



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE
BRASÍLIA**

CAMPUS PLANALTINA

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM AGROECOLOGIA

MICHELLI RIBEIRO DA SILVA

MILTON AMAURI BRITO MACHADO

**O NOVO CÓDIGO FLORESTAL E A OCUPAÇÃO DE ÁREAS DE
PRESERVAÇÃO PERMANENTE EM UMA PEQUENA PROPRIEDADE:
um estudo de caso**

RB19911

TCC

AGR

ex. 1

052491

PLANALTINA-DF

2015



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE
BRASÍLIA**

CAMPUS PLANALTINA

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM AGROECOLOGIA

MICHELLI RIBEIRO DA SILVA

MILTON AMAURI BRITO MACHADO

**O NOVO CÓDIGO FLORESTAL E A OCUPAÇÃO DE ÁREAS DE
PRESERVAÇÃO PERMANENTE EM UMA PEQUENA PROPRIEDADE:
um estudo de caso**

**Trabalho de Conclusão de Curso - TCC
apresentado ao Instituto Federal de
Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília
- IFB, *Campus* Planaltina como parte das
exigências para a obtenção do grau de
Tecnólogo em Agroecologia.**

**Orientador: Prof. M.Sc. Tarcísio Araújo Kuhn
Ribeiro**

56f.

PLANALTINA - DF

2015

Dedicatória

Dedicamos aos nossos colegas da primeira turma do curso de Agroecologia do Instituto Federal de Brasília- Campus Planaltina que como nós, enfrentaram muitos desafios ao longo do caminho e também não podemos deixar de dedicar esse trabalho ao nosso querido professor e orientador Tarcísio Kuhn que com muita paciência nunca desistiu de nós e sempre nos incentivou a buscar nossos objetivos.

RESUMO

O estudo tem o tema "O novo Código Florestal e a ocupação de Áreas de Preservação Permanente em uma pequena propriedade em região de mata adensada em uma área rural: a situação das Áreas de Preservação e Reserva Legal e sua relação com o Código Florestal". O objetivo da pesquisa foi analisar os princípios do novo Código Florestal na utilização agrícola da propriedade do 2º Congresso. O Código Florestal possibilita as propriedades rurais a se adaptarem de forma adequada proporcionando equilíbrio ao meio ambiente e permitindo um sistema produtivo ecologicamente correto. O objetivo geral foi analisar os procedimentos de elaboração do novo Código Florestal propostos pelo 2º Congresso e avaliar os efeitos específicos referentes ao estabelecimento do sistema de preservação ambiental no Brasil, diante disso a implementação do novo Código Florestal começa com os princípios agroecológicos, visando a participação dos proprietários locais do novo Código Florestal, analisar as mudanças legais no Código Florestal em relação ao APP e a Reserva Legal na pequena propriedade. A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica, a observação em campo e a aplicação de uma entrevista ao proprietário da propriedade. Os resultados indicam que o Código Florestal não adequa o uso atual da propriedade da mesma ao Código Florestal e que a implementação poderá influenciar no sistema produtivo, pois se for uma prática sustentável e uso de estratégias agroecológicas a propriedade terá uma reforma de meio ambiente bem como na produção.

Palavras-chave: Código Florestal, Áreas de preservação, Permanente, Agroecologia, Reserva Legal.

"Cada dia a natureza produz o suficiente para nossa carência. Se cada um tomasse o que lhe fosse necessário, não havia pobreza no mundo e ninguém morreria de fome."

Mahatma Gandhi

RESUMO

O estudo com o tema "O novo Código Florestal e a ocupação de Áreas de Preservação Permanente em uma pequena propriedade: um estudo de caso, apresenta uma análise sobre a literatura das Áreas de Preservação e Reserva Legal, a luz do Código Florestal. O problema de pesquisa foi: Quais as percepções do Novo Código Florestal na utilização agrícola da propriedade da D.^a Constância? O Código Florestal possibilita as propriedades rurais a se adequarem de forma ecológica proporcionando qualidade ao meio ambiente, e possibilitando um sistema produtivo ecologicamente correto? O objetivo geral foi analisar as consequências da aplicação do Novo Código Florestal propriedade da D.^a Constância e dentro dos objetivos específicos apresentar um levantamento do histórico da legislação ambiental no Brasil; discutir como a implantação do Novo Código Florestal dialoga com os princípios agroecológicos; investigar a percepção dos proprietários acerca do Novo Código Florestal; analisar as implicações legais do Código Florestal em relação as APP's e Reserva Legal na pequena propriedade. A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica, a observação em campo e a aplicação de uma entrevista ao proprietário da Chácara D. Constância, buscando responder a problemática inicial. Os resultados demonstram que a Chácara D. Constância não adequou o seu sistema produtivo às normas do Código Florestal, o que inicialmente poderá influenciar no sistema produtivo, porém, se for uma prática constante o uso de estratégias agroecológicas a propriedade terá bons retornos do meio ambiente, bem como na produção.

Palavras-chave: Código Florestal. Áreas de preservação Permanente. Agroecologia. Reserva Legal.

ABSTRACT

The study on the theme "The new Forest Code and the occupation of permanent preservation areas in a small property: a case study presents an analysis of the literature of Preservation Areas and Legal Reserve, the light of the Forest Code. The research problem was: What are the perceptions of the New Forest Code in the agricultural use of the property of The Constance? The Forest Code allows the farms to fit an environmentally friendly manner providing quality to the environment, and enabling an environmentally friendly production system? The general objective was to analyze the implications of implementing the new Forest Code property of The Constance and within the specific objectives present a survey of the history of environmental legislation in Brazil; discuss how the implementation of the New Forest Code dialogues with agroecological principles; investigate the perception of the owners about the New Forest Code; analyze the legal implications of the Forest Code in relation to the PPAs and Legal Reserve in the small property. The methodology used was bibliographic research, field observation and the application of an interview with the owner of Finca Constancia D., seeking to answer the initial problem. The results show that D. Finca Constancia not adapted its production system to the standards of the Forest Code, which may initially affect the production system, however, if it is a constant practice using agroecological strategies the property will have good environmental returns as well as in production.

Keywords: Forest Code. Areas of Permanent Preservation. Agroecology. Legal Reserve.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01: Terreno preparado para o cultivo de grãos.....	36
Figura 02: Modelo convencional de cultivo de hortaliças.....	36
Figura 03: Modelo PAIS.....	37
Figura 04: Espécies frutíferas da propriedade (banana, jaca, entre outras).....	37
Figura 05: Criação de aves.....	37
Figura 06: Criação de bovinos.....	38
Figura 07: Perfil pedológico: solos com características arenosas.....	39
Figura 08: Solos com características arenosas.....	39
Figura 09: Declividade da propriedade.....	39
Figura 10: Declividade no terreno.....	40
Figura 11: Nascente na propriedade da D. Constância.....	40
Figura 12: Corpo hídrico da propriedade.....	40
Figura 13: Vista da área de mata ciliar e do afluente da propriedade.....	41
Figura 14: Vegetação nativa da propriedade.....	41
Figura 15: Comp.: Mapeamento/Vista aérea da chácara da D. Constância.....	43
Figura 16: Os proprietários Sr. Agostinho e D. Constância juntos ao estudante Milton Amauri	45

LISTA DE TABELA SIGLAS

Tabela 01: APPs em corpos d'água.....	28
Tabela 02: Reserva Legal.....	29
Tabela 03: Outros tipos de APPs.....	29
Tabela 04: Quadro das precisões de diferentes técnicas de tomada de dados de área	42

Arb	arvore
CACSS	Comissão de Água e Saneamento
CCJ	Comissão de Constituição, Justiça e Cidadania
CCT	Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação, Comunicação e
CMA	Comissão de Meio Ambiente
CRA	Comissão de Agricultura
DRP	Diagnóstico Rural Participativo
GPS	Global Positioning System (Sistema de Posicionamento Global)
IRS	International River Service
PCMB	Projeto Comunitário de Mapeamento
PI	Plano de Inovação
PM	Plano Municipal
RL	Reserva Legal
SMP	Sistema Municipal de Mapeamento e Planejamento de Cidades

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABC	Associação Brasileira de Ciência
APP	Área de Preservação Permanente
APP'S	Áreas de Preservação Permanente
ARL	Área de Reserva Legal
Art.	artigo
Arts.	artigos
CAESB	Companhia de Água e Esgotos de Brasília
CCJ	Comissão de Constituição, Justiça e Cidadania
CCT	Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação, Comunicação e
CMA	Comissão do Meio Ambiente
CRA	Comissão da Agricultura
DRP	Diagnóstico Rural Participativo
GPS	<i>Global Positioning System</i> (Sistema de Posicionamento Global)
IGS	International Gnss Service
PCdoB	Partido Comunista do Brasil
PL	Partido Liberal
ppm	partes por milhão
RL	Reserva Legal
SBPC	Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência

Sumário

1. INTRODUÇÃO	12
1.1 OBJETIVO GERAL.....	14
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	14
2. O CONTEXTO DO NOVO CODIGO FLORESTAL NA LEGISLAÇÃO AMBIENTAL BRASILEIRA	15
2.1 LEGISLAÇÃO AMBIENTAL BRASILEIRA.....	15
2.2 DISTINÇÕES REGIMENTAIS DA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA.....	18
2.3 O PRIMEIRO CODIGO FLORESTAL.....	19
2.4 O CÓDIGO FLORESTAL DE 1965.....	22
2.5 O CODIGO FLORESTAL HOJE.....	24
2.5.1 LEI Nº 12.651/12.....	25
2.6 AGROECOLOGIA: UM PASSO PARA A SUSTENTABILIDADE NO CONTEXTO DO CÓDIGO FLORESTAL.....	29
3. MATERIAIS E METODOS	33
3.1 ABORDAGEM METODOLOGICA DO ESTUDO.....	33
4. IMPACTOS DO CÓDIGO FLORESTAL NA PROPRIEDADE DA D.CONSTÂNCIA	35
4.1 CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE ESTUDADO	35
4.2 MEDIÇÃO DA PROPRIEDADE COM A UTILIZAÇÃO DE GPS.....	42
4.3 APLICAÇÕES DO CODIGO FLORESTAL NA PROPRIEDADE DA D. CONSTÂNCIA.....	43
4.4 O OLHAR DOS MORADORES DA PROPRIEDADE.....	45
5. CONCLUSÃO	50
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	52
ANEXO.....	56

1. INTRODUÇÃO

Na concepção de Lima e Silva (2013) um dos desafios da humanidade tem sido a questão ambiental e os problemas pelos quais vem passando o meio ambiente. Observa-se que, cada vez mais se tem enfatizado os impactos ambientais causados por meio da ação humana, esse assunto tem sido também, objeto de estudos, discussões e atenção por parte do governo brasileiro. A estes fatores ambientais, encontra-se a ligação da destruição do homem em relação às florestas e as áreas destinadas a preservação ambiental, visando o aumento da lucratividade em seu sistema de produção.

A política ambiental no Brasil se desenvolveu em resposta às exigências do movimento internacional ambientalista iniciado a partir da segunda metade do século XX, durante a década de 1960. Assim, a criação das instituições e legislações designadas especificamente concentra-se nas quatro últimas décadas do século XX (PECCATIELLO, 2011).

Ao que tange as questões a respeito da proteção florestal, o primeiro Código Florestal Brasileiro se instituí pelo Decreto nº 23.793, de 23 de janeiro de 1934 onde trás consigo a definição de florestas como bem de interesse comum do povo em seu Art. 1º e bem como, também classificou as florestas conforme sua finalidade (protectoras, remanescentes, modelo e rendimento) no Art. 2º. Esse mesmo código criou a figura de Área de Preservação Permanente (APP), ainda com outra denominação à época: "florestas protectoras", as quais possuíam a mesma função das APP's atuais, mas ainda de forma tímida (CARADORI, 2009).

O Código de 1965 revoga esse Código de 1934, e por sua vez, estabelece limites de uso da propriedade, que deve respeitar a vegetação existente na terra, considerada bem de interesse comum a todos os habitantes do Brasil, redefini a figura das APP's e estabelece a formação da Reserva Legal Florestal nas propriedades rurais.

Diante disso, o problema para a pesquisa foi: Quais as percepções do Novo Código Florestal na utilização agrícola da propriedade da D.^a Constância?

Colocam-se então como hipóteses para a proposta de trabalho os seguintes pontos:

- Os impactos ambientais causados na propriedade dificultam o sistema de produção;
- A criação de APP'S e Reserva Legal diminui a proporção do impacto ambiental e possibilita maior ganho em produção;

O Código Florestal possibilita ao pequeno agricultor a utilizar a terra com qualidade sem danos ao meio ambiente e por um período de tempo maior.

Diante dessas circunstâncias que implicam em modificações do então Código Florestal, observou-se a necessidade de uma pesquisa diagnóstica e avaliativa dessas mudanças e suas possíveis consequências na propriedade rural, em especial a pequena propriedade.

De acordo com a proposta de estudo, a propriedade da D.^a Constância, localizada na cidade de Paranoá-DF, se apresenta como objeto de estudo da pesquisa, por apresentar o paradoxo em que a enquadra no quesito pequena propriedade devido ao seu aspecto sócio-econômico, mas que por estar ocupando 08 módulos rurais (pouco mais de 40 hectares), segundo classificação do Art. 1º, inciso §2º do Código Florestal, a torna de médio porte, fator esse que não descartou a possibilidade de estudo, e sim proporcionou uma temática diferente a ser investigada. A propriedade foi escolhida para estudo por estar sendo acompanhada pelos alunos responsáveis pela pesquisa desde o começo do curso de Agroecologia do Instituto Federal de Brasília, os primeiros contatos com os proprietários se deram a partir do cumprimento de atividades propostas pela disciplina Vivência em Agroecologia.

Dentro da premissa central do presente trabalho deve-se então analisar como os proprietários do sítio da D.^a Constância percebem os impactos do Novo Código Florestal na produção agrícola da propriedade. Fazendo, assim, um histórico da evolução da legislação ambiental no Brasil e uma discussão de como a implantação do Novo Código Florestal dialoga com os princípios agroecológicos, bem como uma análise das implicações legais do Código Florestal em relação às APP's e Reserva Legal (RL) na pequena propriedade.

1.1 OBJETIVO GERAL

Analisar as consequências da aplicação do Novo Código Florestal propriedade da D.^a Constância.

2.1 Legislação ambiental

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Apresentar um histórico da evolução da legislação ambiental no Brasil;
- Discutir como a implantação do Novo Código Florestal dialoga com os princípios agroecológicos;
- Investigar a percepção dos proprietários acerca do Novo Código Florestal;
- Analisar as implicações legais do Código Florestal em relação às APP's e Reserva Legal na propriedade estudada.

2. O CONTEXTO DO NOVO CÓDIGO FLORESTAL NA LEGISLAÇÃO AMBIENTAL BRASILEIRA

2.1 Legislação ambiental brasileira

A legislação ambiental do Brasil, segundo Machado (2012) é um conjunto de 17 leis, vista como uma das mais completas em contexto mundial, tendo em vis a preservação do meio ambiente brasileiro. Esta lei começou a ser implementada a partir do ano de 1981 por meio da Política Nacional de Meio Ambiente (LEI 6.938), que fornece instrumentos para o planejamento, a gestão ambiental e a fiscalização.

Perceber o meio ambiente e as necessidades humanas é uma ação que deve ser considerada nos dias atuais, pois muitas são as ações realizadas pelo homem visando melhores condições de vida que dependerão das ações atuais de preservação. As leis ambientais brasileiras são formadas por um grande número de normas esparsas cuja abrangência variou-se ao longo do tempo histórico do Brasil (GIOVANNI JUNIOR, 2010). O momento político-econômico conduziu a formulação e a implementação das políticas públicas ambientais para que a mesma atendesse ao interesse do período.

As transformações pelas quais vem passando o ambiente devido aos processos de urbanização, industrialização e modernização da produção agrícola, requer políticas que proporcionem a qualidade de vida à população, bem como relacionando à qualidade do meio ambiente. Considera-se que quando o ser humano se instala em um determinado lugar, começa, automaticamente a valorizar a paisagem local e se adaptar com o ritmo de vida, criando concepções de vida, portanto concepções de ambiente e de paisagem. No entanto, observa-se que, a artificialização do espaço tem levado o ser humano a se distanciar cada vez mais da natureza, desconsiderando os seus benefícios.

A política ambiental tem evoluído, principalmente, no campo institucional - agências governamentais de meio ambiente - e legislação ambiental. Com relação ao Brasil, há uma estrutura de leis ambientais avançada, entretanto, de nada adiantará esse avanço legal se o mesmo não for cumprido (LIMA; SILVA, 2013, p.335).

A legislação ambiental brasileira está entre as mais avançadas do mundo, pois o Brasil desponta como um paradigma positivo, no âmbito da América Latina. Com efeito, a Constituição Federal de 1988 foi uma das primeiras do mundo com referências específicas à proteção do ambiente através do Art. 225:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Antes mesmo da Constituição Federal, já havia a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei n.º 6.938/1981) e outros dispositivos importantes como a Ação Civil Pública (Lei n.º 7.347/1985), Código Florestal (Lei n.º 4.771/1965), além de algumas leis estaduais regulando a prevenção e o controle da poluição (no Rio de Janeiro, o Decreto-Lei Estadual n.º 134/1975 e em São Paulo, a Lei Estadual n.º 997/1976), entre outros normativos (TABET, 2011).

O problema ambiental vem sendo discutido há algum tempo, considerando que as condições do meio ambiente estão ameaçadas devidas as formas de explorações inadequadas de recursos não renováveis e também à falta de conscientização por parte da grande maioria das pessoas. Segundo Dias (2002, p. 10), “o ser humano parece não perceber que depende de uma base ecológica para a sustentação de sua vida e de seus descendentes. Vive como se fosse à última geração sobre a Terra”.

Diante do histórico legislativo, observa-se que algumas normas são bem recentes enquanto outras datam desde os tempos coloniais. As primeiras normas ambientais adotadas em território brasileiro foram decorrentes da legislação portuguesa, que começou a ser aplicada no Brasil, logo após a sua ocupação pelos europeus (THEODORO; CORDEIRO; BEKE; 2013).

Dentre as primeiras atividades exercidas pelos portugueses, destaca-se a exploração dos recursos naturais desde esses tempos. O corte do Pau-Brasil, primeiro produto extraído, iniciou-se em 1501 onde em poucos anos o mesmo se encontrava praticamente extinto (CARADORI, 2009). Concomitantemente, a exploração natural e o processo de ocupação do território brasileiro, alguns

mecanismos legais nascem em função da conjuntura político-econômica dessa nova colônia portuguesa que procurava solucionar os problemas de escassez de recursos.

Em 1605, foi editado o Regimento do Pau-Brasil. Muito mais voltado para o controle do corte para fins econômicos com a demanda estipulada pelo mercado europeu – controle este voltado para a taxaço de impostos pela Coroa –, tal regimento estipulava [...] que ninguém poderia realizar corte daquela árvore sem autorização expressa da Coroa Real (CARADORI, 2009).

Diante das diversas regulamentações existentes de cunho ambiental, considera-se como marco a Lei 4.771 de 15 de setembro de 1965, que instaura o novo Código Florestal Brasileiro cujo histórico possui alguns desdobramentos que devem ser respeitados em todo o território nacional (RIBEIRO, 2011).

Diante destes conceitos, entende-se alguns dos fundamentos que permeiam a ocupação da terra no Brasil, e como os pequenos produtores irão se portar ante as mudanças sofridas pela legislação vigente no Brasil no que refere à proteção ambiental. Sabendo que os agricultores, principalmente os pequenos, possuem dificuldades para adequarem-se às normas.

A formulação e a gestão de políticas públicas rurais no Brasil, ainda que sejam atividades situadas no campo político, não podem prescindir do suporte da ciência e da técnica, sob pena de inviabilizar os objetivos da própria atividade política. A demanda pela elaboração de políticas públicas para atender as aspirações da sociedade ou frações dela, se constitui num exemplo deste protagonismo de determinadas classes sociais, conforme enfatiza Gohn (2008):

Deve-se ter como referência quem são os atores envolvidos, como se transformam em sujeitos políticos, que forças sociopolíticas expressam, qual o projeto de sociedade que estão construindo ou abraçam, qual a cultura política que fundamenta seus discursos e práticas, que redes criam e se articulam, quais suas relações com conjuntos sociopolíticos maiores etc (GOHN, 2008, p. 9-10).

O Brasil, assim como outros países em desenvolvimento, tem procurado nas últimas duas décadas avançar na melhoria da qualidade da formulação e execução

de suas políticas públicas rurais, buscando incorporar métodos e técnicas mais apropriados à complexa situação em que se vive neste século.

2.2 Distinções regimentais da legislação ambiental brasileira

Na legislação ambiental no que se refere ao direito florestal brasileiro, Pereira (1950, p.17) esclarece que, a necessidade do Estado, em diferentes países, em regular a proteção e à utilização de suas florestas, fomentou a organização de suas leis florestais em Códigos, onde a ingerência do poder estatal seguiu, conforme o caso, as tendências individualistas ou socialistas atinentes as suas Constituições. Verifica-se, entretanto, que as (leis florestais) não intervencionistas estão sendo gradualmente abolidas, não existindo mais nações que neguem ao Estado o poder de direta ou indiretamente, regulamentar a conservação e a reprodução das matas, inclusive em terras particulares (PEREIRA *apud* AHRENS, 2003).

De acordo com Lima e Silva (2013) é preciso que diante das leis ambientais existentes, haja uma efetiva fiscalização e de diversas práticas que possibilitem a inovação das ações do direito ambiental.

O Direito Ambiental tem atuado como um dos instrumentos de gestão ambiental empresarial participando na orientação e sustentação jurídica das atividades desses setores e na construção de uma relação harmônica homem-meio ambiente que se revelam na sustentabilidade ambiental e das próprias empresas. Ao incentivar o comprometimento socioambiental, o direito ambiental ainda possibilita meios para a promoção de vantagens socioeconômicas para esses setores (LIMA; SILVA, 2013, p.335).

Diante da importância do direito ambiental e após exame das leis florestais vigentes à época, em diversos países, se classificam em diferentes modalidades de intervenção, tendo três grupos como os principais:

Regime liberal que é a doutrina liberal que se fundamentou nos princípios da Revolução Francesa e orientou algumas leis florestais no sentido da absoluta ausência de intervenção na atividade particular. Se o Estado entender que o particular está utilizando as florestas contra o interesse social e coletivo, impõe-se a desapropriação das terras. O Regime eclético onde a doutrina eclética preconiza uma "intervenção moderada". O particular mantém a administração plena de suas florestas, mas o Estado reserva-se o direito de proibir ou regular o corte em alguns casos. A redução dos direitos é compensada pelo Estado mediante indenização ao

proprietário. Todas as leis florestais do século XIX teriam sido deste tipo, como, por exemplo, os Códigos Florestais da Suíça, da Bélgica e da França (vigentes à época), onde a influência dos acontecimentos de 1789 conservou a concepção do Estado Liberal e o Regime intervencionista que ao contrário dos postulados vistos acima a doutrina Intervencionista entende a intromissão direta e ostensiva do Estado, no resguardo das florestas, como "bem de interesse coletivo" (PEREIRA, 1950, p.18).

E relação a estes três tipos de regimes da forma de intervenção estatal, Ahrens (2003) reporta que:

O uso da mesma (isto é, a floresta), pelo proprietário, se faz 'si' e 'enquanto' são observados os preceitos de conservação e acréscimo. O Governo traça as normas de utilização, fixa planos de aproveitamento, segundo um exame panorâmico dos problemas nacionais, estipula a obrigatoriedade do replantio para inalterar ou ampliar a área florestal, tendo em vista o que soberanamente considera 'interesse público' e o particular, dono ou arrendatário, fica obrigado a se submeter a essa imposição estatal. Tal atribuição é reservada aos órgãos dirigentes. Em caso de desobediência, o Estado é investido de poderes para optar entre obrigar coercitivamente o infrator ou ele próprio realizar a tarefa não cumprida e à custa do desobediente. Este regime vigora na Alemanha, na Finlândia, na França atual, na Polônia e em vários domínios do Império Britânico (AHRENS, 2003, p.4).

A percepção intervencionista do Poder Público sobre a propriedade das florestas é elemento característico do Brasil, permeando-lhe as fases colonial, imperial e republicana. No entanto, foi somente no período republicano que o ordenamento jurídico do país estabelece a codificação florestal, antes constituída por leis esparsas. Desta maneira, em sua história, o Brasil contou com dois Códigos Florestais, o de 1934, e o instituído em 1965, que por sua vez sofreu alterações através da lei 12.651/12.

2.3 O primeiro Código Florestal

Diversos são os problemas ambientais que vem preocupando estudiosos, governos e a população mundial, dentre eles destaca-se os desmatamentos, as queimadas, a degradação do solo, as enchentes e a escassez de recursos naturais e outros mais que acabam atingindo a vida em sociedade. Diante dos inúmeros problemas ambientais detectados, cabe a Legislação Ambiental Brasileira criar ações de regulamentação e proteção do meio ambiente, tendo em vista que é vista como a

mais avançada do mundo, se desenvolve de forma que a preservação do meio ambiente seja preservada de forma correta, tendo para isso, uma fiscalização intensificada.

A política ambiental no Brasil se desenvolveu em resposta às exigências do movimento internacional ambientalista (PECCATIELLO, 2012) e no início do século XX são aprovadas regras mais complexas, como as que disciplinavam a partilha de recursos hídricos, estabelecendo direitos e deveres para o uso e conservação da qualidade das águas (Código de Águas - Decreto 23.793/34), as que protegiam florestas (Código Florestal - Decreto 24.643/34), de exploração de pesca (Código de Pesca - Decreto-Lei 794/38) e de uso dos minérios (Código de Minas- Decreto-Lei 1.985/40) (THEODORO; CORDEIRO; BEKE, 2013). Esse período apresenta políticas regulatórias destinadas à proteção do ambiente e de seus recursos naturais, ainda que de caráter inicial (CUNHA; COELHO, 2010).

O Código Florestal Brasileiro foi criado em 1934 e editado em 15 de setembro de 1965 através da Lei nº. 4.771 que definiu de forma minuciosa os princípios necessários para proteger o meio ambiente e garantir o bem estar da população do país. E trata das duas principais fontes de proteção ambiental – previstas através de situações de preservação e conservação – que são as Áreas de Preservação Permanente (APP) e a Reserva Legal (RL) (GARCIA, 2012, p.56).

Neste contexto, observa-se que a evolução da política ambiental no Brasil se caracteriza nesse primeiro momento, a partir dos anos 1930, como uma etapa de regulamentação da apropriação de cada recurso natural em âmbito nacional, com foco nas necessidades das nascentes industrialização e urbanização (PECCATIELLO, 2012), ou seja, período denominado como a fase de administração dos recursos naturais.

A primeira versão do Código Florestal foi aprovada em 23 de janeiro 1934, no governo de Getúlio Vargas, através do Decreto nº 23793 que foi resultado de um anteprojeto elaborado por uma Comissão cujo relator foi Luciano Pereira da Silva e surgiu devido a preocupação com o rápido processo de derrubada das florestas nativas para a exploração de madeira (GARCIA, 2012, p.56).

Este Código apresentava algumas características preservacionistas, estabelecendo o uso da propriedade em função do tipo florestal existente, definindo

as categorias de florestas protetoras, remanescentes, modelo e de rendimento. As florestas protetoras apresentavam, para a época, um indício do que seria o instituto das florestas de preservação permanente, instituído pelo Código Florestal de 1965 (BORGES, 2011).

O Decreto n. 23.973/34 trazia uma visão exclusivamente utilitária, porém consciente da necessidade de regular o uso das florestas, para que ele pudesse ser continuado. Trazendo uma classificação de florestas que diferenciava aquelas que se destinavam diretamente à exploração econômica daquelas que deveriam auxiliar a atividade econômica florestal e sua continuidade, esta primeira norma de florestas inaugura o ideário de que os recursos da natureza devem ter um uso racionalizado em função da necessária continuidade da exploração (ZAKIA; DERANI, 2006, p. 172).

O Decreto nº 23.793, de 23 de janeiro de 1934 que institui o Código Florestal de 1934, este originado de anteprojeto cuja elaboração ficou a cargo de Comissão relatada por Luciano Pereira da Silva, procurador jurídico do Serviço Florestal do Brasil, autarquia criada em 1921 e subordinada ao então "*Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio*". Em seu Capítulo I, das Disposições Preliminares, o Decreto estabelecia:

Art. 1º - As florestas existentes no território nacional, consideradas em conjunto, constituem bem de interesse comum a todos os habitantes do país, exercendo-se os direitos de propriedade com as limitações que as leis, em geral, e especialmente este Código, estabelecem.

Art. 2º - Aplicam-se os dispositivos deste Código assim às florestas como às demais formas de vegetação reconhecidas de utilidade às terras que revestem (PEREIRA, 1950, *apud* AHRENS, 2003, p.5).

De acordo com o Código Florestal de 1934 as "florestas, consideradas em conjunto" eram parte do "bem de interesse comum a todos os habitantes do país". Considerar as florestas em seu conjunto assinalava o interesse da sociedade em que as florestas fossem vistas como parte constituinte da paisagem natural, estendendo-se consecutivamente pelo terreno e, assim pelas demais propriedades, tanto na esfera pública quanto privada (THEODORO; CORDEIRO; BEKE, 2013).

A expressão "bem de interesse comum a todos habitantes do País" já assinalava, à época, a preocupação do legislador com a crescente dilapidação do patrimônio florestal do País, enquanto os particulares detivessem poder de livre disposição sobre as florestas. Pereira (1929) reporta a importância do Código

Florestal enquanto diploma legal para o meio ambiente e a preservação do mesmo. Cabe ainda análise acerca da expressão "... demais formas de vegetação...", utilizada no Art. 2º do Decreto nº 23.793/34. Aludindo ao conceito legal de floresta, apresenta-se trechos da exposição de motivos do anteprojeto do Código Florestal de 1934.

Estabelecido o princípio de que as disposições do Código se aplicam a todas as florestas do país, fazia-se necessário definir o que se deve entender por floresta. No significado vulgar, floresta é toda a vegetação alta e densa, cobrindo uma área de grande extensão. Evidentemente, porém, não é só essa forma de vegetação que necessita ser protegida, apesar do nome dado ao Código. O Anteprojeto resolveu a dificuldade estituindo no parágrafo único do Art. 2º que, para os efeitos do Código, são equiparadas às florestas todas as formas de vegetação, que sejam de utilidade às terras que revestem o que abrange até mesmo as plantas forrageiras nativas que cobrem os nossos vastos campos naturais, próprios para a criação de gado. País destinado a se tornar em futuro próximo um dos maiores centros pastoris do mundo, é de sumo interesse velar pelas pastagens existentes, só permitindo que nelas se toquem para melhorá-las, e nunca para degradá-las, como infelizmente tem sucedido a muitas. Com essa amplitude, talvez conviesse dar ao futuro Código outra designação que melhor traduzisse a matéria conteúda (PEREIRA, 1950, p.179).

Para melhor ilustrar as inquietações que justificaram a edição do Código Florestal de 1934, à época é necessário entender a realidade socioeconômica e política da sociedade brasileira no início do século XX. A população do período concentrava-se próximo à Capital da República, a cidade do Rio de Janeiro. A cafeicultura alastrava-se pelos morros que constituem a topografia do Vale do Paraíba, e em seu rastro seguia substituindo toda a vegetação nativa. A criação de gado, extensiva e utilizando o mínimo de técnica, era outra forma de utilização das terras. Foi nessa conjuntura que o Poder Público decidiu intervir, instituindo limites ao que se assemelhava a um saque ou depredação dos recursos florestais (apesar de que, até então, tais práticas fossem lícitas). A referida "intervenção", necessária, concretizou-se via edição do que viria ser o primeiro Código Florestal, o de 1934 (AHRENS, 2003).

2.4 O Código Florestal de 1965

A implementação do Código Florestal de 1934 sofreu consideráveis vícios para saná-los, elaborou-se proposta para um novo diploma legal que pudesse

regulamentar adequadamente a tutela do Estado sobre o patrimônio florestal brasileiro.

Intitulado "Projeto Daniel de Carvalho" e enviado ao Congresso Nacional por meio da Mensagem Presidencial 04/1950, em 02 de janeiro de 1950, o Código buscou avançar na compreensão jurídica da matéria, sem, contudo lhe alterar, a essência do seu conteúdo conceitual e jurídico. O projeto reuniu ideias bastante avançadas para a época, e que ainda se mantém na atualidade. Após a instrução de diversas alterações, o "novo" Código Florestal, foi finalmente aprovado, em 15 de setembro de 1965, por meio da edição da Lei nº 4.771 (SILVA, 1942, p.392).

O cenário em que desenvolvia a lei baseava-se na segunda fase da evolução histórica da legislação brasileira, o controle da poluição industrial, que ganhou força a partir da década de 1970, influenciada principalmente pela Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente, realizada em 1972, em Estocolmo. Nesta ocasião, o Brasil se posicionou pouco disposto a priorizar o meio ambiente em suas ações governamentais, já que essas realizações entrariam em conflito com o objetivo central e imediato de crescimento econômico do país (PECCATIELLO, 2011).

É compreensível então que, nesse contexto, o papel e o alcance das políticas ambientais sejam bastante limitados. As estratégias adotadas nesse momento atacam certos efeitos do modelo de desenvolvimento, sem, no entanto, questioná-lo: seu objetivo é reduzir as degradações ambientais, que poderiam comprometer, em certas áreas, o bom andamento das atividades produtivas. Essa abordagem procura também responder a uma pressão da opinião pública, sensibilizada pela degradação do ambiente urbano (MONOSOWSKI, 1989).

Este código teve como finalidade principal reservar os recursos naturais e florestais, revigorando 50% de reserva legal na Amazônia e 30% para os demais biomas brasileiros (Art. 16), tendo como forma de penalidade perante aos crimes ambientais a punição dos proprietários que eventualmente já tivessem derrubado além dessa porcentagem teriam de se responsabilizar pela recomposição da área. A Lei 4.771/65 também definiu as Áreas de Preservação Permanente (APPs) que deveriam ser obrigatoriamente mantidas, no campo ou nas cidades, estabelecendo também a localização de Áreas de Preservação Permanente (Art. 2 e 3), e definindo o conceito de Reserva Legal (RL) e sua preservação (Guimarães, 2013).

Compreende-se assim, a importância do Código Florestal de 1965, diante das diversas inovações que forma surgindo referentes à preservação permanente de áreas utilizadas para fins de agricultura ou construções, no campo ou na cidade, sendo definidas pelo Código como Reserva Legal.

2.5 O Código Florestal hoje

O Brasil é um país rico em biodiversidade e também um país com uma grande responsabilidade na gestão correta e sustentável dos recursos naturais, de forma que possam ser utilizados de forma gradual, respeitando os limites da natureza e evitando situações catastróficas.

Estabeleceu-se, antes da Constituição de 1988, normas legais que restringiam de forma administrativa o direito de propriedade, com o objetivo de resguardar o interesse coletivo da sociedade em viver em um ambiente equilibrado ecologicamente. Ao criar Áreas de Preservação Permanente o Código Florestal, bem como a Reserva Legal, mostra a sua responsabilidade em ter um desenvolvimento sustentável, garantindo a população qualidade de vida (SCHAFER; MEDEIROS, 2009).

A Área de Preservação Permanente (APP) é aquela área protegida nos termos dos art. 2º e 3º da Lei Federal n. 4.771/1965, conhecida como Novo Código Florestal. O conceito legal de APP relaciona tais áreas, independente da cobertura vegetal, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, de proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas. Como se vê, as APPS não têm apenas a função de preservar a vegetação ou a biodiversidade, mas uma função ambiental muito mais abrangente, voltada, em última instância, a proteger espaços de relevante importância para a conservação da qualidade ambiental e, assim, também garantir o bem-estar das populações humanas (BET, 2010, p.14).

A Reserva Legal é considerada um instrumento legal visando a utilização de forma sustentável do meio ambiente e dos recursos naturais, a conservação da biodiversidade existente no planeta, cumprindo assim os objetivos do Código Florestal, como se confere no Art. 3º, inciso III:

Reserva Legal: área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, delimitada nos termos do art. 12, com a função de assegurar o uso econômico de modo sustentável dos recursos naturais do imóvel rural, auxiliar a conservação e a reabilitação dos processos ecológicos e promover a conservação da biodiversidade, bem como o abrigo e a proteção de fauna silvestre e da flora nativa;

O Código Florestal hoje possibilita a ocupação de áreas de diferentes tipos, desde que sejam respeitadas as normas legais, tanto de ocupação, quanto de utilização dos recursos naturais e da Terra. Para isso é preciso que os limites sejam respeitados nos processos de utilização do meio ambiente, compreendendo assim, a preservação das áreas permanentes.

2.5.1 Lei nº 12.651

A terceira lei específica relacionada ao Código Florestal e às Leis de Preservação Ambiental é a atual lei 12.651/12, conhecida como o novo Código Florestal, esta lei esteve em tramite pelas casas do congresso nacional desde o ano de 1999, gerando diversas discussões, principalmente em relação às áreas de Reserva Legal, destacando a Amazônia com um território de 80% a ser preservado.

Foram várias as discussões acerca dessa lei, a mídia dando destaque tanto para o que os ambientalistas pensavam a respeito, quanto para os ruralistas, houve vários vetos, e, ao ser promulgada a grande questão sobre a quantia de reserva legal permaneceu, ou seja, 80% da propriedade que estiver em bioma amazônico tem que ser preservado, ou seja, somente 20% da área pode-se ter o corte raso. Aqui chegamos a um ponto interessante, preservação ao contrário do que muitos pensam, não é deixar a área intocável, onde não se deve explorar como um santuário, a RL pode e deve ser explorada, desde que seja de maneira correta e dentro das determinações legais. Quando se fala em sustentabilidade, não está se falando em intocabilidade os bens ambientais, mas sim de um equilíbrio desses bens ambientais, nas RL das propriedades que estão em bioma amazônico, o plano de manejo é um exemplo de sustentabilidade, onde o proprietário vai explorar a madeira de forma legal (ADAME, 2012, p.4).

Em 1981, inicia-se a fase denominada gestão integrada de recursos. Período em que a política é a "preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da

vida humana" (MONOSOWSKI, 1989, art. 2º). Segundo essa política, os recursos naturais devem ser preservados para garantir sua utilização racional e sua disponibilidade permanente; os poluidores e predadores são obrigados a reparar ou indenizar as degradações provocadas; o usuário deve trazer uma contribuição para a utilização econômica dos recursos naturais.

Repetindo características das fases anteriores, as políticas ambientais continuaram a se confrontar com políticas desenvolvimentistas, com ênfase em projetos de infraestrutura planejados para os eixos de integração e desenvolvimento expressos nos programas Brasil em Ação (1996- 1999) e Avança Brasil (2000- 2003). Nesse período, consolidam-se as políticas do tipo indutor de desenvolvimento sustentável (CUNHA; COELHO, 2010).

Desde então, a lei foi alterada, conforme necessidade, para corrigir algumas falhas ou criando mais restrições através das Medidas Provisórias. A Câmara dos Deputados vem discutindo a atualização do Código Florestal desde 1999, porém, foi em setembro de 2009 que foi criada uma Comissão Especial para analisar os seus diversos Projetos de Lei, sendo nomeado o deputado Aldo Rebelo (PCdoB-SP) como relator do projeto.

Quanto ao relatório do então deputado Aldo Rabelo, antes mesmo de ser apresentado, já ocorria debates, de um lado estavam os ruralistas, comprometidos com atividades produtivas e do outro, os ambientalistas, que defendem a proteção do meio ambiente. O relatório foi emitido em junho de 2010 e apresentou o parecer do deputado.

Sobre esse relatório, alguns dos principais pontos apresentados foram de "conflitos" entre o setor rural e o ambiental e cientistas, sendo eles:

- A Comissão Especial do Código Florestal aprovou no dia 06 de julho de 2010 o relatório para modificação, com treze votos a favor e cinco contra, a proposta foi acatada pela comissão e foi encaminhado para apreciação no plenário da Câmara;
- Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) e da Associação Brasileira de Ciência (ABC) / "O Código Florestal e a Ciência: Contribuições para o diálogo", no qual, provaram que as propostas de alterações afetam o futuro das florestas do Brasil;

- As alterações ao Código Florestal, propostas pelo Substitutivo do Deputado Aldo Rebelo, não consideraram o posicionamento da comunidade científica, mas tão somente interesses de uma parcela da sociedade brasileira, a do *agrobusiness*.

Na concepção de Trindade (2010) a ausência de subsídios científicos e os discursos maniqueístas (ambientalistas x ruralistas) têm prevalecido nos debates das alterações do Código Florestal. A pretensa vitória do setor ruralista com a aprovação do texto do Substitutivo do PL 1876/99 coloca em risco não apenas o direito das futuras gerações ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, mas a própria viabilidade das atividades agropecuárias no nosso país.

Já no Senado Federal, o Código Florestal foi para análise das Comissões de Constituição, Justiça e Cidadania (CCJ), Meio Ambiente (CMA), Agricultura (CRA) e Ciência, Tecnologia, Inovação, Comunicação e Informática (CCT) e consequentemente, diversas audiências públicas foram constantemente realizadas no Senado. Entre os diversos aspectos do projeto, pelo menos quatro têm gerado grande polêmica, a regulação sobre Áreas de Preservação Permanente (APP) e de Reserva Legal, as atividades produtivas permitidas em áreas protegidas, a definição de competências em matéria ambiental e os incentivos visando à recomposição de APP e áreas de reserva legal.

Para os cientistas da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência e a Academia Brasileira de Ciências alguns pontos precisavam ser revistos, assim apontaram alguns assuntos, que segundo os organizadores possuíam base no conhecimento científico e tecnológico já disponibilizado. O critério da premiação progressiva que concede vantagens aos que seguiram a lei ou foram além das obrigações mínimas para áreas protegidas. Os produtores vão receber benefícios econômicos e financeiros previstos em programa a serem criados pelo governo federal.

Ferro (2011) salienta que em relação ao Novo Código Ambiental Brasileiro, as opiniões se divergem de forma que ambientalistas criticam e ruralistas apóiam aprovação do novo Código Florestal, diante do fato de que o código trará benefícios apenas para os pequenos produtores, que ficarão isentos da responsabilidade de reflorestamentos e da Reserva Legal em suas propriedades.

A reforma do Código Florestal Brasileiro, tal como foi processada no Congresso, sob a influência de grupos de pressão setoriais, representou a desregulação do setor do agronegócio com sérios riscos para o meio ambiente e para a própria produção agrícola. A proteção de áreas naturais está sendo consideravelmente diminuída e perde-se assim a oportunidade de produzir alimentos com mais eficiência e com sustentabilidade ambiental, o que deveria ser o grande diferencial da agricultura brasileira (SBPC e ABC, 2012).

Uma nova proposta preliminar do Código Florestal foi apresentada onde deixa em aberto a recuperação das Áreas de Preservação Permanente, mas já avança sobre alguns temas em que o Planalto não admite por ora recuar, como a possibilidade de exploração econômica de parte dos manguezais, os chamados apicuns e salgados (SALOMON, 2012).

Por fim, destacam-se as alterações feitas pela Lei 12.651 para as propriedades entre 4 e 10 módulos fiscais, que são relevantes ao presente estudo:

- Tabela 01- APPs em corpos d'água

Tipo de APP	Situação	Faixa a restaurar (m)	Referência
Cursos d'água	Até 10 metros	20	Inc. I § 4º art. 61-A
Cursos d'água	Maior que 10 metros	Metade da largura do curso d'água (de 30 a 100 m)	Inc. II § 4º art. 61-A
Lagos e lagoas naturais	Espelho com até 1,0 ha	0	§ 4º art. 4º
Lagos e lagoas naturais	Espelho maior que 1,0	30	Inc. IV § 6º art. 61-A
Reservatórios artificiais	Espelho com até 1,0 ha	0	§ 4 art. 4º, Art 5º
Reservatórios artificiais	Espelho maior que 1,0 ha	15 ou mais (ver licença)	§ 4 art. 4º, Art 5º
Nascentes	Todas	15	Inc. III § 5º art. 61-A

Fonte: RESENDE, Roberto Ulisses. **Pontos para aplicação do "novo" Código Florestal, Lei 12.651/12.** Iniciativa Verde: São Paulo, 2012. Disponível em: <http://www.ebooksbrasil.org/adobeebook/iniciativaverde.pdf>. Acesso em: 23 ABR. 2015.

• Tabela 02- Reserva Legal

Situação	Tamanho da Reserva / Alternativas	Referência
Imóveis com mais de quatro Módulos Fiscais com remanescente de vegetação nativa inferior a 20%	20 %; 1. Recuperação/ regeneração em até 20 anos; 2. Compensação: I - aquisição de CRA; II - arrendamento sob servidão ou RL; III - doação ao poder público de área em UC; IV - cadastramento em imóvel de mesma titularidade.	Art. 66; § 5º Art. 66 Inc. III, § 5º e § 8º. Art. 66 § 5º Art. 66
Imóveis com mais de quatro Módulos Fiscais com remanescente de vegetação nativa superior a 20%	20 %; Uso de área excedente para fins de servidão ambiental, Cota de Reserva Ambiental e outros instrumentos congêneres.	§ 2º Art. 15 Art. 66;

Fonte: RESENDE, Roberto Ulisses. **Pontos para aplicação do “novo” Código Florestal, Lei 12.651/12.** Iniciativa Verde: São Paulo, 2012. Disponível em: <http://www.ebooksbrasil.org/adobeebook/iniciativaverde.pdf>. Acesso em: 23 ABR. 2015.

• Tabela 03- Outros tipos de APPs

Outras APPs	Situação	Usos possíveis	Referência
Topos de morro, encostas > 45°, bordas de chapadas, altitudes > 1.800 m	Vegetação	Preservação	Art. 63
	Atividades florestais, culturas de espécies lenhosas, perenes ou de ciclo longo, pastoreio extensivo, infraestrutura física	Uso consolidado condicionado à adoção de práticas conservacionistas do solo e da água indicadas	
	Culturas anuais	Recuperação	

Fonte: RESENDE, Roberto Ulisses. **Pontos para aplicação do “novo” Código Florestal, Lei 12.651/12.** Iniciativa Verde: São Paulo, 2012. Disponível em: <http://www.ebooksbrasil.org/adobeebook/iniciativaverde.pdf>. Acesso em: 23 ABR. 2015.

2.6 Agroecologia: um passo para a sustentabilidade no contexto do Código Florestal

Diante da necessidade de se pensar em estratégias para minimizar as ações visando às consequências do uso abusivo do solo, o Código Florestal foi desenvolvido para subsidiar as ações voltadas para estes contextos, principalmente nas propriedades rurais que atuam no ramo da agricultura.

Todas as medidas delimitadas se voltam para a conscientização dos produtores em geral da importância da Reserva Legal e das Áreas de Preservação Permanente, enfocando a responsabilidade em ter um desenvolvimento sustentável.

Nessa necessidade de sustentabilidade, surge a Agroecologia, que proporciona técnicas ecológicas para o cultivo sustentável.

É preciso entender que a Agroecologia visa uma agricultura onde há um sistema vivo e complexo ao mesmo tempo, uma vez que a mesma está embutida numa natureza rica e diversificada, com inúmeras tipologias de plantas, minerais, animais, microrganismos e várias formas de relação entre eles e outros habitantes do planeta.

Na propriedade da D. Constância observa-se que ainda não há indícios de um trabalho com a terra voltado para a Agroecologia, preservando-se assim o solo, as águas e criando espaços para Reserva Legal e APP. Diante desse processo, é importante observar que ao se falar em Agroecologia surge a dúvida de que o novo modelo de desenvolvimento agrícola priorize a permanência no sistema de agricultura, principalmente a familiar. Com o surgimento, em várias partes do mundo, do movimento da Agroecologia que tinha como objetivo o resgate dos princípios naturais, observou-se a importância de se criar um sistema produtivo que trabalhasse junto ao Código Florestal na restauração do ambiente degradado e na criação de Reserva Legal, buscando uma agricultura biológica como ideal (GLEISSMAN, 2000).

Compreende-se assim que para que haja uma transição de uma agricultura industrial para uma agricultura sustentável, é preciso não apenas substituir insumos agroquímicos é preciso mudar os princípios de manejo, realçar e utilizar processos ecológicos.

Além de ser este um princípio norteador do Código Florestal, deve ser ainda, um dos principais a ser desenvolvido no sistema de agricultura, seja de grande porte ou mesmo familiar, como é o caso da Chácara da D. Constância.

Para que haja uma produção sustentável é preciso alguns passos, esses que podem ser por uma abordagem sistêmica que equilibra, "integridade ambiental, equidade social e viabilidade econômica" (GLEISSMAN, 2007) ou baseada em agroecossistemas que além de "preservar a qualidade do ambiente, vão sustentar as conexões sociais e saudáveis, e reciclam com eficiência o capital natural e social em vez de defender os insumos comerciais" (BEN STINNER ENDOWMENT, 2006). Pensar a Agroecologia baseada em agroecossistemas é a melhor forma de entender e alcançar a sustentabilidade, principalmente em relação na organização camponesa.

Pensar a Agroecologia baseada em agroecossistemas é a melhor forma de entender e alcançar a sustentabilidade. É preciso, porém, seguir alguns passos que irão efetivar essa prática. O primeiro passo é a transição de uma agricultura industrial que visa à produção em pulsos, a exportação e a monocultura para uma produção contínua, regional e variada, que é o método agroecológico. Não se faz agroecologia de uma hora pra outra, essa transição tem alguns níveis, que devem ser seguidos para que se alcance uma produção contínua sustentável. O primeiro nível é o aumento eficiente e eficaz das práticas convencionais com o objetivo de redução e eliminação de insumos caros, escassos e ecologicamente nocivos. O segundo nível seria a substituição de insumos e práticas convencionais por alternativas, com exemplo do cultivo de rotação, o controle biológico e plantio direto ou até mesmo o incentivo pela certificação orgânica. O terceiro nível seria o redesenho do agroecossistemas para prevenir ou mitigar causas dos problemas. Por exemplo, podemos citar a diversificação da estrutura do terreno e do manejo com uso da rotação com policultivos e sistemas agroflorestais. Nesse caso também se pode fazer a diversificação funcional à escala de parcela.

O nível é muito importante para a consolidação desse cultivo, que é o restabelecimento dos vínculos diretos entre produtores e consumidores, onde se cria uma cultura de sustentabilidade interagindo os componentes envolvidos. É criar um elo de quem produz com quem consome, e isso consolidará numa feira do produtor, nas associações de produtores entre outras.

É importante lembrar que muitos agricultores em transição do convencional para o agroecológico sustentável têm enfrentado inúmeros desafios, como a falta de conhecimento na área, o acesso a sementes crioulas, o acesso ao mercado e práticas apropriadas. E quando obrigatória a adequação ao que principia o Código Florestal, observa-se que os pequenos agricultores inicialmente terão uma redução brusca quanto ao tamanho da área de produção, sendo encabeçada pela falta de planejamento do processo de cultivo de acordo com a Lei nº 12.651.

Justifica-se com isso que, as alterações do Código Florestal auxiliam o agricultor e a atividade agropecuária realizando as atividades focando o desenvolvimento sustentável e os cuidados com os recursos naturais.

Em um país tão grande quanto o Brasil seria necessário uma modernização do Código Florestal, mas que isso levasse em conta as diferenças de seu território para que assim não favorecesse apenas os poderosos. É evidente que inúmeras pesquisas demonstram que sem ferir a legislação e as florestas, há terras e técnicas de produtividade suficientes para elevar a produção e isso evitaria o desgastante debate entre ruralistas e ambientalistas. (GARCIA, 2012, p.68)

Na concepção de Folegatti *apud* Garcia (2012, p.69) “as mudanças do Código Florestal deram muita importância para as Áreas de Preservação Permanente sem considerar o todo”. Ressalta-se ainda a importância em considerar a bacia hidrográfica, o ciclo hidrológico, as atividades do homem e seus impactos como recursos de preservação permanente.

Evidencia-se assim que as diversas alterações da legislação ambiental, especialmente em relação ao Código Florestal podem ser evidenciadas pelo reconhecimento da importância da preservação dos recursos naturais e do meio ambiente, proporcionando assim qualidade de vida para a sociedade, bem como beneficiar o cumprimento das leis ambientais.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 Abordagem metodológica do estudo

A metodologia utilizada para o desenvolvimento do trabalho consistiu em:

- 1) Pesquisa bibliográfica;
- 2) Aplicação de questionário aos moradores da propriedade;
- 3) Mapeamento da propriedade com utilização de GPS para avaliar das áreas de APP e RL contidas na mesma.

A pesquisa se apresentou com caráter estritamente qualitativo por não empregar instrumentos estatísticos, possuir natureza descritiva e por preocupar-se em analisar e interpretar aspectos mais profundos, descrevendo a complexidade do comportamento humano (LAKATOS, 2011). O cunho qualitativo do estudo também é definido por (RICHARDSON apud LAKATOS, 1990) como uma pesquisa que:

[...] pode ser caracterizada como a tentativa de compreensão detalhada dos significados e características situacionais apresentadas pelos entrevistados, em lugar da produção de medidas qualitativas de características ou comportamentos.

As percepções dos diretamente envolvidos nas mudanças advindas com o novo código florestal são de suma importância tanto no entender de como o processo os impactaram, quanto na perseguição das possíveis soluções apontadas por este trabalho. Para a captação dessas percepções foi realizada uma entrevista qualitativa onde o processo se define como uma conversa entre uma pessoa (o entrevistador) e outra (o entrevistado) ou outras como um pequeno grupo ou uma família (SAMPIERI et al apud LAKATOS, 2003) de forma flexível e aberta.

A entrevista desempenhou um papel muito importante nessa fase do trabalho, se tratou de uma entrevista guiada por 10 perguntas-chave determinadas anteriormente (anexo A). Esta ferramenta facilitou criando um ambiente aberto de diálogo permitindo aos entrevistados expressarem-se livremente, sem as limitações criadas por um questionário convencional.

A aplicação da entrevista seguiu os seguintes passos:

- Local e o momento para a entrevista preferiu-se o ambiente familiar: em casa dos proprietários da chácara;
- Foi agendada de modo tal que entrevista fosse realizada em momento do dia em que não atrapalhasse seriamente o trabalho das pessoas entrevistadas, mas que no fim acabou sendo realizada apenas com o Sr. Agostinho devido às ocupações domésticas da D. Constância;
- Realizada em duas pessoas: uma para conduzir a entrevista e outra para se encarregar exclusivamente das anotações e percepções; e
- A entrevista começou com as formas tradicionais de cumprimento e uma conversa informal.
- Após a entrevista foi feita a sistematização e a análise das respostas coletadas.

4. IMPACTOS DO CÓDIGO FLORESTAL NA PROPRIEDADE DA D. CONSTÂNCIA

4.1 Características do ambiente estudado

A chácara da D. Constância ou também chamada Chácara Seis Irmãos está situada no núcleo rural Capão da Onça pertencente à área rural da cidade do Paranoá-DF (RA-VII), à montante da bacia do Rio São Bartolomeu, mas especificamente, em sua poligonal, o que demanda uso racional dos recursos hídricos, bem como, manejo adequado da mata ciliar dos córregos que cortam a chácara. A propriedade possui uma residência, tem energia elétrica, é ligado à rede de abastecimento da CAESB, e o acesso à chácara é feito por meio de estrada de terra.

A produção agrícola da propriedade contribui diretamente e efetivamente para o auto-sustendo de seus moradores. Os proprietários da chácara, D. Constância e Sr. Augustinho, são oriundos da região nordeste, e resolveram ir para Brasília na década de 70 a procura de tratamento médico e em virtude disso resolveram se estabelecer permanentemente na cidade. Mas somente no ano de 2002, com ajuda de seus filhos, compraram a chácara situada na cidade satélite de Paranoá.

Apesar de o casal ter seis filhos e adotado dois sobrinhos além de um filho de uma vizinha, hoje residem junto a eles somente um irmão da D. Constância, Aldair e os sobrinhos, José e Adriana que possui também uma criança. Os parentes adotados pela D. Constância e pelo Sr. Agostinho apresentam problemas neurológicos sérios, mas apesar dessas dificuldades, os auxiliam no cumprimento das atividades da chácara, caracterizando assim uma mão de obra estritamente familiar.

A produção é familiar, porém, é bastante diversificada, o que proporciona um bom rendimento para a família se manter, na propriedade se desenvolve o cultivo de grãos (feijão, milho) (figura 01) e hortaliças em modelo convencional (figura 02) e através do projeto PAIS (figura 03), possui-se um pequeno número de espécies frutíferas (figura 04), cria-se também animais como aves, suínos, caprinos e bovinos

(figura 05) e pratica-se aquícultura de forma bastante rudimentar, sem qualquer emprego de técnicas de manejo técnico.¹



Figura 01- Terreno preparado para o cultivo de grãos
Fonte: Pesquisa de campo



Figura 02- Modelo convencional de cultivo de hortaliças
Fonte: Pesquisa de campo

¹ O projeto PAIS - Produção Agroecológica Integrada e Sustentável – é uma metodologia de produção de hortaliças, frutíferas e criação de pequenos animais com bases agroecológicas, sem uso de agrotóxicos. Procura aperfeiçoar os recursos naturais, reduzir a dependência de insumos vindos de fora das unidades familiares, respeitar a integridade cultural e local, incentivar a diversificação da produção e evitar desperdício de alimento, água, energia, e tempo das famílias envolvidas. É uma tecnologia social patrocinada pela Petrobras e Fundação Banco do Brasil sendo reaplicada em todo país. Tem sido utilizada e experimentada por agricultores familiares, povos e comunidades tradicionais, assentados de reforma agrária e participantes de programas sociais do Governo Federal. Esse projeto busca o desenvolvimento de técnicas produtivas de baixo custo e que integram no mesmo local a produção animal e vegetal a partir da mão de obra familiar como fonte para melhoria da alimentação, nutrição e renda das famílias envolvidas (CAA. HOTSITE.PAIS. **PAIS- Produção Agroecológica Integrada e Sustentável**- Disponível em: <http://www.caa.org.br/hotsite/pais/>. Acesso em: 15 JUN. 2015).



Figura 03- Modelo PAIS
Fonte: Pesquisa de campo



Figura 04- Espécies frutíferas da propriedade (banana, jaca, entre outras)
Fonte: Pesquisa de campo



Figura 05- Criação de aves
Fonte: Pesquisa de campo



Figura 06- Criação de bovinos
Fonte: Pesquisa de campo

A propriedade em suas características pedológicas e topográficas possui um terreno com solos arenosos (figura 07 e 08) e bastante inclinados (figura 09 e 10), até por se apresentar como uma área de drenagem para alimentação do corpo hídrico da propriedade, tais características afetam diretamente o modelo de manejo a ser empregado na produção agrícola da chácara. Pois o uso de técnicas inadequadas pode promover processos erosivos nos solos hoje cultivados na propriedade e assoreamento da fonte hídrica. A fonte hídrica da chácara é composta por algumas nascentes (figura 11) e por um afluente da bacia do São Bartolomeu que delimita parte do perímetro (figura 12), esse afluente possui um menor percentual de mata ciliar na margem situada dentro da propriedade (figura 13) e ainda em meio a áreas de cultivo ainda existente faixas de vegetação nativa (figura 14).



Figura 07- Perfil pedológico: solos com características arenosas
Fonte: Pesquisa de campo



Figura 08- Solos com características arenosas
Fonte: Pesquisa de campo

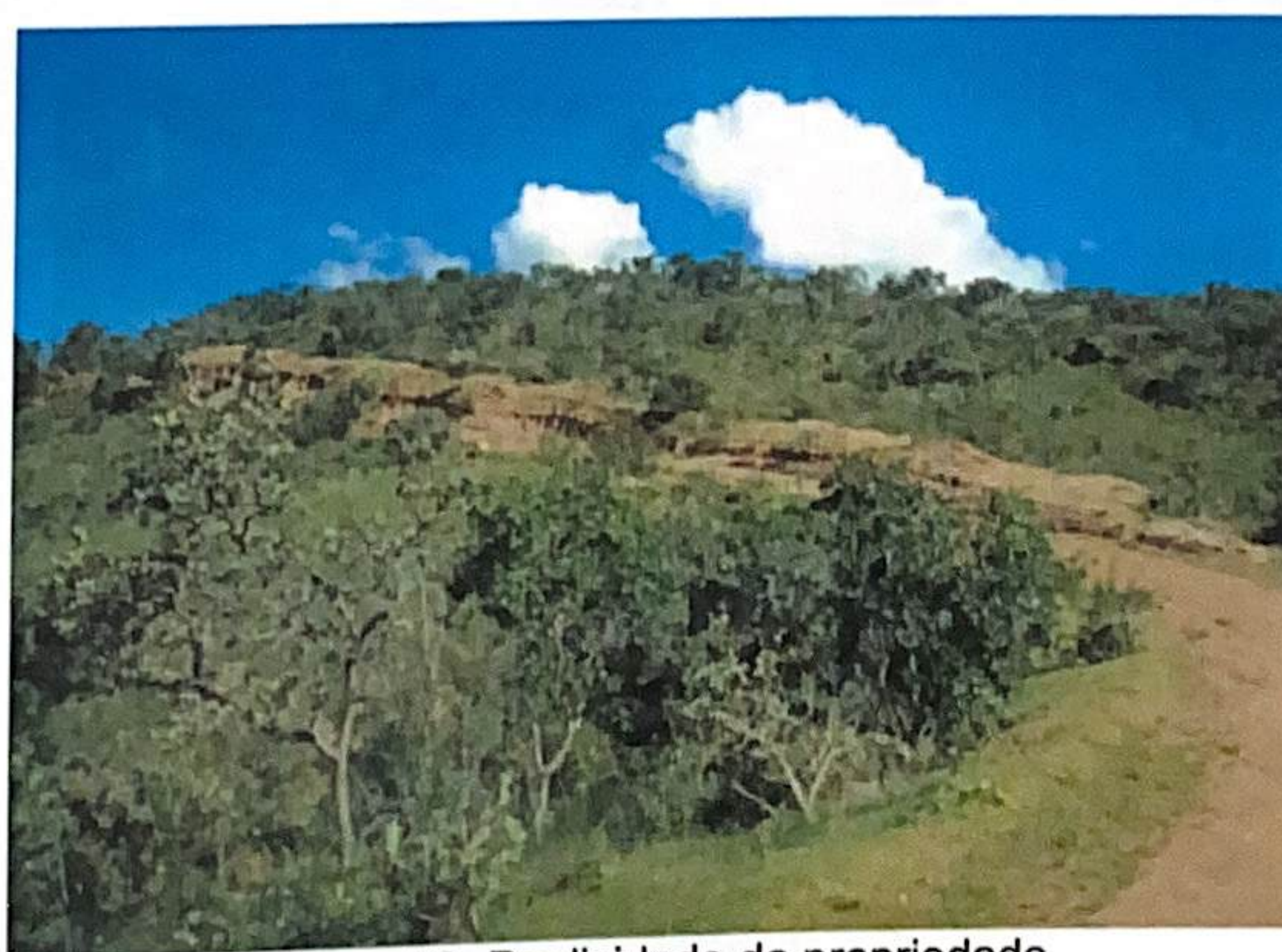


Figura 09- Declividade da propriedade
Fonte: Pesquisa de campo



Figura 10- Declividade no terreno
Fonte: Pesquisa de campo

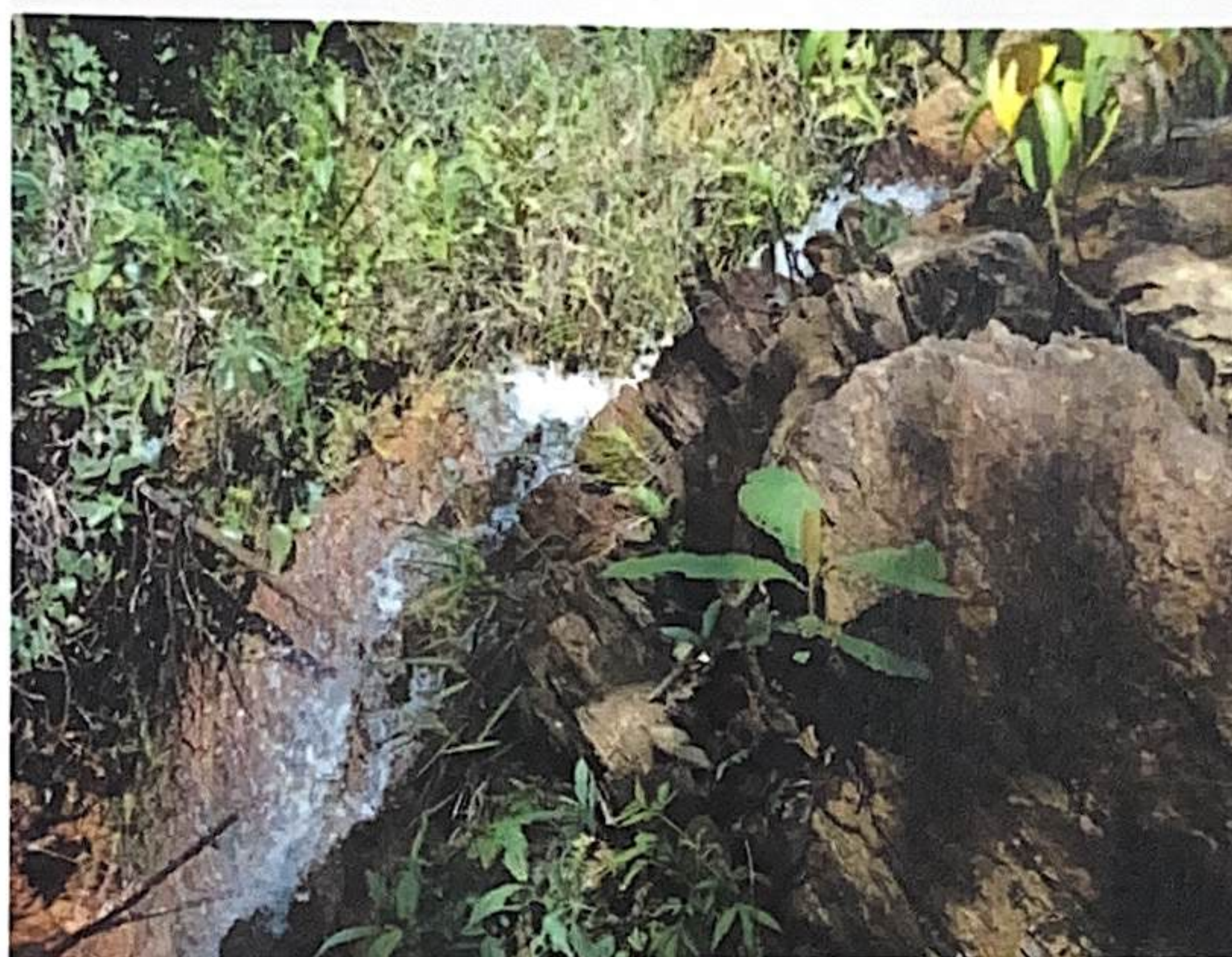


Figura 11- Nascente na propriedade da D. Constância
Fonte: Pesquisa de campo



Figura 12- Corpo hídrico da propriedade
Fonte: Pesquisa de campo



Figura 13- Vista da área de mata ciliar e do afluente da propriedade
Fonte: Pesquisa de campo



Figura 14- Vegetação nativa da propriedade
Fonte: Pesquisa de campo

4.2 Medição da propriedade com a utilização de GPS

A metodologia aplicada para tomada das medidas da propriedade envolveu o método relativo estático que consiste da seguinte forma:

No posicionamento relativo estático, tanto o receptor da estação referência, quanto o da estação com coordenadas a determinar, permanecem estacionários durante todo o levantamento. A duração do levantamento varia de 20 minutos até várias horas.

Levantamentos realizados em linhas de base com comprimento inferior a 10 km, cujos receptores estejam estacionados em locais onde não haja ocorrência de obstrução e sob condições ionosféricas favoráveis, 20 minutos são suficientes para se conseguir solução das ambiguidades com receptores de simples frequência. Esta situação se modifica conforme as condições de localização das estações e com o aumento do comprimento da linha de base. No caso de linhas de base maiores que 10 km recomendam-se a utilização de receptores de dupla frequência, bem como a utilização de efemérides e do erro do relógio do IGS (International GNSS Service). A precisão conseguida com esta técnica de posicionamento varia de 0,1 a 1 ppm (partes por milhão) (MONICO, 2000).

Tabela 04: Quadro das precisões de diferentes técnicas de tomada de dados de área

Técnica		Observação		Precisão (nível de confiança de 68,2%)
Relativo	Estático	DD fase	pseudodistância e	0,01 a 1 ppm
	Estático-rápido	DD fase	pseudodistância e	1 a 10 ppm
	Semicinemático	DD fase	pseudodistância e	1 a 10 ppm
	Cinemático	DD fase	pseudodistância e	1 a 10 ppm

Fonte: Recomendações para Levantamentos Relativo Estático – GPS.IBGE

4.3- Aplicações do Código Florestal na propriedade da D. Constância

Ao detalhar a propriedade em seus pontos de aplicação das novas normas do Código Florestal, pode-se ressaltar que nela existem áreas de corpos hídricos e de declividade, ou seja, faixas que compõe as APPs e segundo as modificações pela Lei nº 12.651, e também computando a área de Reserva Legal, a chácara da D. Constância se apresentará da seguinte maneira:

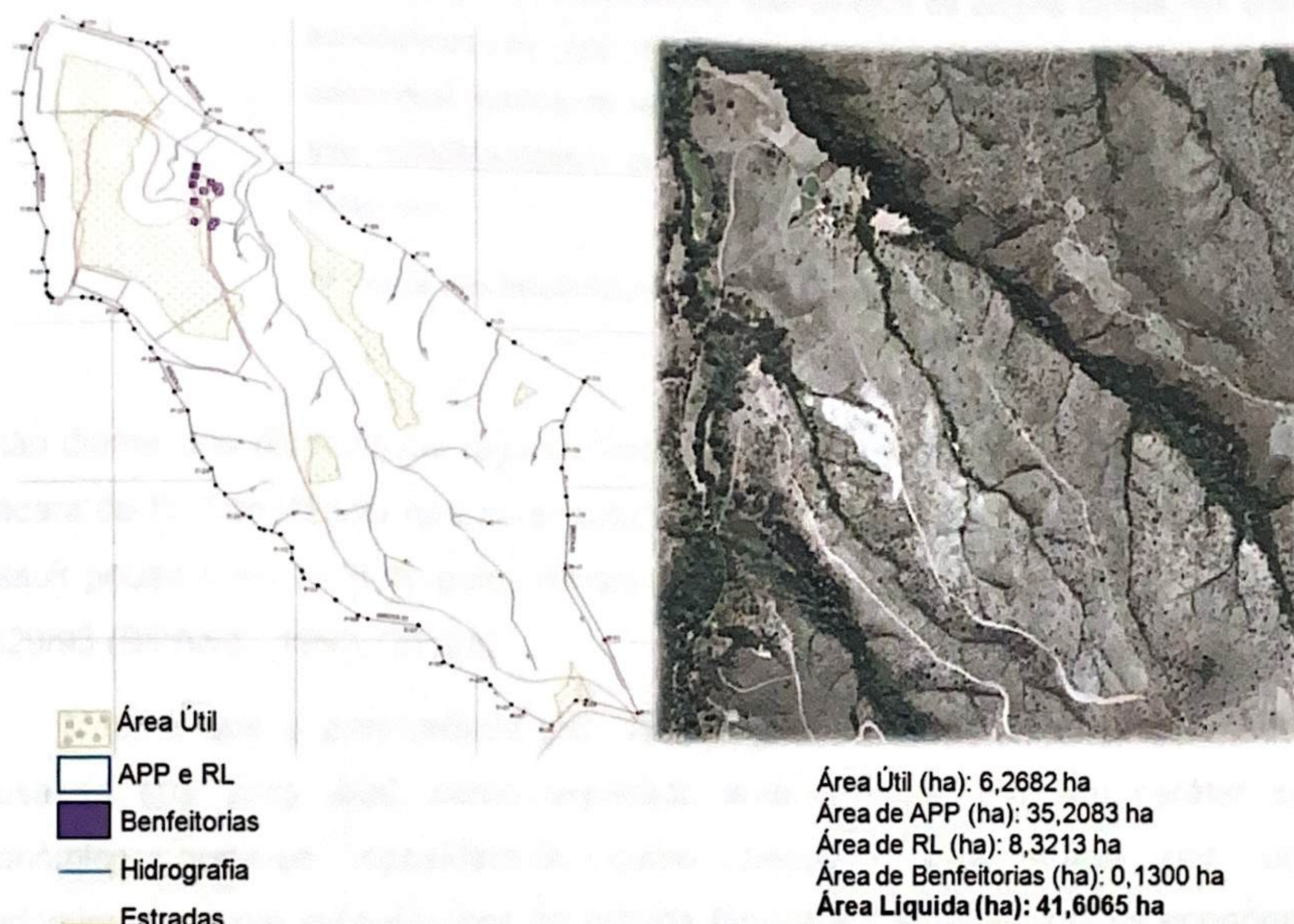


Figura 15: Comparativo: Mapeamento/Vista aérea da chácara da D. Constância
Fonte: Empresa Agrigeo Engenharia, Mapeamento Aerofotogramétrico do Distrito Federal.

Através do mapeamento da chácara se verificam aspectos importantes para o entendimento da área estudada, como a questão espacial, que mostra de que um total de 41,6 ha apenas 6,26 ha ou aproximadamente 15,04% são utilizáveis segundo a legislação, mas que na atual circunstância acaba-se utilizando uma porcentagem maior para ocupação habitacional e, principalmente, para produção agrícola.

Diante da questão legal, infere-se que de acordo com o Art. 3º, Inciso V do Novo Código Florestal, a pequena propriedade é aquela explorada mediante o trabalho pessoal do agricultor familiar e empreendedor familiar rural, e atenda ao disposto no Art. 3º da Lei nº 11.326/06- Política Nacional da Agricultura Familiar:

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, considera-se agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, atendendo, simultaneamente, aos seguintes requisitos:

I - não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais;

II - utilize predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento; III - tenha percentual mínimo da renda familiar originada de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento, na forma definida pelo Poder Executivo;

IV - dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família.

Então diante dos dispositivos legais e ressaltando o tamanho total da propriedade, a chácara da D. Constância não se enquadra na classificação de pequeno produtor por possuir pouco mais de 8 módulos fiscais, que também é definido no Art. 4º da Lei nº 8.629/93 (BRASIL, 1993, 2012e)².

Mesmo que a propriedade não se configure como pequena propriedade por causa de sua área total, como explicado anteriormente, em seu caráter sócio-econômico pode-se considerá-la como pequena propriedade por utilizar predominantemente mão-de-obra da própria família em suas atividades econômicas, ter sua renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas vinculadas ao próprio estabelecimento e possuir o próprio agricultor familiar como administrador das atividades produtivas.

No fim, os proprietários acabam sendo possuidores de uma área de médio porte, mas que produz como pequeno produtor (em termos técnicos e quantitativos), e essa situação atinge diretamente a família, que não será contemplada pelas políticas voltadas aos agricultores familiares e ainda, segundo ao Novo Código Florestal atenderá quesitos de maior composição de faixa lateral de APP de cursos de água em

² Módulo fiscal: unidade de medida agrária instituída pelo INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária) que representa a área mínima necessária para as propriedades rurais poderem ser consideradas economicamente viáveis, o que depende do município em que cada uma está localizada sendo o módulo fiscal no Distrito Federal equivalente a 5 ha (LANDAU et al, 2012).

relação a pequena propriedade e ainda terá a obrigatoriedade de estabelecer a área de RL, que para as propriedades menores se torna isenta.

4.4 O olhar dos moradores da propriedade

Para a realização desta pesquisa na propriedade, o objetivou-se que a entrevista (anexo A) fosse realizada com os proprietários da chácara, D. Constância e Sr. Agostinho, porém, diante das ocupações domésticas da D. Constância, e com o propósito de não prejudicá-la, o trabalho não foi realizado como planejado inicialmente, sendo possível então entrevistar apenas um dos proprietários, o Sr. Agostinho.



Figura 16: Os proprietários Sr. Agostinho e D. Constância juntos ao estudante Milton Amauri
Fonte: Pesquisa de campo

Diante da entrevista realizada com o proprietário da Chácara D. Constância apresenta-se a seguir os resultados coletados.

- **Conhecimento sobre o que é Área de Preservação Permanente (APP) e/ou Área de Reserva Legal (ARL).**

Diante da questão obteve-se como resposta do Sr. Augustinho **“Ouvi falar”**. Observa-se que ter um conhecimento acerca do Código Florestal é uma forma de

criar estratégias para beneficiar a propriedade na produção de seus cultivos sem agredir o meio ambiente e conservar as áreas de preservação ambiental.

Esta falta de estrutura e conhecimentos dos proprietários pode ter consequências alarmantes em tempos futuros, principalmente pela degradação do meio ambiente para o aumento da plantação dos produtos que a chácara produz.

De acordo com *Jacovine et al* (2008) a legislação ambiental após a sua criação tem passados por modificações de forma que o meio ambiente seja protegido sem prejudicar os cidadãos que dele usufruem. As leis ambientais instituídas visam à proteção de ambientes frágeis ou especiais, diante das características que apresentam.

A Lei institui que a Área de Reserva Legal deve ser considerada em 20% da área da propriedade, vista como uma forma de conservação e reabilitação do meio ambiente como um todo.

- **Área destinada a preservação permanente na propriedade.**

A resposta obtida do pesquisado foi “**não**”. Pelo fato de não conhecer sobre as Áreas de Preservação Permanente, a Chácara da D. Constância não possui uma área destinada à preservação permanente. Esse fator gera possíveis problemas de ordem socioambiental, tendo em vista que de acordo com o Código há uma área delimitada em propriedades rurais para que a mata ciliar e as nascentes de água sejam preservadas.

De acordo com a Lei Federal nº 12.651/12 em seus artigos 4º, 5º e 6º, a área de preservação permanente é toda área “coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas”.

- **Conhecimento sobre o Código Florestal Brasileiro.**

De acordo com a pergunta realizada a resposta obtida foi “**não**”. Essa falta de conhecimento do proprietário é um ponto negativo não só para o meio ambiente, mas também para a propriedade, que mesmos produzindo bem diversos tipos de alimentos, não possui nenhuma ação voltada para a preservação do meio ambiente,

Reserva Legal ou preservação do solo, que é o que o Código embasa para as propriedades rurais com fins agrícolas.

Garcia (2012) apresenta que o Código Florestal surgiu com o objetivo de garantir o uso do meio ambiente e do solo de forma equilibrada, respeitando o ecossistema e a biodiversidade brasileira. Porém, este documento ainda é pouco divulgado, principalmente nas propriedades rurais, apesar de estes serem os principais interessados e favorecidos com as ações que o mesmo traz para os proprietários de área rural agrícola.

- **As mudanças propostas pelo código florestal acarretam prejuízos na propriedade.**

R: Se for exigido sim.

Na concepção do Sr. Augustinho **“se for exigido sim”**. O que se observa com a resposta é que, em caso de exigência obrigatória de mudanças em relação a preservação do ambiente local, o proprietário acredita que haverá prejuízos, principalmente pelo fato de que parte da área de produção será reduzida, reduzindo-se assim o quantitativo de produtos que são plantados na propriedade.

Garcia (2012) referencia que se os proprietários de terra, destinadas a produção mantiverem seus estabelecimentos de acordo com o que prima o Código Florestal os prejuízos podem ser recuperados em um curto espaço de tempo, caso contrário, os danos podem ter propensão ainda maiores do que os imagináveis, diante do uso desenfreado dos recursos em a devida preservação.

- **Preservação das áreas de margens de rios, matas e animais da propriedade.**

Na concepção do pesquisado **“Sim, se matar os animais e não preservar as matas vai acabar para os netos”**. Apesar de não ter conhecimento do Código Florestal, o proprietário possui conhecimento da importância da preservação da fauna silvestre para as gerações futuras. Isso implica que as medidas que devem ser tomadas para algumas mudanças no sistema de produção para a preservação do meio ambiente local podem ser implantadas de maneira que favoreça a área de preservação e não diminua em larga escala o espaço de produção da propriedade.

A demanda global dos recursos naturais deriva de uma formação econômica cuja base é a produção e o consumo em larga escala. A lógica, associada a essa formação, que rege o processo de exploração da natureza hoje, é responsável por boa parte da destruição dos recursos naturais e é criadora de necessidades que exigem, para a sua própria manutenção, um crescimento sem fim das demandas quantitativas e qualitativas desses recursos (BRASIL, 2001).

- **Dificuldades enfrentadas na propriedade nos últimos anos.**

De acordo com o Sr. Augustinho **"Construir cercas. Já que não pode tirar madeira da mata"**. Observa-se que esta é uma dificuldade pouco considerável na propriedade, tendo em vista outros recursos para tal ação dentro da propriedade. A conservação da mata ciliar é de grande importância, assim como da mata nativa, porém, cabe ressaltar que há um quantitativo que pode ser utilizado nas atividades rurais a que a Chácara se dedica.

O problema ambiental vem sendo discutido a algum tempo, considerando que as condições do meio ambiente estão ameaçadas devido tantas explorações inadequadas de recursos não-renováveis e também a falta de conscientização por parte da maioria das pessoas. O importante é tentar reverter esse quadro de forma que se possa ajudar o meio ambiente e o próprio ser humano, pois segundo Dias (2002, p. 10) "o ser humano parece não perceber que depende de uma base ecológica para a sustentação de sua vida e de seus descendentes. Vive como se fosse à última geração sobre a Terra".

- **Auxílio do governo (assistência técnica, crédito, dentre outros subsídios).**

De acordo com o proprietário **"Mais de dois anos sem assistência técnica, nunca teve assistência financeira"**. Os assentamentos possuem uma política governamental que apóia os pequenos produtores e os agricultores familiares, na propriedade se observa que isto não vem ocorrendo, sendo este talvez um dos motivos pelos quais o proprietário não possui informações sobre a Reserva Legal, bem como sobre as Leis do Código Florestal. Desde que, na maioria das vezes, essas informações são repassadas aos pequenos agricultores através das reuniões sindicais que acontecem com grande parte dos assentados em terras oriundas das políticas da reforma agrária.

De acordo com a Constituição Federal (BRASIL, 1988) sobre a política agrária, assegura-se aos proprietários de terra a assistência e a garantia dos direitos fundamentais para os pequenos produtores e assentados em terra de Reforma Agrária. A isso está garantido também apoio financeiro, financiamentos para agricultura familiar, assistência técnica dentre outras ações que possibilite o uso adequado da terra e subsistência familiar.

- **Dificuldade em adaptar o sistema produtivo da propriedade diante do que estabelece o Código Florestal.**

Na concepção do proprietário **"Dificuldade para pagar mão de obra para fazer replantio de reflorestamento e dificuldade pra arrumar dinheiro para custear construção de cercas para isolar a área dos animais domésticos e dos cursos de água. Perdas de áreas melhores para plantio, mais baixas, mais férteis, próximo à água"**. Pelo fato de há anos não terem uma fiscalização adequada dos sistemas de governo, o que se observa na propriedade é que essa nova adaptação pode ser prejudicial para a família e para a renda do proprietário, porém favorável ao meio ambiente e ao solo.

De acordo com Silva *et al* (2001) a adaptação das propriedades agrícolas ao Código, além de ser uma obrigatoriedade é uma forma de preservar o meio ambiente e a biodiversidade, de forma que futuramente estas possam produzir respeitando o uso da terra, bem como criando Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal. A adaptação da propriedade ao que estabelece o Código Florestal é uma forma de criar base para as políticas públicas referentes ao ordenamento territorial, não devendo ser visto como uma maneira de diminuir o sistema produtivo das propriedades.

CONCLUSÃO

O objetivo do Código Florestal foi proteger florestas e também outras forma de vegetação natural, de forma a estabelecer critérios a serem seguidos pelos proprietários das propriedades rurais. É preciso conscientizar os pequenos produtores sobre a importância da preservação de matas ciliares, das nascentes de água, para que o sistema produtivo tenha continuidade de forma sustentável.

A realização das observações para a pesquisa na chácara da D.^a Constância constatou que a propriedade ainda não segue os critérios estabelecidos pelo Código Florestal de preservação de Reserva Legal, nem mesmo possui Áreas de Preservação Permanente. Desde o início dos cultivos dos produtos, os proprietários não se preocuparam em seguir os critérios ambientais em sua propriedade.

A participação direta de pesquisadores e proprietários, em todo o processo (da tomada de decisão, à prática propriamente dita) serviu para aumentar a consciência e o empoderamento sobre a tecnologia social em sua plenitude ampliando não só a fundamentação teórica adquirida no curso bem como o domínio de toda a cadeia construtiva.

A falta de conhecimento do proprietário sobre o Código Florestal representa para a propriedade a dificuldade em manter possíveis culturas no futuro, diante da degradação do meio ambiente e do solo, notadas diante da diminuição da produção de acordo com o proprietário.

Ficou claro para os pesquisadores, que tão importante quanto a aprovação da lei, é a sua regulamentação. Torna-se importante definir o órgão responsável pela implantação e fiscalização das normas aprovadas, que seja esse órgão municipal, estadual ou federal. Pois fica evidente, a partir das conversas com os proprietários da chácara, que existem dificuldades para o pequeno produtor se adequar a legislação vigente. Quesitos como o acesso a orientação jurídica, assistência técnica, linhas de créditos específicas, se tornam desconhecidas para o produtor.

Tendo em vista as limitações frente a realidade da área estuda, existem estratégias de mitigação para tal situação, levando-se em consideração programas e políticas governamentais, existem exemplos como "Produtor de Águas", que

proporciona um aproveitamento racional do recurso hídrico e geração de renda para família, bem como o programa "Guardião de Sementes Crioulas", visa a preservação de variabilidade genética. Entre técnicas de manejo pode-se citar implantações de agroflorestas, sistemas de policultivo, rotação de culturas, pastejo rotacional, plantio direto, técnicas de permacultura, adubação verde, cultivo em nível, dentre outras técnicas agroecológicas.

No caso específico da chácara da D. Constância, a aplicação do Novo Código Florestal não provoca um impacto direto, mesmo tendo a obrigação de destinar 20% de área a RL, por ser uma propriedade com mais de 4 módulos fiscais, e ter que manter áreas de preservação permanentes, o ponto mais relevante da premissa pesquisa é a dificuldade de adequação as quaisquer legislações, seja ela a Lei 4771/65 ou a Lei 12651/12.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADAME, Alcione. **O novo código florestal: aspectos legais e evolução**. 2012. Disponível em http://www.site.ajes.edu.br/simposio/documentos_ver.php?id=1, acesso em 13 de janeiro de 2015.

AHRENS, Sergio. **O "novo código florestal brasileiro: conceitos jurídicos fundamentais"**. VIII Congresso Florestal Brasileiro, 25 a 28-08-2003, São Paulo, SP. São Paulo: Sociedade Brasileira de Silvicultura; Brasília: Sociedade Brasileira de Engenheiros Florestais, 2003.

BEN STINNER ENDOWMENT. **Princípios e processos da Agroecologia**. 2006. Disponível em https://moodle.ufsc.br/.../0/Siddique_PrincipiosAgroecol_Slides.pdf, acesso em 16 de fevereiro de 2015.

BET, Vanderléia. **Indenização da reserva legal**. 2010. Disponível em <http://www5.unochapeco.edu.br/pergamum/biblioteca/php/imagens/00006F/00006F0C.pdf>, acesso em 22 de março de 2015.

BORGES, Luís Antônio Coimbra (et al). **Áreas de preservação permanente na legislação ambiental brasileira**. Ciência Rural, Santa Maria, v.41, n.7, p.1202-1210, jul, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-84782011000700016&script=sci_arttext>. Acesso em: 20 jul. 2013.

BRASIL. **Decreto nº 23.793, de 23 de janeiro de 1934**. Aprova o Código Florestal que com este baixa. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1930-1949/D23793.htm. Acesso em: 05 dez. 2013.

_____. **Lei nº 4.771, de 15 setembro de 1965**. Institui o novo Código Florestal. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L4771.htm. Acesso 05 dez. 2013.

_____. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Presidência da República- Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm. Acesso em: 05 dez. 2013.

_____. **Lei nº 8.629, de 25 de fevereiro de 1993**. Dispõe sobre a regulamentação dos dispositivos constitucionais relativos à reforma agrária, previstos no Capítulo III, Título VII, da Constituição Federal. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 26 fev. 1993. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8629.htm>. Acesso em: 05 jun. 2015.

_____. **Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001**. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências: 2001. Disponível em <http://www5.unochapeco.edu.br/pergamum/biblioteca/php/imagens/00006F/00006F0C.pdf>, acesso em 12 de fevereiro de 2015.

_____. **Lei nº 11.326, de 25 de julho de 2006.** Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Disponível em: <<http://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/95601/lei-11326-06>>. Acesso em 10 dez. 2014.

_____. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012.** Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm> Acesso em: 22 nov. 2013.

CARADORI, Rogério da Cruz. **O Código Florestal e a legislação extravagante: a teoria e a prática da proteção florestal.** São Paulo: Atlas, 2009.

CUNHA, Luís Henrique; COELHO, Maria Célia Nunes. Política e Gestão Ambiental. IN: CUNHA, Sandra Baptista; GUERRA, Antônio Teixeira (organizadores). **A Questão Ambiental – Diferentes Abordagens.** – 6ª ed. – Rio de Janeiro: Berthand Brasil, 2010. cap. 2.

DIAS, Genebaldo Freire. **Iniciação à temática ambiental.** São Paulo: Gaia, 2002.

FERRO, Rogerio. **Ambientalistas criticam e ruralistas apoiam aprovação do novo Código Florestal.** 2011. Disponível em <http://www.akatu.org.br/Temas/Mudancas-Climaticas/Posts/Ambientalistas-criticam-e-ruralistas-apoiam-aprovacao-do-novo-Codigo-Florestal>, acesso em 13 de abril de 2015.

GARCIA, Yara Manfrin. **O Código Florestal Brasileiro e suas alterações no Congresso Nacional.** Departamento de Geografia da FCT/UNESP, Presidente Prudente, n. 12, v.1, janeiro a junho de 2012, p.54-74.. Disponível em: <<http://revista.fct.unesp.br/index.php/geografiaematos/article/viewFile/1754/iarama>>. Acesso em: 10 dez. 2013.

GIOVANNI JÚNIOR, Salera. **A legislação ambiental.** Jornal Mesa de Bar News, Gurupi, edição n. 361, p. 15, maio. 2010. Disponível em: <<http://www.recantodasletras.com.br/ensaios/2119740>>. Acesso em: 01 maio. 2013.

GLEISSMAN, S. R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável.** Porto Alegre: Editora da Universidade – UFRGS, 2000.

_____. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável.** 2. Ed. Raton, FL: CRC Press/Taylor & Francis, 2007.

GOHN, M. da G. **O Protagonismo da sociedade civil.** São Paulo: Cortez, 2008.

GUIMARÃES, Verônica Maria Bezerra (et al). **O novo código florestal e seus reflexos para a gestão ambiental.** II Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental. Disponível em: <<http://www.ibeas.org.br/congresso/Trabalhos2011/V-003.pdf>>. Acesso em: 05 dez. 2013.

JACOVINE, L. A. G. et al. **Quantificação das áreas de preservação permanente e de reserva legal em propriedades da Bacia do Rio Pomba-MG.** Revista Árvore, v.32, n.2, p.269-278, 2008.

LAKATOS, Eva; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia Científica.** – 6. Ed. – São Paulo: Atlas, 2011.

LANDAU, Elena Charlotte et al. **Variação geográfica do tamanho dos módulos fiscais no Brasil.** Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2012.

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa; SILVA, Danielly Ferreira. **Empresas e meio ambiente: contribuições da legislação ambiental.** Revista Internacional Interdisciplinar INTERthesis, 2013. Disponível em <https://periodicos.ufsc.br/index.php/.../article/...2013v10n2p334/25926>, acesso em 22 de março de 2015.

MACHADO, Affonso Leme. **Legislação ambiental brasileira.** 2012. Disponível em <https://www.portaleducacao.com.br/biologia/artigos/10980/legislacao-ambiental-brasileira>. Acesso em 20 de março de 2015.

MONICO, J. F. G. **Posicionamento Pelo NAVSTAR-GPS: Descrição, Fundamentos e aplicações.** Editora Unesp, 291 p., 2000.

MONOSOWSKI, Elizabeth. **Políticas ambientais e desenvolvimento no Brasil.** Cadernos FUNDAP – São Paulo – Ano 9 – nº 16- págs 15-24- jun./1989.

PECCATIELLO, Ana Flávia Oliveira. **Desenvolvimento e Meio Ambiente. Políticas públicas ambientais no Brasil: da administração dos recursos naturais (1930) à criação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (2000),** n. 24, p. 71-82, jul./dez. 2011. Editora UFPR. Disponível em: //http Acesso em: JUL.2012.

PEREIRA, Nelson Guedes. **Florestas particulares: florestas condenadas à morte.** Revista Florestal, v. 1, nº 6, p. 12-13. 1929. Disponível em <http://www.acef.org.br/uploads/20130624104622.pdf>, acesso em 25 de novembro de 2014.

PEREIRA, Osny **Duarte. Direito florestal brasileiro.** Rio de Janeiro: Borsoi, 1950.

RIBEIRO, Glaucus Vinicius Biasetto. **A origem histórica do conceito de Área de Preservação Permanente no Brasil.** Revista Thema, n. 1, ano 8, 2011. Disponível em: <<http://revistathema.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/viewArticle/67>>. Acesso em: 30 jan. 2013.

RICHARDSON; Roberto Jarry e colaboradores. **Pesquisa social: métodos e técnicas.** São Paulo: Atlas, 1985.

SALOMON, M. **Relator faz concessões a ruralistas.** Jornal da Cidade de Bauru. 08 de março de 2012

SBPC. ABC. SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA. ACADEMIA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS. **O Código Florestal e a ciência: Contribuições para o diálogo**. São Paulo: ABPC, 2012.

SCHAFFER, Wigold; MEDEIROS, João de Deus. **Normas ambientais gerais de caráter nacional** (2009). Disponível em: <http://www.apremavi.org.br/download.php?codigoArquivo=265>. Acesso em 10 de fevereiro de 2015.

SILVA, G. J. **Velhos e Novos mitos do rural brasileiro**. Estudos Avançados nº 15 pág. 43 – 2001.

SILVA, Luciano Pereira da. **O Código Florestal e sua execução**. Revista de Direito Administrativo, v. 2, nº 1, p. 387-397.1942. Disponível em <http://www.acef.org.br/uploads/20130624104622.pdf>, acesso em 23 de novembro de 2014.

TABET, Fernando. **Brasil: uma potência ambiental?** O Eco. Convidados. Disponível em: <<http://www.oeco.org.br/convidados/24809-brasil-uma-potencia-ambiental>>. Acesso em: 13 dez. 2013.

THEODORO, Suzi Huff; CORDEIRO, Pamora M. Figueiredo; BEKE, Zeke. **Gestão ambiental: uma prática para mediar conflitos socioambientais**. Disponível em: <<http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd25/theodoro.pdf>>. Acesso em: 14 dez. 2013.

TRINDADE, G. **Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal: Análise Comparativa entre o atual Código Florestal Federal (Lei nº4.771/65) e o Substitutivo do PL nº 1.876/1999 (novo Código Florestal)**. In: LAVRATTI, P.; PRESTES, V. B.(orgs.). **Direito e Mudanças Climáticas – A Reforma do Código Florestal: Limites Jurídicos**. São Paulo: Instituto O Direito por um Planeta Verde, 2010.

ZAKIA, M. J. B.; DERANI, C. **Situação Jurídica das Florestas Plantadas**. In: LIMA, W. P.; ZAKIA, M. J. B. **As florestas plantadas e a água: Implementando o conceito da microbacia hidrográfica como unidade de planejamento**. São Carlos: RiMa 2006.

Anexo A

Questionário aplicado aos moradores da propriedade

1. Tem conhecimento sobre o que é área de preservação permanente (APP) e/ou área de reserva legal (ARL):
2. Na propriedade possui alguma área destinada a preservação permanente?
3. Tem conhecimento sobre o código florestal brasileiro?
4. Diante das mudanças propostas pelo código florestal, acredita que haverá prejuízos na propriedade?
5. As áreas de margens de rios, mata e animais da propriedade devem ser preservados? Por que?
6. Quais as dificuldades enfrentadas na propriedade nos últimos anos?
7. Recebem ou receberam algum auxílio do governo (assistência técnica, crédito, dentre outros subsídios)?
8. Diante do que estabelece o código florestal, veem alguma dificuldade em adaptar o sistema produtivo da propriedade?