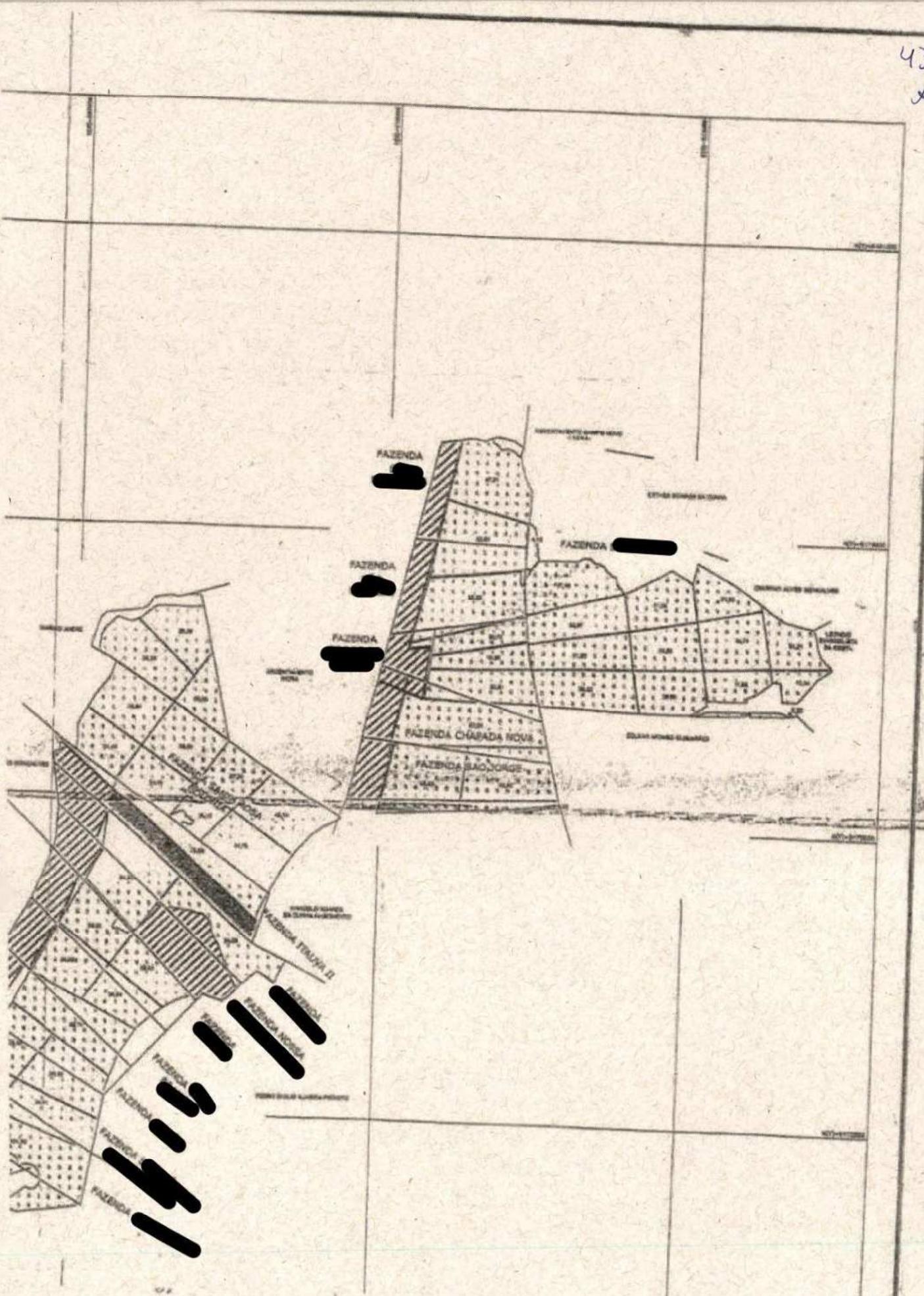
437
A

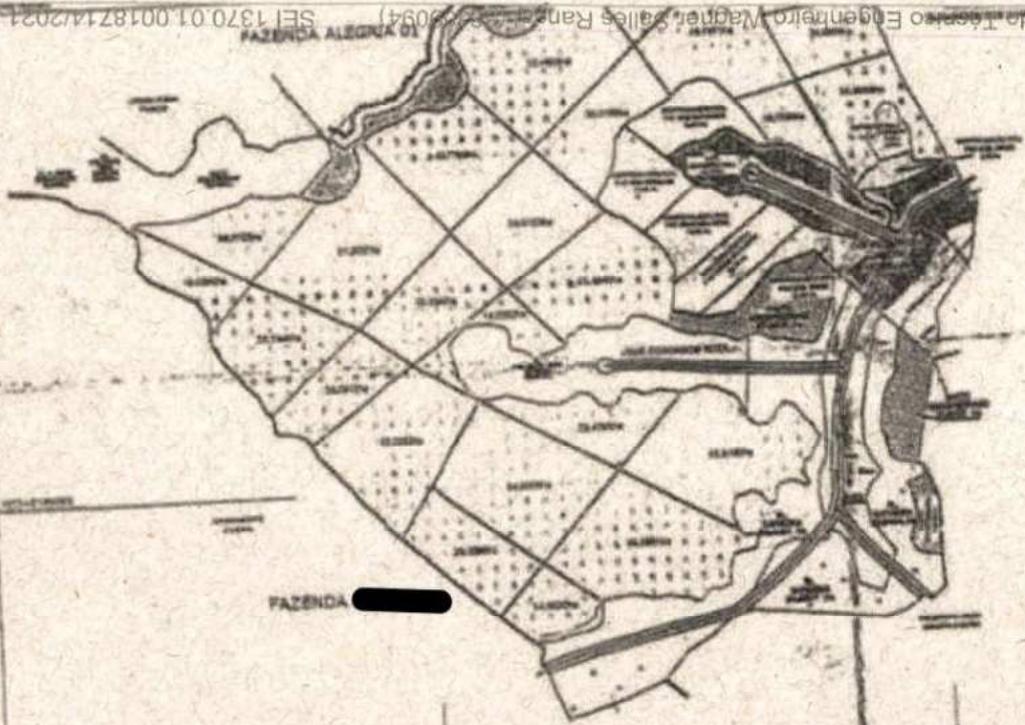
**PLANTAS DESCRITIVAS
REFERENTES A TODAS
AS ÁREAS OBJETO DO PROCESSO**

466 / Fis. 1
Jardim - MG



438
An





FAZENDA [REDACTED]



439

Sec. 429
Ms. 429
Joaquim - MS

PARECER TÉCNICO PROFESSOR
SEBASTIÃO RENATO VALVERDE
(PROFESSOR DOUTOR DA UFV,
CREA-MG 49.982)



Sociedade de
Investigações
Florestais

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
SOCIEDADE DE INVESTIGAÇÕES FLORESTAIS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA FLORESTAL**

**IMPORTÂNCIA SOCIAL, ECONÔMICA E AMBIENTAL DAS PLANTAÇÕES
FLORESTAIS PARA O DESENVOLVIMENTO DO VALE DO JEQUITINHONHA-MG**

EQUIPE TÉCNICA:

Prof. Sebastião Renato Valverde
Engenheiro Florestal,
Doutor em Ciência Florestal
CREA/MG: 49982

**VIÇOSA, MG
JULHO DE 2014**

440
An

431
JUL 17 2021

1. A DINÂMICA RURAL E AS PLANTAÇÕES FLORESTAIS

O crescimento sócio-econômico provocou mudanças expressivas na dinâmica da população que migra do campo para as cidades, sobretudo daquelas regiões de agricultura tradicional, outrora pujante, como as da Caatinga no Nordeste e as da Mata Atlântica no Sul e Sudeste do Brasil.

É visível uma desertificação no campo, na medida em que os jovens buscam melhores oportunidades que sobram no meio urbano. Este esvaziamento e envelhecimento rural, agravado pelo avanço da agricultura mecanizada nas regiões planas sob Cerrado, corroboram para a falência do processo produtivo da agricultura tradicional, dependente de mão-de-obra, mas que se encontram descapitalizada e depauperada, sem condições de geração de emprego formal e de remuneração mínima legal.

Estas propriedades insustentáveis, decadentes e minifundizadas pelo espólio; buscaram na pecuária extensiva, por meio de pastagens improdutivas, a sua manutenção enquanto houve o que desmatar, mas que agora subsistem apenas pelas pastagens ao longo dos cursos d'água, desrespeitando a lei florestal sobre as áreas de preservação permanente (APP) e de reserva legal (RL).

Descapitalizados, os produtores recorrem ao fogo para a limpeza dos pastos, acarretando graves problemas no solo, no ambiente e na, tão ameaçada, fauna. Este é o cenário de abandono preocupante e que exige intervenção urgente do Poder Público para recuperação por meio das plantações florestais.

Embora toda a importância das florestas nativas para o ser humano, elas sofreram intenso desmatamentos que tem sido contido graças à conscientização e aos reflorestamentos. Mérito do avanço tecnológico da silvicultura brasileira, que em menos de 50 anos fez evoluir a produtividade do eucalipto de, menos de, 20 m³/ha.ano, na década de 1970, para os atuais 40 a 50 m³/ha.ano. Tal avanço conferiu ao Brasil a silvicultura mais competitiva, devido às pesquisas, melhoramento genético, modelo de gestão, condições edafoclimáticas e a extensão territorial (LOURES et al, 2012).

Para muitas regiões, o reflorestamento é uma das poucas atividades econômicas que pode viabilizar a produção no campo e que possibilita ao produtor agregar valor à madeira. Milhões de hectares de pastagens degradadas em regiões que ao propósito agrícola não mais se prestam, esperam pela silvicultura para alcançar o seu desenvolvimento sustentável, com claros reflexos positivos ao meio ambiente (LOURES et al, 2012).

As espécies de eucalipto e pinus têm crucial importância na recuperação destas regiões carentes, pois possibilitam diversos usos e se adaptam nas adversas condições edafoclimáticas apresentando rápido crescimento. Assim, o Brasil é diferenciado em termos florestais não só pelo potencial de rápido

crescimento, mas também pelo uso energético da madeira nas indústrias – competitivo com os derivados do petróleo, além de mais sustentável, dada a substituição dos combustíveis fósseis e a redução da emissão dos GEE (JACOVINE et al., 2001) - . O País é o único que produz carvão vegetal em larga escala para uso na siderurgia, metalurgia, residências, cimenteiras, química, alimentos e cerâmicas (EPE, 2011).

O ferro-gusa e ferro-ligas aqui produzidos com carvão vegetal, nos demais países provêm do carvão mineral, que é significativamente impactante do ponto de vista socioambiental dado às condições subumanas de trabalho nas minas e as emissões de enxofre, carbono e outros poluentes na atmosfera.

2. OS BENEFÍCIOS AMBIENTAIS DAS PLANTAÇÕES FLORESTAIS

Como exposto anteriormente, o Brasil é detentor de grandes áreas degradadas que as plantações florestais têm potencial para recuperar, já que podem utilizar os solos pobres dessas extensões antropizadas, manejando-os adequadamente e produzindo, além de madeira e não-madeireiros (PFNM), as inúmeras funções ambientais benéficas nas excedentes terras subutilizadas.

Tais benefícios ambientais envolvem a captura de CO₂ atmosférico, atenuando o efeito estufa; proteção do solo, evitando decomposição da matéria orgânica causada pela insolação, enxurradas, erosão eólica e o assoreamento dos rios; melhorias na ciclagem de nutrientes; melhor qualidade e vazão da água, resultado da maior infiltração no solo em detrimento do escoamento superficial, o que tende a elevar o lençol freático; maior porosidade e menor compactação do solo; paisagem agradável; energia limpa e renovável; microclima favorável; entre outros benefícios. Além disso, durante o crescimento das plantações têm-se o sub-bosque que produz abrigo e alimentação para a reprodução da fauna, possibilitando, também, maior fluxo das espécies.

Devido ao elevado investimento de longo prazo, a silvicultura é de alto risco, requerendo planejamento que a mantenha sustentável em todo período de maturação. Por isso, é comum nas propriedades florestais manter aceiros para evitar queimadas, como também a separação dos plantios das APPs e RLs e florestas nativas remanescentes. Com isso, à medida que uma região substitui pastagens degradadas por reflorestamento, se depara com o retorno de espécies de fauna, inclusive algumas na lista de ameaçadas.

Visto que o reflorestamento só exige movimentação intensa de máquinas e pessoas no primeiro ano, a partir daí as áreas reflorestadas se transformam em locais de trânsito e refúgio de fauna, favorecido pelas APPs e RLs e pelo constante monitoramento e proteção do patrimônio florestal, evitando a entrada de caçadores e traficantes da flora e fauna, além de pescadores predatórios.

441
433

Mesmo que destinados à produção de carvão vegetal ou celulose, portanto de menor rotação, os povoamentos florestais permanecem por, pelo menos, seis a oito anos recebendo poucas intervenções. Enquanto que, na agropecuária, o solo é constantemente revolvido, sendo compactado pelo trânsito de maquinários e pisoteio do gado, potencializado pela ausência de proteção arbórea.

As atividades florestais realizadas sob o conceito da sustentabilidade, tem tomado o setor florestal um exemplo a se seguir. As certificações FSC, Cerflor, ISO, OHSAS, PEFC e ABNT tem promovido profundo respeito, principalmente às legislações trabalhistas e ambientais (meio ambiente, saúde e segurança do trabalhador). Estas legislações talvez sejam mais cobradas nos setores florestais. No setor, para cada hectare destinado à produção, tem-se 0,967 ha para a conservação em APP, RL e RPPN, segundo a ABRAF (2013).

Em geral, os projetos florestais cumprem mais que a lei exige. Eles incluem seus colaboradores, familiares e comunidade em programas de desenvolvimento social, ambiental e econômico, promovendo melhorias contínuas, conforme o tripé: socialmente justo, ecologicamente correto e economicamente viável.

3. OS BENEFÍCIOS SOCIAIS DAS PLANTAÇÕES FLORESTAIS

As plantações florestais desempenham importante papel no cenário socioeconômico do País, contribuindo com a produção de bens e serviços, agregação de valor aos produtos florestais e geração de empregos, divisas, tributos e rendas. Tornaram-se importante vetor de desenvolvimento sustentável, graças ao tratamento responsável dedicado à cadeia produtiva florestal, ao desenvolvimento de pesquisas, formação de profissionais, capacidade empreendedora, disponibilidade de terras e condições edafoclimáticas favoráveis, resultando no presente sucesso (JUNIOR e AHRENS, 2010).

Segundo dados da ABRAF (2013), o setor de plantações florestais contribuiu para a geração de 4,4 milhões de empregos e um investimento de R\$149 milhões em programas de inclusão social, educação e meio ambiente, beneficiando 1,3 milhões de pessoas e cerca de mil municípios localizados nas regiões de influência das empresas, consolidando o setor florestal como indutor de desenvolvimento socioeconômico do país.

Em muitos casos, a remuneração nos empreendimentos florestais é melhor que a similar agrícola. De acordo com Valverde et al (2005) o setor florestal se destaca significativamente nas remunerações salariais. Isso indica que, além da natureza intrínseca de gerar um número elevado de empregos, o segmento florestal, principalmente o de celulose, remunera melhor a sua mão-de-obra.

Sousa et al (2010) mostrou que o setor apresentou melhor desempenho em termos de produção, emprego, renda e arrecadação de impostos do que importantes setores econômicos, como transporte, comércio e serviços diversos.

Tem sido notória a crescente preocupação dos empreendimentos florestais sobre melhores condições de trabalho para com seus colaboradores. O investimento em profissionalização do trabalho, por meio de treinamentos técnicos e ergonômicos, faz com que as atividades sejam executadas de forma correta, sem que isto prejudique a saúde ou promova riscos aos colaboradores. Melhorias nas condições de trabalho influenciam diretamente a satisfação do trabalhador, levando ao aumento de sua produtividade e a aceitação do uso de EPIs (Sant'Anna e Malinovski, 2002).

A mecanização, que tornou mais competitivo o mercado de bens e produtos florestais por reduzir os custos de produção, propicia um maior conforto aos operadores de máquinas e equipamentos. As empresas e os produtores florestais buscam se modernizar, de modo que a eficiência seja melhorada, assim como o bem estar dos trabalhadores.

Os benefícios sociais podem ser medidos pelo número de empregos diretos e indiretos criados pela atividade e pelo IDH que, nas regiões florestais, tem crescido mais que em outras (BARROS, 2009). Segundo estudo, dos 853 municípios mineiros, 129 possuem plantações florestais. No período, 1991-2000, o IDH Estadual registrou um crescimento de 0,9%, enquanto que nestes 129 municípios a média do IDH aumentou 13,36% (CODEVASF, 2006).

Seguem-se ao aumento do PIB e da renda *per capita* dos municípios, a geração de tributos e divisas, melhoria da qualidade de vida e nível de escolaridade de população e a geração de empregos diretos e indiretos. Os indicadores econômicos, sociais e ambientais mais que justificam a atividade florestal, especialmente em áreas de pastagens degradadas.

Outra prática adotada por diversas empresas é o fomento florestal para suprir a demanda de matéria-prima das indústrias e ao mesmo tempo promover a repartição de benefícios advindos do reflorestamento junto aos produtores nas áreas de influência das empresas. Sob a ótica ambiental, o fomento atenua a pressão sobre matas nativas, recupera solos degradados e promove a sua conservação. Do ponto de vista social, esse programa atenua a concentração fundiária, viabiliza atividades locais, cria e diversifica oportunidades de renda adicional, injetando recursos nos municípios e fixando do homem no campo.

4. OS BENEFÍCIOS ECONÔMICOS DOS REFLORESTAMENTOS

As plantações florestais podem oferecer um conjunto de benefícios econômicos aos produtores tradicionais, sem que precisem abandonar suas

culturas agrícolas. Com orientação técnica de qualidade, a produção de madeira nas pequenas e médias propriedades não só é possível, como vantajosa.

Frente aos diversos fatores que podem influenciar negativamente o preço do produto e, por conseguinte, o lucro de um agricultor, uma fonte de renda extra e que agregue valor à produção torna-se indispensável. O plantio de espécies como eucalipto e pinus, de maneira integrada às culturas de ciclo curto, contribuem para sua nutrição e irrigação, além de proteger contra ventos e geadas; no mesmo sentido, fornece sombra e proteção térmica a animais. Aumentando a qualidade, se elevam a competitividade e preço de venda, trazendo confiabilidade e lucro ao produtor que, ainda, terá os ganhos com a madeira.

Pode-se produzir madeira para beneficiamento na própria propriedade, em usos como a serraria, marcenaria, produção de moirões e carvão. Nesse contexto de integralização e múltiplos usos, o produtor passa a ter planejamento e estratégia, o que lhe capacita a melhor contornar as instabilidades do mercado e garantir sua renda mensal.

Neste cenário de vocação regional para a produção de madeira, tem-se o avanço, no tempo, espaço e na economia. Dos *clusters* - uma forma de organização da produção regional que se estrutura a partir da identificação das complementaridades e sinergias entre empresas de mesmo ramo, que pode fazer com que coexistam num ambiente de competição e cooperação -. Todo o exposto pode ser ilustrado através do *cluster* madeireiro localizado ao sul baiano e norte capixaba, ao longo da BR 101 e da Rodovia Eunápolis/Porto Seguro-BA, dado o avanço dos reflorestamentos a partir da década de 1970, devido à implantação das maiores indústrias de celulose de fibra curta do mundo.

Esse ambiente recebeu espécies de eucalipto com alta capacidade de desenvolvimento em solos empobrecidos e o *cluster* florestal estimulou o mercado regional, atraindo fornecedores e novos negócios. É justo acrescentar que no extremo sul da Bahia, onde cerca de 68% das terras são ocupados por pastagens, todos os plantios florestais existentes ocupam somente 8,2% destas.

Os tributos arrecadados pelos segmentos associados às florestas plantadas incluem o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica (IRPJ), a Contribuição Social Sobre Lucro Líquido (CSLL), o Programa de Integração Social (PIS), o Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público (PASEP), a Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS), o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), o Imposto Sobre Serviços (ISS), o Imposto Sobre Produtos Industrializados (IPI) e o Imposto sobre Operações Financeiras (IOF).

Os arranjos produtivos apresentados consideram o capital natural, compatibilizando seu uso através de conhecimento técnico e visão

empreendedora, maximizando o retorno e minimizando impactos. O protecionismo ambiental dá lugar à sustentabilidade.

5. A REGIÃO DO VALE DO JEQUITINHONHA

A bacia hidrográfica do Rio Jequitinhonha abrange grande parte do nordeste do Estado de Minas Gerais. Está compreendida entre os paralelos 16° e 18°S e os meridianos 39° e 44°W, totalizando uma área de 70.315km². Desta área, 66.319 km² situam-se em Minas Gerais, o que equivale a 94% do total. A bacia compreende 11,3% do território de Minas Gerais.

A área compreende seis mesorregiões, subdivididas em onze microrregiões, com sessenta e três municípios, estando 41 totalmente incluídos na bacia e 22 parcialmente.

O índice de pobreza na região é elevado, ocasionando êxodo rural para os grandes centros e um esvaziamento demográfico persistente. Com mais de dois terços da população vivendo na zona rural, ela tem sido caracterizada como "região deprimida", onde os índices de pobreza, desnutrição, mortalidade, analfabetismo e desemprego imperam em grande parte dos municípios.

Vários diagnósticos convergem ao apontar as restrições hídricas e as secas periódicas como agentes relevantes para o baixo desempenho da agropecuária na bacia. Em geral, pecuária esta praticada de forma extensiva, utilizando-se das queimadas para expansão de novas áreas e como tratos culturais. Esses fatores, somados à carência de investimentos públicos e privados, corroboram a tese de que a região é expulsora de população.

Todavia, esse quadro depressivo vem sendo, paulatinamente, melhorado pelo governo estadual no sentido de aperfeiçoar a malha viária e a distribuição de energia elétrica como forma de canalizar recursos para a implantação de indústrias e melhorar o escoamento de produtos gerados na região como, por exemplo, a madeira oriunda de plantações florestais que, além do uso energético, já está sendo usada para a produção de celulose e papel.

O Rio Jequitinhonha é o recurso natural mais importante da região. Desmatamentos para fins agropastoris, de mineração e de garimpagem em seu alto curso e em alguns dos afluentes têm causado, no decurso dos anos, modificações importantes no ciclo hidrológico. Além disso, observa-se em todo o vale a formação de densos terracetes de pisoteio nas encostas.

Todo o leito do Jequitinhonha mostra assoreamento extensivo. Sua foz, na cidade de Belmonte (BA), encontra-se intensamente assoreada em função do aporte de material carreado dos baixo e médio cursos, comprometendo as atividades de navegação nos canais que dão acesso à cidade vizinha de Canavieiras, BA. (IBGE - DIGEO 1 - NE 1, 1995).

443
437 du

6. REFLORESTAMENTOS NO BAIXO VALE DO JEQUITINHONHA

Os imóveis rurais, objetos deste laudo, vêm recebendo, desde 2005, a implantação de projetos florestais plurianuais como substituição às pastagens abandonadas e, ou, subutilizadas. Nesta condição, nestes imóveis, depara-se com plantios florestais em diferentes idades e em áreas não contíguas, configurando um mosaico com talhões desde os 7 (sete) meses de idade até talhões já no ponto ótimo de corte.

Tais projetos situam-se num local denominado Região do Córrego Bom Jardim e antigo Aeroporto do Município de Jequitinhonha, entre as coordenadas geográficas 16° 35'S; 41° 15'O (extremo sul) e 16° 27'S; 41° 08'O (extremo norte). Estes imóveis foram adquiridos de 2004 a 2009 e reflorestados após autorização (Nº 0005697/SÉRIE "A") do Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais (IEF/MG) emitida em 20 de fevereiro de 2006 (cópia anexa).

A vegetação encontrada nos imóveis antes do reflorestamento era, predominantemente, de pastagem abandonada ("suja"), além de fragmentos de vegetação secundária em estágio inicial de regeneração, demonstrando que, praticamente, toda área havia sido antropizada, conforme demonstram as imagens de satélite anexadas.

Toda implantação florestal se deu seguindo as exigências legais, sendo que o primeiro procedimento foi o de construção de aceiros contra queimadas, muito comuns na região como trato cultural das pastagens. Foram definidas e demarcadas as RLs num total de 799 ha e as APPs, 26,30 ha. Ainda na questão ambiental, por exigência do órgão responsável pelo licenciamento, fez-se corredor de biodiversidade objetivando a conexão da bacia hidrográfica do Córrego Bom Jardim à bacia do Rio Jequitinhonha, conforme mapa anexo.

No presente estudo consta-se que os imóveis, adquiridos, em épocas distintas, são unidades autônomas pertencentes à: José Domingos Roza, Rodolfo de Nascimento e Souza, Darilo Carlos de Souza, Marcelino Antonio Roza e Luciano José Roza e estão devidamente registrados - com matrículas próprias no Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Jequitinhonha, MG - e declarados de acordo com a legislação do Imposto Territorial Rural (ITR). Conforme a legislação florestal da época, as RLs foram averbadas nas matrículas de forma específica e individualizada.

7. IMPORTANCIA SOCIAL, ECONÔMICA E AMBIENTAL DOS PROJETOS FLORESTAIS OBJETO DESTES LAUDOS

No presente estudo constatou-se a substituição das pastagens abandonadas pelas plantações florestais nas 17 (dezesete) propriedades com área total de

3.654,01ha, sendo, aproximadamente, 2.563,00ha de reflorestamento e infraestrutura (estradas, aceiros e benfeitorias), 799,02 ha de RL e 26,30 ha de APP, portanto com áreas protegidas e de utilização limitada da ordem de 1.091 (um mil e noventa e um) ha – correspondente a 29,86% da área total.

Conforme verificação e comprovação através de imagens de satélites LANDSAT-5, corroborada por relatório técnico de interpretação antes e após o início do reflorestamento, a atividade predominante era a pecuária em regime de manejo extensivo que culminou na exaustão do solo e conseqüente degradação, inviabilizando a continuidade da mesma. Nesta condição insustentável, tais propriedades já não cumpriam mais suas funções sociais e ambientais mínimas conforme a Constituição Federal.

Como esperado, a região passou a experimentar a decadência social, a degradação ambiental e suas conseqüências para as populações locais. Nestas propriedades, que não possuíam RL, o pouco que se produzia era nas áreas próximas dos cursos d'água, ditas APPs, que, por sinal, é proibido pela lei. Diante desta trágica situação, alternativa não teria senão as plantações florestais, sobretudo a de eucalipto, dado a sua viabilidade e a existência de mercado para celulose, carvão vegetal, mourões, estacas e outros produtos da madeira.

Com o reflorestamento, o cenário catastrófico em termos sociais, econômicos e ambientais foi contornado. Com ela, as APPs e RLs passaram a ser protegidas e respeitadas, a paisagem e os aspectos ambientais foram visivelmente melhorados (beleza cênica). Durante a implantação do projeto florestal os remanescentes de vegetação nativa foram protegidos, geraram-se 132 empregos diretos e mais de 520 indiretos, em torno de R\$ 100.000,00 em remunerações salariais mensais, além de outros benefícios como a arrecadação de impostos e a maior circulação de bens e serviços, melhorando a vida da população local, conforme relatado anteriormente e especificado a seguir.

Reforça-se que a geração de empregos sempre levou em consideração o atendimento às exigências legais trabalhistas e ambientais, desde a contratação através de assinatura da CTPS até o fornecimento gratuito de transporte, alimentação e de EPIs para garantir a segurança e a saúde dos funcionários.

Antes mesmo de substituir a pastagem degradada pelo reflorestamento, foram gerados empregos já na fase do levantamento topográfico e mapeamento, regularização ambiental e construção de aceiros, cercas e estradas.

Com a autorização de corte florestal a partir de 2015, novos empregos serão gerados na colheita e transporte, além do aperfeiçoamento da mão-de-obra local por meio de cursos de capacitação, qualificação e treinamentos para operadores de máquinas florestais (forwarder e harvester) e veículos para transporte e processamento da madeira (Figura 1).

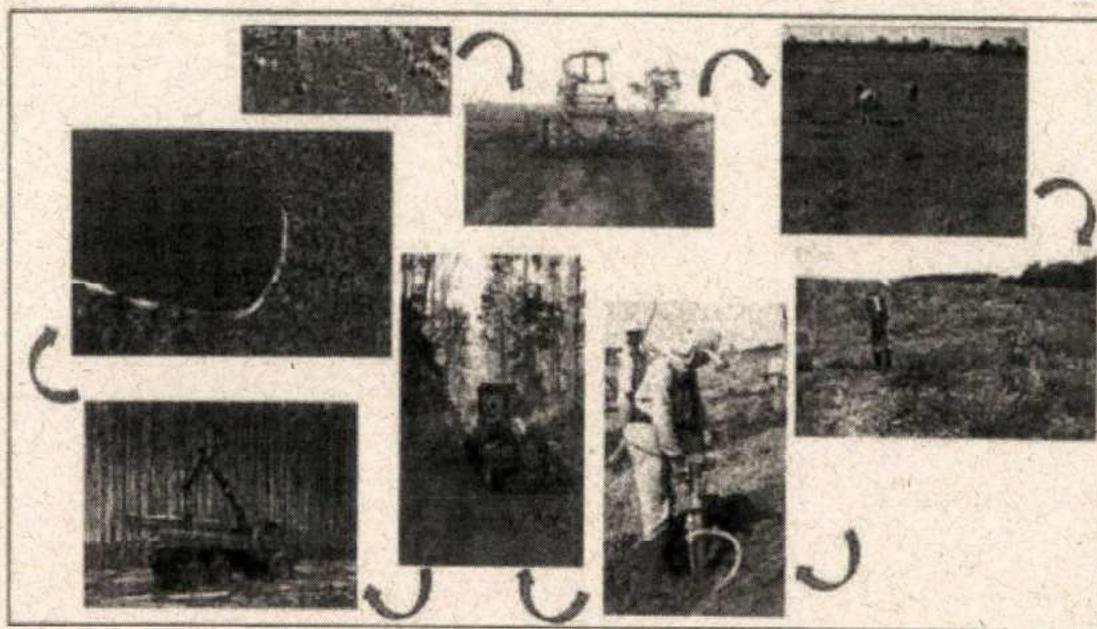


Figura 1: principais fases para a condução de povoamentos florestais.

Os plantios florestais foram distribuídos ao longo de 2006 a 2013 de forma independente e distinta conforme a realidade financeira de cada proprietário. Desta forma, resultou-se num ordenamento florestal e territorial em que é possível encontrar, atualmente, plantações em todas as fases de crescimento, desde povoamentos jovens (0 a 2 anos), em crescimento (3 a 6 anos) e em fase de colheita (6 a 8 anos). Vide tabela 1.2. do Anexo I.

Este ordenamento propicia uma forma de manejo florestal que permite a regulação do uso sustentável dos fatores de produção, sobretudo do trabalhador florestal, haja vista que a partir da colheita sempre haverá operações sendo desenvolvida e, com isso, geração de emprego e renda para a população local.

Além da aquisição de insumos, EPIs, ferramentas e implementos na região e da geração e manutenção de empregos, os proprietários promovem capacitações e treinamentos para garantir um trabalho devidamente seguro e saudável aos colaboradores. Ao longo da implantação florestal, a injeção na economia local de quase R\$100.000 mensais em remuneração, fora os encargos trabalhistas e tributários, favoreceu o desenvolvimento socioeconômico regional.

Com mais contratação e remuneração aos trabalhadores locais a partir das etapas de colheita e transporte florestal, mais impostos serão gerados e esperam-se melhores ofertas de serviços públicos na área de saúde, educação e transporte.

O IDH da região do Baixo Vale do Jequitinhonha é considerado MÉDIO, estando o município de Jequitinhonha, com IDH de 0,615, na posição 730 em Minas Gerais e na posição 3.379 no País, contra Belo Horizonte com IDH de 0,810 e posição nacional 20ª (ONU, 2013). Isso demonstra cabalmente a importância social e econômica da atividade florestal para a região, tão castigada

pela falência da pecuária extensiva, sendo fundamental para livrar a população da condição de miséria em que ela se encontrava antes do reflorestamento e, também, atrair o retorno dos que partiram em busca de melhores condições nos grandes centros paulista e fluminense.

Oportunidades surgirão para empreendedores familiares locais, num contexto de parcerias e projetos buscando atender às demandas dos empreendimentos florestais no município de Jequitinhonha-MG.

Além dos benefícios sociais e econômicos, a implantação dos empreendimentos florestais proporcionaram ganhos ambientais significativos para a região. Com o enraizamento das novas práticas florestais acordadas com a legislação, o espaço antes ocioso, ganha inúmeras funções ambientais, além das já citadas. Com a restauração das APPs e RLs e o plantio comercial, tem-se a recuperação do solo, das florestas naturais remanescentes, das nascentes e dos cursos d'água, melhorando-se a vazão e a qualidade da água.

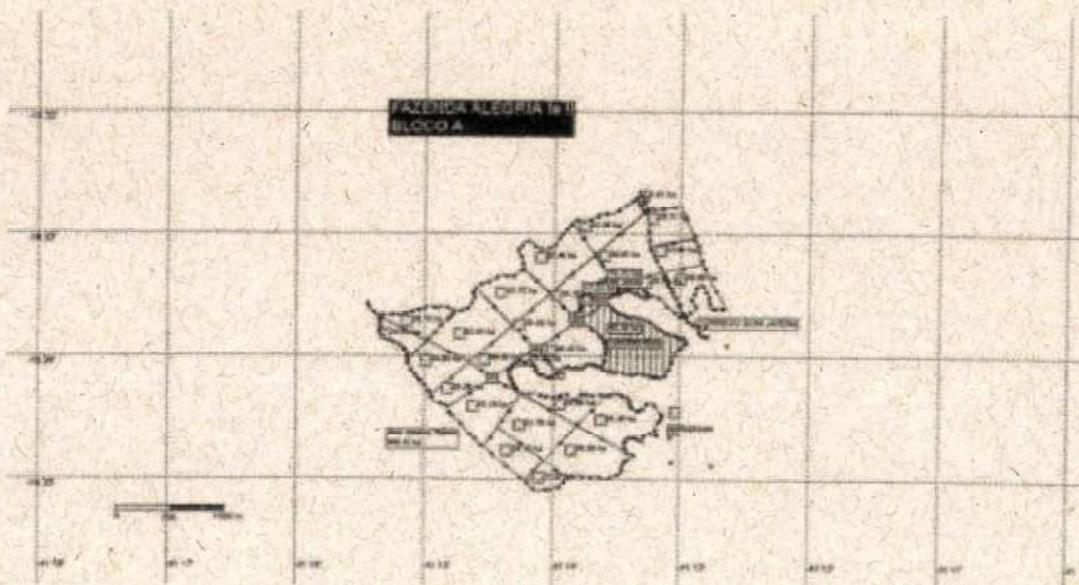


Figura 2: Mapa da área total de plantio do Bloco A.

445
su

441
100000 - 1000



Figura 3: Mapa da área total de plantio do Bloco B.

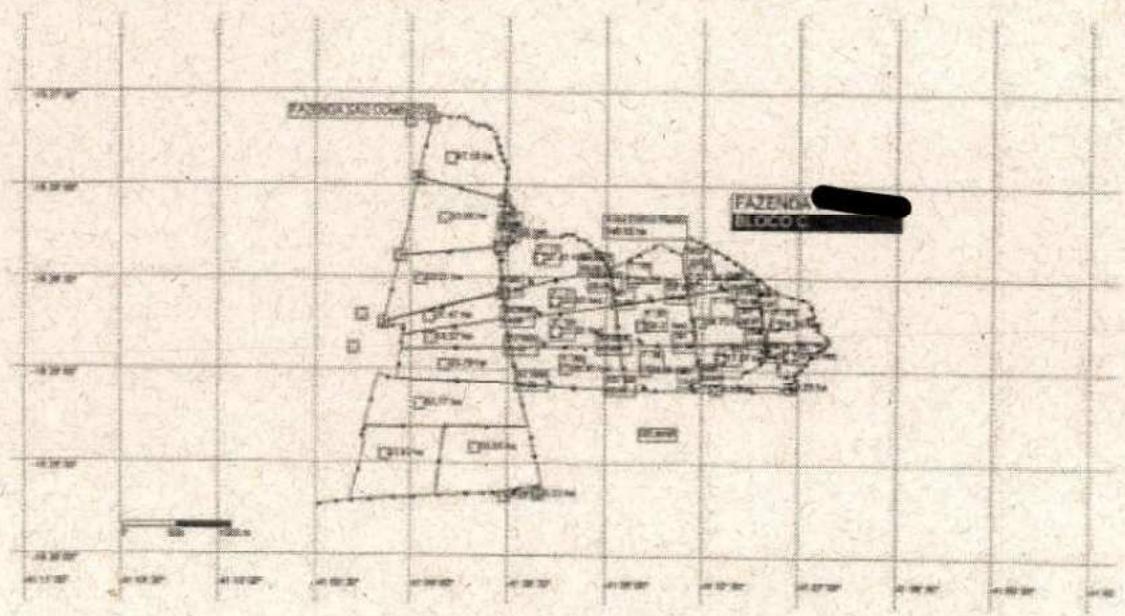


Figura 4: Mapa da área total de plantio do Bloco C.

8. INTERPRETAÇÃO DAS IMAGENS SOBRE OS IMÓVEIS RURAIS

A análise de imagens feitas por sensores que usam satélites orbitais como plataforma, restituídas para períodos anteriores à implantação do reflorestamento em diferentes datas, permite concluir que os talhões (áreas destinadas ao reflorestamento) presentes nos 15 (quinze) imóveis individuais dos Blocos B e C,

449

JACOVINE, L. A. G. et al. Avaliação da perda de madeira em cinco subsistemas de colheita florestal. *Revista Árvore*, v.25, n.4, p.463-470, 2001.

JÚNIOR, J. E. P.; AHRENS, S.; Cultivo do Eucalipto. Embrapa Florestas. *Sistemas de Produção*, 4 - 2ª edição ISSN 1678-8281 - Versão Eletrônica Ago/2010. Disponível em: <www.embrapa.com.br.gov.br> Acessado em 04/08/2013.

LOURES, N. G.; VALVERDE, S. R.; NACIF, A. P. Desafios da silvicultura de montanha. *Revista Opiniões*. Ribeirão Preto; março-maio, p 40, 2012.

METALSIDER. A Metalsider é a primeira empresa do setor de ferro gusa do mundo a receber o carbon footprint. Disponível em <http://site.metalsider.com.br/>. Acessado em 07/08/2013.

SANT'ANNA, A. G. Cluster madeireiro: o Eucalipto, a Celulose e o Desenvolvimento do Extremo Sul da Bahia. *Documentos Técnico-científicos*. *Revista Econômica do Nordeste*, vol. 40, n. 4, p. 725-749, outubro-dezembro de 2009.

SANT'ANNA, C. M.; MALINOVSKI J. R. Análise de fatores humanos e condições de trabalho de operadores de motosserra de Minas Gerais. *Cerne*, v. 8, n. 1, p. 115 - 121, 2002.

SOUSA, E. P.; SOARES, N. S.; SILVA, M. L.; VALVERDE, S. R. Desempenho do setor florestal para a economia brasileira: Uma abordagem da matriz insumo-produto. *Revista Árvore*, v. 34, n. 6, p. 1129-1138, 2010.

VALVERDE, S. R.; OLIVEIRA, G. G. de; CARVALHO, R. M. A. M.; SOARES, T. S. Participação do Setor Florestal nos Indicadores Sócio-Econômicos do Estado do Espírito Santo. *Revista Árvore*, Viçosa - MG, v. 29, n.1, p. 105- 113, 2005 (b).

443
446
sh

florestais, sobretudo de eucalipto, em virtude de mitos, surgidos na década de 1970, sobre o consumo excessivo de água, empobrecimento do solo, desertificação "verde", falta de retornos socioeconômicos, etc.

Para completar o cenário, órgãos ambientais que poderiam disseminar informações coerentes e determinar leis e ações de fato voltadas ao desenvolvimento sustentável do País, se deixam assessorar por pessoas de visão unilateral e discurso exacerbado. O que resulta em políticas repressivas, proibitivas, que impõem entraves legislativos àqueles que querem produzir, gerar emprego e renda em áreas onde, há muito, nada se produz. A arrecadação de tributos e multas se sobrepõe à proteção e à produção.

Tantos mitos e políticas fiscalistas caem por terra, se confrontados com informações técnicas, fatos e estudos reais como o exposto neste trabalho. Há que se considerar o passado e presente de regiões como o norte do Espírito Santo, sul e sudeste da Bahia, nordeste de Minas Gerais e tantos municípios em que os plantios florestais trouxeram modernização, emprego, renda e desenvolvimento em todos os sentidos. São áreas em cujos solos, pouco ou nada, se produziam, com a alegação de escassez de poucos recursos hídricos e nutricionais, nas quais as plantações florestais, não só se adaptaram e desenvolveram, mas promoveram a melhoria necessária para a produção de outras culturas.

O reflorestamento representa desenvolvimento e benefícios sociais, ambientais e econômicos, merecendo uma visão mais respeitosa e valorizada por parte dos órgãos ambientais e daqueles que contra ele relutam. Mesmo porque, as plantações florestais são democráticas a ponto de permitir associação com diversas culturas agrícolas e criações, não sendo necessário o abandono de antigas culturas. A discussão sobre seus prós e contras será sempre construtiva, desde que pautada por realismo, bom senso e muita informação técnica.

10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAF - Associação Brasileira de Produtores de Florestas Plantadas. Anuário Estatístico ABRAF 2013 ano base 2012 / ABRAF, Brasília, 2013.148 p.

BARROS, N. F. Recursos do solo versus sustentabilidade florestal. Revista Opiniões. Ribeirão Preto, jun-ago, p 26-27, 2009.

CODEVASE. Parcerias para o Programa Florestal. Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba. Disponível em: <http://www.codevasf.gov.br/noticias/2006/20060124_01/24_01/> Acessado em 04/08/2013.

EPE - Empresa de Pesquisa energética. Balanço Energético Nacional. Ministério de Minas e Energia MME. Brasília, 2011. 267 p.

compreendendo as Fazendas [redacted]
[redacted]
[redacted]
[redacted]

ha de plantio), encontravam-se em áreas com elevado grau de antropização e degradação ambiental, mostrando nitidamente que se tratava de pasto "sujo".

Nas Fazendas [redacted] que compõem o bloco A, a análise das mesmas imagens, restituídas para períodos anteriores à implantação do reflorestamento, permite concluir que os talhões presentes nos 2 (dois) imóveis, com área total de 907 ha de plantio, encontravam-se em áreas antropizadas com vegetação secundária em estágio inicial de regeneração.

Apesar da baixa resolução da imagem do satélite Landsat-5 - com resolução espacial de 30m, datada do ano de 2004 -, é possível interpretar a cobertura vegetal e seu estágio de regeneração através da coloração da sua imagem e comparação com as imagens dos plantios de eucalipto verificados nas imagens de 2014. Desta forma, tornou-se possível, com a vistoria *in loco* e análise de imagens atuais disponíveis no Google Earth, comparadas com as imagens do ano de 2004, verificar e quantificar as áreas antropizadas de pasto "sujo" (Blocos B e C), bem como as áreas de vegetação secundária em estágio inicial de regeneração do Bloco A, apresentadas nos anexos 1 e 2 do laudo técnico.

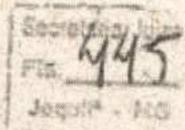
As áreas com vegetação secundária existentes nos imóveis mostram, claramente, que se encontravam, à época da restituição (2004), no estágio inicial de regeneração, demonstrando através da coloração verde claro uma baixa atividade fotossintética, fato que determina que a maior refletância se dá em função de baixa frequência relativa de indivíduos lenhosos arbóreos que, se presentes com alta frequência relativa, absorveriam grande quantidade da radiação para realizar a fotossíntese.

É possível afirmar que a vegetação nos imóveis encontrava-se estagnadas, com incremento nulo ou decrescente devido às degradações contumazes por queimadas e condições edafoclimáticas que não favorecem a regeneração florestal devido ao prolongado déficit hídrico que obrigam os indivíduos arbóreos nativos a perderem as folhas em até 50% da população.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora tantos benefícios social, econômico e ambiental proporcionados pela silvicultura, lamentavelmente alguns órgãos públicos demonstram dificuldades em enxergá-la como aliada e promotora do desenvolvimento sustentável. Isto se deve a meros preconceitos ideológicos e ao estereótipo construídos até recentemente por organizações que não aceitavam as plantações

Por ser a expressão da verdade, firmamos o presente.



447
sh

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a final flourish.

Sebastião Renato Valverde

Viçosa-MG, julho de 2014.



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
 Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
CREA-MG
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

Via do Contratante
 Página 1/1

446

ART de Obra ou Serviço
14201400000001938867

1. Responsável Técnico
SEBASTIAO RENATO VALVERDE
 Título profissional:
ENGENHEIRO FLORESTAL;

RFP: 1411340051
 Registro: 04.0.0000049982

2. Dados do Contrato:
 Contratante: FAZENDA [REDACTED]
 Logradouro: [REDACTED]
 Complemento: ZONA RURAL
 Cidade: [REDACTED]
 Bairro: [REDACTED]
 UF: MG
 Contrato: Celebrado em: 17/07/2014
 Valor: 3.500,00 Tipo de contratante: PESSOA FÍSICA
 Ação institucional: CONVÊNIO DO CREA

CPF: [REDACTED] 146.247- [REDACTED]
 Nº: 000000
 CEP: [REDACTED]

3. Dados da Obra/Serviço
 Logradouro: [REDACTED]
 Complemento: CENTRO
 Cidade: [REDACTED]
 Bairro: SETOR BAHIA SUL
 UF: BA
 Data de início: 18/07/2014 Previsão de término: 31/07/2014
 Finalidade: FLORESTAL
 Proprietário: DARILO CARLOS DE SOUZA

Nº: 003600
 CEP: [REDACTED]

4. Atividade Técnica
1 - ASSESSORIA
ANÁLISE, MEIO AMBIENTE, RELATORIO DE MONITORAMENTO AMBIENTAL

CPF: [REDACTED] 590.697- [REDACTED]
 Quantidade: 10.00
 Unidade: h/sem

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a taxa desta ART!

5. Observações

6. Declarações

Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MG, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

Profissional

Contratante

7. Entidade de Classe

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro ser em verdadeiras as informações acima

Sebastião Renato Valverde
 31/07/2014
 SEBASTIAO RENATO VALVERDE RFP: 1411340051

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ao contratante no site do Crea.
 - A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-mg.org.br ou www.cofrea.org.br
 - A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.
- VALOR DA CENTAL R\$ 63,64. ÁREA DE ATUAÇÃO: FLORESTAL.

FAZENDA SAPOCALA

CPF: [REDACTED] 146.247- [REDACTED]

Valor da ART 63,64

Registrado em 30/07/2014

Valor Pago 63,64

www.crea-mg.org.br | 0800.0012732



Nosso Número: 000000001967673

Recibo Eletrônico de Protocolo - 36309149

448
JL

Usuário Externo (signatário): CINTIA LIMA GASPARINO
IP utilizado: [REDACTED]
Data e Horário: 06/10/2021 15:38:13
Tipo de Peticionamento: Intercorrente
Número do Processo: 1370.01.0018714/2021-71
Protocolos dos Documentos (Número SEI):
- Petição Aditamento de Rec. Adm. AI 23446-2017 36309093
- Laudo Técnico Engenheiro Wagner Salles Rangel 36309094
- Parecer Técnico Professor Sebastião Renato Valverde 36309095

O Usuário Externo acima identificado foi previamente avisado que o peticionamento importa na aceitação dos termos e condições que regem o processo eletrônico, além do disposto no credenciamento prévio, e na assinatura dos documentos nato-digitais e declaração de que são autênticos os digitalizados, sendo responsável civil, penal e administrativamente pelo uso indevido. Ainda, foi avisado que os níveis de acesso indicados para os documentos estariam condicionados à análise por servidor público, que poderá alterá-los a qualquer momento sem necessidade de prévio aviso, e de que são de sua exclusiva responsabilidade:

- a conformidade entre os dados informados e os documentos;
- a conservação dos originais em papel de documentos digitalizados até que decaia o direito de revisão dos atos praticados no processo, para que, caso solicitado, sejam apresentados para qualquer tipo de conferência;
- a realização por meio eletrônico de todos os atos e comunicações processuais com o próprio Usuário Externo ou, por seu intermédio, com a entidade porventura representada;
- a observância de que os atos processuais se consideram realizados no dia e hora do recebimento pelo SEI, considerando-se tempestivos os praticados até as 23h59min59s do último dia do prazo, considerado sempre o horário oficial de Brasília, independente do fuso horário em que se encontre;
- a consulta periódica ao SEI, a fim de verificar o recebimento de intimações eletrônicas.

A existência deste Recibo, do processo e dos documentos acima indicados pode ser conferida no Portal na Internet do(a) Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável.

449



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Diretoria de Autos de Infração

Memorando.SEMAD/DAINF.nº 93/2024

Belo Horizonte, 27 de fevereiro de 2024.

Para:

Assunto:

Referência: [Caso responda este documento, indicar expressamente o Processo nº 1370.01.0002985/2024-79].

Prezado(a),

Recebemos o recurso, referente ao autuado Sr. Jose Domingos Roza, CPF [REDACTED] 146.247-[REDACTED] petição em anexo, fls. 406/425.

Entretanto também foi apresentada petição de aditamento do recurso, fls. 426/448, e sobre esta petição é que solicitamos análise desta área técnica.

Foi lavrado o A.I 023446/2017 em 11/04/2017, por "Explorar vegetação nativa localizada no entorno de unidade de conservação (Rebio Mata-Escura) sem a prévia autorização do órgão ambiental competente, sendo a área mensurada em 153,1822 hectares. O material lenhoso proveniente da exploração estimado em 107252 st (estéreos) não foi encontrado." e por: "Desenvolver atividade que dificulta a regeneração natural da vegetação nativa, em área de 153,1822 hectares, a qual encontra-se cultivada com eucalipto.", com aplicação de multa simples no valor de R\$ 386.320,12 e de R\$ 616.000, bem como a penalidade de suspensão das atividades de exploração/supressão de vegetação nativa no local da infração, até a sua regularização junto ao órgão ambiental, nos termos dos Códigos 304 e 316, Decreto 44.844/08.

In casu, foi constatado pelo agente autuante, após visita "in loco", conforme auto de fiscalização nº 83210/2017, datado em 11/04/2017:

"Na data de 04/04/2017 durante atividade fiscalizatória na propriedade rural denominada Fazenda Santa Rosa Colônia, de propriedade do Sr. José Domingos Roza (...) constatamos que a área total da mesma encontrava-se com o solo recoberto por Eucalipto sp. em idades variadas. Em análise a diversos Processos/IEF de requerimento para exploração florestal constatamos que uma parte da propriedade, mensurada em 153,1822 hectares, não havia sido previamente autorizada para exploração florestal por meio de supressão da cobertura vegetal nativa. O material lenhoso proveniente da exploração florestal não foi encontrado na referida área, sendo estimado em 10.722 st. (esteros) ou 7.148 m³ de lenha nativa, conforme parâmetros da tabela-base do código 301, Anexo III, do Decreto 44.844/2008. A vegetação nativa remanescente na área de entorno foi caracterizada como floresta estacional decidual (Mata Seca). (...). À época da intervenção ambiental a referida área encontrava-se inserida dentro da zona de amortecimento da Reserva Biológica da Mata Escura. Entendemos que o eucalipto cultivado na referida área esta

*dificultando a regeneração natural da vegetação nativa.” (fl. 33 dos autos, cópia juntado pelo recorrente, **negrito nosso**).*

Apesar do exposto e do indeferimento da defesa/impugnação, reitera o autuado que as explorações florestais foram autorizadas pela Autorização Para Exploração Florestal nº 0005698 e nº 0069601 e ainda pelo DAIA nº 0013479-D.

Sendo que no processo **Sei 1370.01.0052796/2020-02**, a área técnica já se manifestou por meio do Parecer Técnico 13/2020, Memorando nº 7/2021 e Parecer Técnico 20/2021 e em resumo assim entendeu;

“Figura 01 – Imagem Google Earth de Agosto de 2016 indicando o ponto de referência do Auto de Infração nº 023446/2017 e o ponto de referência do DAIA nº 0013479-D.

*Fato importante a ser levado em conta sobre a autuação é que de acordo com a Relatório de Fiscalização DIFLO anexado ao processo em tela (numeração esta ilegível), na página 05, está descrito que a autuação ocorreu devido a **supressão da vegetação nativa (153,1822 ha) caracterizada como Floresta estacional Decidual (mata Seca), no entorno de Unidade de Conservação. Á época da intervenção, Biênio 2005/2006, a referida área encontrava-se inserida dentro dos limites da zona de Amortecimento da Reserva Biológica da Mata Escura, conforme limites definidos pela Resolução Conama 013 de 06 de Dezembro de 1990, que definia em seu artigo 2º um raio de 10 KM para qualquer atividade que pudesse afetar a Biota.***

*Na pagina 04 do Relatório de Fiscalização DIFLO foi esclarecido ainda que a APEF nº0005698-A autorizava a limpeza de apenas 100 ha, porém a área total da supressão foi de 253,1822 ha conforme descrito e demonstrado através das Imagens do Relatório de Análise Técnica Espacial 0054/2015/GMVBIO; diante desse esclarecimento os técnicos **concluíram que 153,1822 ha foram suprimidos sem autorização ambiental.”** (fls. 371 e verso dos autos, **negrito nosso**).*

“Em atenção à solicitação apresentada no Memorando.SEMAD/DAINF.nº 15/2021 acerca de análise técnica de georreferenciamento da área autuada no Auto de Fiscalização nº 83210/2017 e no Auto de Infração nº 23446/2017, faz-se as seguintes considerações para o questionamento apresentado:

Qual seria a data da ocorrência da intervenção ambiental na área da Fazenda Santa Rosa Colônia, tendo em vista a informação constante no Parecer Técnico SEMAD/DIAE nº 13/2020 (item 3), no sentido de que essa intervenção se deu em época pretérita ao DAIA nº 0013479-D?

Para responder ao questionamento sobre a época em que ocorreu a intervenção, utilizou-se o software Quantum GIS com objetivo de comparar imagens de Satélite e avaliar a alteração do uso do solo. Levantou-se imagens do Satélite Landsat 5 que compõem a linha temporal nos anos de 2005 Cena 216071, 2006 e 2008 Cena 217071, com processamento digital das imagens em composições coloridas das bandas espectrais R5G4B3, onde suas propriedades permitem boa distinção da vegetação e trazem melhor qualidade na elaboração dos layouts dos mapas finais.

*Pode-se inferir a partir da análise da evolução temporal das intervenções que a **supressão da vegetação nativa ocorreu entre 2005 e 2006**, visto que na imagem datada de 18/06/2005 verifica-se a existência de vegetação e na imagem datada de 12/06/2006 a vegetação na mesma área encontrava-se suprimida. Portanto, corroborando com a análise apresentada no **Relatório Técnico DIFLO nº 074/2017, a supressão vegetal de 153,1822 hectares ocorreu sem autorização prévia do órgão ambiental competente e em época pretérita ao DAIA nº 0013479-D.***

*Quanto à intervenção - supressão da cobertura vegetal com destoca em 102,2400 hectares autorizada pelo DAIA nº 0013479-D, documento este válido até 16/02/2012, pode-se inferir que a supressão ocorreu entre 2010 e 2011, fato este observado nas imagens em composições coloridas das bandas espectrais R5G4B3 de Satélite Landsat 5 Cena 21707 nos anos de 2010 e 2011, visto que na imagem datada de 20/04/2010 pode-se verificar a existência de vegetação e na imagem datada de 09/05/2011 a vegetação encontrava-se suprimida numa área de 94,2496 hectares, dentro dos limites do documento.” (fls. 379 dos autos, **negrito e sublinhado nosso**).*

Acontece que após apresentação de petição de recurso administrativo o autuado apresentou uma petição complementar com a justificativa;

"Assim, caracterizada a existência de fato **novo e superveniente**, relevante e influente sobre o mérito do presente processo, requer sejam consideradas as informações e documentos juntados na presente petição, sob pena de grave **ofensa ao contraditório e à ampla defesa**, (...)" (fl. 426 verso dos autos, **negrito nosso**).

Tendo como base o princípio da razoabilidade, haja vista que os autos do processo administrativo ainda não se encontram prontos para julgamento no COPAM, e ainda com o fim de se evitar futuras indagações de cerceamento de defesa, opinamos pela análise do recurso apresentado tempestivamente e da petição complementar e documentos enviados, sendo que na manifestação complementar encontramos a seguinte afirmação do autuado;

"Isso porque conforme se depreende da conclusão exarada pelo Sr. Wagner Salles Rangel (Engenheiro Florestal – CREA 31.992) após minuciosa análise realizada, **a ação humana que modificou o espaço natural do imóvel elencado no auto de infração em debate se deu muito antes da ocupação pelos atuais proprietários**, O QUE RESTOU IGNORADO PELA AUTORIDADE ADMINISTRATIVA QUANDO DA LAVRATURA DA AUTUAÇÃO EM EPÍGRAFE, sobretudo por ter quedado se inerte à verificação com base na circunstância acima mencionada." (fl. 427 dos autos).

"Logo, no presente caso, **NÃO HOUVE EXPLORAÇÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA**, TAMPOUCO ATIVIDADE DA PARTE RECORRENTE SEM A DEVIDA LICENÇA AMBIENTAL EXPEDIDA, RAZÃO PELA QUAL NÃO HÁ QUE SE FALAR NA MANUTENÇÃO A PENALIDADE IMPUTADA." (fl. 427 verso dos autos).

Nota-se que o argumento acima esta em contradição com o próprio recurso apresentado e até se **mostra certa incoerência do recorrente**, haja vista que em seu recurso, **fls. 406/413 dos autos**, afirma que a supressão da vegetação foi autorizada pelo órgão ambiental e agora em petição complementar afirma que **NÃO** houve exploração de vegetação nativa.

Como forma de prova do argumento acima de que não houve exploração de vegetação nativa no local, juntou aos autos o recorrente o Laudo Técnico elaborado pelo Engenheiro Wagner Salles Rangel, **fls. 428/438 dos autos**, e o Parecer Técnico elaborado pelo Professor Sebastião Renato Valverde (Professor Doutor da UFV), **fls. 439/447 dos autos**.

Nos citados documentos podemos encontrar:

"Concluindo, podemos afirmar **que o antropismo que modificou o espaço natural dos imóveis rurais elencados acima, no item 7.3, se deu muito antes da ocupação pelos atuais proprietários**. As áreas de uso dos imóveis encontram-se, atualmente, muito mais protegida sob o ponto de vista ambiental e de conservação do solo do que à época das imagens." (fl. 432 dos autos, **negrito nosso**).

"compreendendo as Fazendas Bom Jardim, São João do Jequitinhonha, Capim Branco, Itaúva I, Itaúva II, Nossa Senhora da Penha, Paixão, Santa Rosa e **Santa Rosa Colônia** (bloco B – 876 ha de plantio) e Fazendas Chapada Nova, São Domingos, São Geraldo, São Jorge, Sapucaia e Todos os Santos (bloco C – 780 ha de plantio), **encontravam-se em áreas com elevado grau de antropização e degradação ambiental, mostrando nitidamente que se tratava de pasto 'sujo'**." (fls. 446 verso dos autos, **negrito nosso**).

Diante do exposto, solicitamos os devidos esclarecimentos desta Área Técnica, quanto às alegações acima do recorrente, bem como a análise do Laudo Técnico, **fls. 428/438 dos autos**, elaborado pelo Engenheiro Wagner Salles Rangel com a devida Anotação de Responsabilidade Técnica – ART e ainda a análise do Parecer Técnico elaborado pelo Professor Sebastião Renato Valverde (Professor Doutor da UFV) com a devida Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, **fls. 439/447 dos autos**.

Nestes termos, solicitamos manifestação dessa Área Técnica, a fim de registrar os esclarecimentos devidos para sustentar um parecer opinativo e uma decisão justa e correta.

1 - É possível afirmar conforme declarado pelo autuado; **"NÃO HOUVE EXPLORAÇÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA"** e que aconteceu foi **"antropização"** do local fiscalizado, conforme Laudo Técnico elaborado pelo Engenheiro Wagner Salles Rangel, **fls. 428/438 dos autos**, e o Parecer Técnico elaborado pelo Professor Sebastião Renato Valverde (Professor Doutor da UFV), **fls. 439/447 dos autos**?

Solicitamos ainda qualquer outra manifestação dessa Área Técnica que julgar pertinente ao caso.

Atenciosamente,



Documento assinado eletronicamente por **Giovanni Lourenco Coleta, Servidor(a) Público(a)**, em 27/02/2024, às 15:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **82835101** e o código CRC **8D325210**.

Referência: Processo nº 1370.01.0002985/2024-79

SEI nº 82835101