

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ PROGRAMA DE
PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

ANGELA CENI DAVOGLIO PEREIRA

**NOVO CÓDIGO FLORESTAL BRASILEIRO E AS COTAS DE
RESERVA AMBIENTAL SOB A ÓTICA DA PEQUENA
PROPRIEDADE RURAL – UM ESTUDO DE CASO**

DISSERTAÇÃO

**PATO BRANCO
2017**

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ PROGRAMA DE PÓS-
GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL

ANGELA CENI DAVOGLIO PEREIRA

**NOVO CÓDIGO FLORESTAL BRASILEIRO E AS COTAS DE
RESERVA AMBIENTAL SOB A ÓTICA DA PEQUENA PROPRIEDADE
RURAL – UM ESTUDO DE CASO**

DISSERTAÇÃO

Pato Branco

2017

ANGELA CENI DAVOGLIO PEREIRA

**NOVO CÓDICO FLORESTAL BRASILEIRO E AS COTAS DE
RESERVA AMBIENTAL SOB A ÓTICA DA PEQUENA PROPRIEDADE
RURAL – UM ESTUDO DE CASO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Regional.
Área de Concentração: Ambiente e Sustentabilidade.

Orientadora: Prof.^a Dra. Nilvania Aparecida de Mello

Pato Branco

2017

P436n Pereira, Angela Ceni Davoglio.
Novo Código Florestal Brasileiro e as cotas de reserva ambiental sob a
ótica da pequena propriedade rural: um estudo de caso / Angela Ceni
Davoglio Pereira. – 2017.
140 f. : il. ; 30 cm.

Orientadora: Profa. Dra. Nilvânia Aparecida de Mello
Dissertação (Mestrado) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional. Pato Branco,
PR, 2017.
Bibliografia: f. 122 – 130.

1. Desenvolvimento sustentável. 2. Pagamentos por serviços
ambientais. 3. Direito ambiental. I. Mello, Nilvânia Aparecida de, orient. II.
Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Programa de Pós-Graduação
em Desenvolvimento Regional. III. Título.

CDD 22. ed. 330

Ficha Catalográfica elaborada por
Suêlem Belmudes Cardoso CRB9/1630
Biblioteca da UTFPR Campus Pato Branco



TERMO DE APROVAÇÃO Nº 107

Título da Dissertação

Novo Código Florestal Brasileiro e as Cotas de Reserva Ambiental sob a ótica da pequena propriedade rural – um estudo de caso

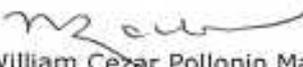
Autora

Angela Ceni Davoglio Pereira

Esta dissertação foi apresentada às quatorze horas do dia 23 de fevereiro de 2017, como requisito parcial para a obtenção do título de MESTRE EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL – Linha de Pesquisa Ambiente e Sustentabilidade – no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade Tecnológica Federal do Paraná. A autora foi arguida pela Banca Examinadora abaixo assinada, a qual, após deliberação, considerou o trabalho aprovado.


Profª Drª Nilvânia Aparecida de Mello – UTFPR
Orientadora


Prof. Dr. Reginaldo Pereira – UNOCHAPECÓ
Examinador


Prof. Dr. William Cezar Pollonio Machado – UTFPR
Examinador

Visto da Coordenação


Profª Drª Marilze Rubin Oliveira
Coordenadora do PPGDR

EPÍGRAFE

Estamos diante de um momento crítico na história da Terra, numa época em que a humanidade deve escolher o seu futuro. À medida que o mundo torna-se cada vez mais interdependente e frágil, o futuro enfrenta, ao mesmo tempo, grandes perigos e grandes promessas. Para seguir adiante, devemos reconhecer que, no meio da uma magnífica diversidade de culturas e formas de vida, somos uma família humana e uma comunidade terrestre com um destino comum. Devemos somar forças para gerar uma sociedade sustentável global baseada no respeito pela natureza, nos direitos humanos universais, na justiça econômica e numa cultura da paz. Para chegar a este propósito, é imperativo que nós, os povos da Terra, declaremos nossa responsabilidade uns para com os outros, com a grande comunidade da vida, e com as futuras gerações. (CARTA DA TERRA)

DEDICATÓRIA

À Adonai, aos meus pais Dinorá e Gilberto e ao meu esposo Marcio.

AGRADECIMENTOS

O dito popular “*A melhor parte da viagem é o caminho*” corresponde aos agradecimentos que tecerei às pessoas e as instituições que contribuíram para a finalização do mestrado em Desenvolvimento Regional.

Inicialmente a minha querida Orientadora Dr^a. Nilvania Aparecida de Mello, que com grande zelo e compreensão, foi a responsável pelo desejo de prosseguir. Obrigada por estar ao meu lado.

Ao Prof. Dr. Anselmo Pereira de Lima, onde o Direito e a Linguística se tornaram companheiros nas aventuras pela Análise Dialógica do Discurso.

A amiga e Mestra Rayana Carolina Conterno, pelo incentivo e por me proporcionar o entendimento necessário à proposta do PPGDR.

Aos professores que com grande paciência introduziram este novo olhar interdisciplinar e nos fizeram compreender a complexidade do mundo e nosso dever como futuros mestres em aplicar nossos conhecimentos.

Aos colegas de mestrado, hoje amigos, nossas discussões coletivas nos moldaram. As minhas novas irmãs (Charlane, Elizangela, Leandra, Renata e Taíze), o desespero mútuo nos fez chegar até aqui e frutificar uma irmandade.

As minhas irmãs (Joana e Raquel) e aos meus cunhados (Marco e André) e a todos os meus amigos, especialmente a Talita, pelos momentos de descontração e compartilhamento de conhecimentos, sem vocês a insanidade teria lugar!

Aos meus pais por todo o amor e a dedicação com a minha formação que sempre fora prioridade em suas vidas e que nunca mediram esforços para eu alcançar meus objetivos.

Ao meu esposo, que mesmo distante fisicamente em várias fases do processo, sempre esteve nos bastidores me reconfortando e vibrando com as minhas conquistas, inclusive decidindo ingressar na vida acadêmica, essa vitória é nossa!

A toda a coordenação do PPGDR, principalmente ao Prof. Dr. Miguel Angelo Perondi e a Prof^a. Dr^a. Marlize Rubin Oliveira e a secretária Adriani Edith Michelin que sempre estiveram dispostos a tornar nossa estadia na UTFPR a mais proveitosa possível.

Aos professores Dr. Reginaldo Pereira e ao Dr. William Cesar Pollônio Machado, pelas contribuições na banca, que enriqueceram o presente estudo. Muito obrigada!

Obrigada a CAPES e a Fundação Araucária pelo auxílio financeiro durante o programa.

PEREIRA, Angela Ceni Davoglio. 2017. NOVO CÓDIGO FLORESTAL BRASILEIRO E AS COTAS DE RESERVA AMBIENTAL SOB A ÓTICA DA PEQUENA PROPRIEDADE RURAL – UM ESTUDO DE CASO. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Pato Branco. 2017.

RESUMO

A Lei Federal n. 12.651/2012 dispõe sobre a proteção da vegetação nativa sendo denominada pela doutrina especializada como Novo Código Florestal Brasileiro. Entre as principais alterações encontra-se um novo mecanismo de compensação de Área de Reserva Legal denominado de Cotas de Reserva Ambiental. A nova legislação permite que o proprietário rural transforme a área excedente de sua Reserva Legal em Cotas de Reserva Ambiental correspondentes a cada hectare de vegetação nativa. Contudo, a pequena propriedade rural, isto é, aquela que possui até 4 (quatro) módulos fiscais, pode instituir as Cotas de Reserva Ambiental sobre todo o tamanho de sua área de reserva legal, não somente sobre o excedente. Ademais, a pequena propriedade está desobrigada a manter o percentual mínimo de área de reserva legal, desde que a área estivesse consolidada em 22 de julho de 2008, sendo proibidos novos desmatamentos. Em virtude de tantas peculiaridades e diante da complexidade das questões que envolvem o meio ambiente e o desenvolvimento sustentável, para a presente pesquisa, optou-se por um estudo de caso na Comunidade da Linha Damaceno, zona rural do município de Pato Branco, localizada no Bioma Mata Atlântica, de formação vegetal Floresta Ombrófila Mista Montana. A Comunidade está inserida na macrozona de manancial agrícola, eis que banhada pelo Rio Pato Branco e seus afluentes (Rio Pinheiro, Rio da Divisa), e de onde a SANEPAR faz a captação de água que abastece o município. Para compreender como esta comunidade percebe as questões ambientais, utilizou-se de uma pesquisa semiestruturada, contendo um formulário e uma entrevista, além de métodos como a análise dialógica do discurso e da percepção ambiental. Os resultados obtidos fizeram uma correlação entre o desenvolvimento sustentável, o pagamento de serviços ambientais e compensação de área de reserva legal por cotas de reserva ambiental, pelo viés da interdisciplinaridade. Outrossim, em razão dos métodos utilizados, foi feito um resgate histórico quanto ao surgimento da compensação de área de reserva legal no ordenamento jurídico brasileiro, e sobre a própria formação da Comunidade Linha Damaceno, que demonstrou possuir também grande riqueza histórica para o município de Pato Branco. Quanto ao tema principal da pesquisa, a possibilidade de comercialização de Cotas de Reserva Ambiental pelos pequenos proprietários rurais da Linha Damaceno, chegou-se à conclusão que existem propriedades que atendem a todos os requisitos atualmente formulados pelo Novo Código Florestal, contudo poucos agricultores demonstraram interesse, principalmente devido às limitações que a propriedade passaria a ter após a instituição das Cotas de Reserva Ambiental. Outro fator de destaque foi à percepção ambiental quanto ao favorecimento dos agricultores que desmataram suas áreas de reserva legal e hoje podem se utilizar do mecanismo de compensação sem a necessidade de restituir os percentuais mínimos da Área de Reserva legal.

Palavras chave: desenvolvimento sustentável, pagamento por serviços ambientais, cotas de reserva ambiental.

ABSTRACT

The Federal Law n. 12.651 / 2012 refers to the native vegetation protection named by the specialized doctrine as New Brazilian Forest Code. Among the main changes in it, there is a new compensation mechanism of Legal Reserve Area called Environmental Reserve Quotas. The new legislation allows the rural landowner to transform the surplus area of his Legal Reserve into Environmental Reserve Quotas corresponding to each hectare of native vegetation. However, small rural property, that is, the one which has up to four (4) fiscal modules, can institute the Environmental Reserve Quotas over the entire size of its legal reserve area, not only over the surplus area. In addition, the small property is free to maintain the minimum percentage of legal reserve area, since the area had been consolidated on July 22, 2008, and new deforestation is prohibited. Because of the many peculiarities and the complexity of issues involving the environment and sustainable development, to the present piece of research a case study was chosen in the Community of the Damaceno Line, a rural area in the municipality of PatoBranco, located in the Atlantic Forest Biome, of plant formation Mixed Ombrophylous Forest Montana. The community is inserted in the macro-area of agricultural stock, bathed by the PatoBranco River and its tributaries (Rio Pinheiro, Rio da Divisa), and from where SANEPAR collects the water to supply the municipality. To understand how this community perceives environmental issues, a semi-structured research was used, containing a form and an interview, as well as methods such as the dialogical analysis of discourse and environmental perception. The obtained results made a correlation between the sustainable development, the payment of environmental services and compensation of the legal reserve area for quotas of environmental reserve, by means of interdisciplinary orientation. In addition, due to the methods used, a historical rescue was made regarding on the emergence of legal reserve area compensation in the Brazilian legal system, and on the formation of the Linha Damaceno Community, which has also demonstrated great historical wealth for the municipality of PatoBranco. In relation to the main theme of the research, the possibility of commercialization of Environmental Reserve Quotas by the small landowners of the Damaceno Line, it was concluded that there are properties that match all requirements currently formulated by the New Forest Code, however few farmers have shown interest on it, mainly due to the limitations that the property would have after the institution of the Environmental Reserve Quotas. Another important factor was the environmental perception regarding the farmers' favoring who deforested their legal reserve areas and today can use the compensation mechanism without the need to restore the minimum percentages of the Legal Reserve Area.

Key words: sustainable development, payment for environmental services, environmental reserve quotas.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

APP	Área de Preservação Permanente
ARL	Área de Reserva Legal
BVRIO	Bolsa Verde do Rio de Janeiro
CAR	Cadastro Ambiental Rural
CF/88	Constituição Federal da República do Brasil de 1988
CRA	Cota de Reserva Ambiental
CRF	Cota de Reserva Florestal
EMATER	Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural
MDA	Ministério da Agricultura
MZA-PM	Macro zona Agrícola de Proteção de Manancial
NCFB	Novo Código Florestal Brasileiro
ONU	Organização das Nações Unidas
PNMA	Política Nacional de Meio Ambiente
PPR	Pequena Propriedade Rural
PRA	Programa de Recuperação Ambiental
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
RPPN	Reserva Particular do Patrimônio Natural
SANEPAR	Companhia Paranaense de Saneamento e Abastecimento Público
SISCAR	Sistema de Cadastro Ambiental
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Placa Comunidade Linha Damaceno.....	21
Figura 2 - Localização Comunidade Linha Damaceno.....	50
Figura 3 - Mapa do Brasil indicando a localização do Bioma Cerrado	62
Figura 4 - Macro zona Agrícola da Bacia do Rio Pato Branco. A área amarela no canto superior esquerdo já pertence ao perímetro urbano de Pato Branco	78
Figura 5 - Delimitação da Comunidade Linha Damaceno e localização dos rios	80
Figura 6 - Capela Senhor Bom Jesus localizada na Comunidade da Linha Damaceno	84
Figura 7 - Vista aérea parcial da Comunidade Linha Damaceno demonstrando a existência de Terraços Agrícolas e o cultivo em nível. As letras C, A, V3 e V2 indicam algumas propriedades visitadas.....	91
Figura 8 - Vegetação na Comunidade Linha Damaceno no ano de 2006	94
Figura 9 - Vegetação na Comunidade Linha Damaceno no ano de 2011	95
Figura 10 - Vegetação Comunidade Linha Damaceno 2016	96
Figura 11 - Sobreposição de imagens da vegetação existente na Comunidade Linha Damasceno nos anos 2006 e 2011	98
Figura 12 - Sobreposição de imagens da vegetação existente na Comunidade Linha Damasceno no anos 2011 e 2006	99
Figura 13 - Sobreposição de imagens da vegetação existente na Comunidade Linha Damasceno nos anos 2006 a 2016	100

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Grau de Escolaridade dos entrevistados da Comunidade Linha Damaceno. A frequência refere-se à quantidade de pessoas enquadradas na categoria da 1ª coluna	85
Tabela 2 - Forma de aquisição das propriedades. A frequência refere-se ao número de entrevistados que se enquadram na categoria da primeira coluna.	87
Tabela 3 - Divisa das propriedades com Rios. A frequência refere-se ao número de entrevistados que se enquadram na categoria da primeira linha.	88
Tabela 4 - Renda da Propriedade - A frequência refere-se ao número de entrevistados que se enquadram na categoria da primeira linha.	89
Tabela 5 - Plantação exclusiva para consumo próprio verificada na Comunidade Linha Damasceno. A frequência refere-se ao número de entrevistados que se enquadram na categoria da primeira coluna.	90
Tabela 6 - Forma de plantio verificadas na Comunidade Linha Damaceno. A frequência refere-se ao número de entrevistados que se enquadram na categoria da primeira linha	90
Tabela 7 - Existência de Terraços agrícolas nas propriedades verificadas na Linha Damaceno. A frequência refere-se ao número de entrevistados que se enquadram na categoria da primeira coluna	91
Tabela 8 - Uso do Cultivo em nível nas propriedades verificadas na Linha Damaceno. A frequência refere-se ao número de entrevistados que se enquadram na categoria da primeira coluna	92
Tabela 9 - Largura da APP informada nas entrevistas realizadas na comunidade Linha Damaceno. A frequência refere-se ao número de entrevistados que se enquadram na categoria da primeira coluna.	93

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO GERAL	19
2 OBJETIVOS	22
2.1 OBJETIVO GERAL	22
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	22
3 REVISÃO DE LITERATURA	23
3.1 INTRODUÇÃO	23
3.2 PROLEGÔMENOS DA PROTEÇÃO AMBIENTAL	24
3.3 MEIO AMBIENTE NO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO	29
3.4 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, ECONOMIA VERDE E PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS	33
3.5 DO PROGRAMA DE APOIO E INCENTIVO À PRESERVAÇÃO E RECUPERAÇÃO DO MEIO AMBIENTE ESTABELECIDO NO NOVO CÓDIGO FLORESTAL BRASILEIRO	37
3.6 PRINCIPAIS ALTERAÇÕES QUANTO AS APPS E ARL E REFLEXOS NA LEI DA MATA ATLÂNTICA	39
3.7 BREVES CONSIDERAÇÕES SOBRE A ANÁLISE DIALÓGICA DO DISCURSO – ADD E PERCEPÇÃO AMBIENTAL – PA	48
4 METODOLOGIA	50
4.1 CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DE ESTUDO	50
4.2 FORMAÇÃO VEGETAL	51
4.3 FASES DA PESQUISA	52
4.4. ANÁLISE DIALÓGICA DO DISCURSO – ADD E PERCEPÇÃO AMBIENTAL	53
CAPÍTULO 1	55
5 DA COMPENSAÇÃO DE RESERVA LEGAL	55
5.1 COMPENSAÇÃO DE ÁREAS DE RESERVA LEGAL: RECORTE HISTÓRICO	55
5.3 UMA BREVE ANÁLISE DE DADOS	59
5.4 ALGUMAS CONSIDERAÇÕES	63
CAPÍTULO 2	64
6 COTAS DE REVERSA AMBIENTAL NO NOVO CÓDIGO FLORESTAL BRASILEIRO	64
6.1 DAS ÁREAS DE RESERVA LEGAL (ARL) PASSÍVEIS DE INSTITUIÇÃO DE CRAS	66
6.2 DOS REQUISITOS PARA EMISSÃO DAS CRAS	69
6.3 DA TRANSFERÊNCIA, COMERCIALIZAÇÃO E CANCELAMENTO DAS CRAS	71
6.4 DO CAR E DO SICAR	72
6.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	74
CAPÍTULO 3	77
7 ESTUDO DE CASO	77
7.1 HISTÓRICO DA COMUNIDADE LINHA DAMACENO	80
7.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS	101
CAPÍTULO 4	104
8. A PERCEPÇÃO DOS AGRICULTORES EM RELAÇÃO ÀS QUESTÕES AMBIENTAIS	104
8.1 RESULTADOS E DISCUSSÕES	104
8.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS	119
9 CONCLUSÃO	122
REFERÊNCIAS	124
APÊNDICES	133

APÊNDICE 1 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO E TERMO DE CONSENTIMENTO PARA USO DE IMAGEM E SOM DE VOZ PARA A APLICAÇÃO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA	133
APÊNDICE 2 - FORMULÁRIO/QUESTIONÁRIO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA	137

1 INTRODUÇÃO GERAL

A presente dissertação, elaborada no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) está inserida na Linha Ambiente e Sustentabilidade.

O programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional (PPGDR) preconiza a interdisciplinaridade de conhecimentos para a compreensão das complexidades de nossa sociedade atual, buscando com isso formar mestres com capacidade crítica e possibilidade de interatuar com diversos profissionais, buscando galgar soluções ou propor ações nos processos de desenvolvimento.

Neste ponto se fez necessário o entendimento dos conceitos de desenvolvimento sustentável, vez que a complexidade do termo não pode ser apenas reduzida ao contexto econômico e ambiental, sobretudo diante da crise ambiental que nossa sociedade inegavelmente enfrenta.

Ademais, com a promulgação da Lei 12.651/2012 e as quatro Ações Diretas de Inconstitucionalidade ajuizadas pela Procuradoria-Geral da República (PGR) (ADI nº 4901, nº 4902 e nº 4903) e, pelo Partido Socialismo e Liberdade (PSOL) (ADI nº 4937) e uma Ação Direta de Constitucionalidade ajuizada pelo Partido Progressista (PP) (ADC nº 42) surgem questionamentos sobre as inovações feitas pelos legisladores, gerando o anseio de aprofundar os conhecimentos nos mecanismos de compensação de Áreas de Reserva Legal (ARL), destacando-se as Cotas de Reserva Ambiental (CRA).

Neste viés, especificamente se indagou como os pequenos proprietários rurais iriam absorver as modificações oriundas da nova legislação, bem como qual seria sua percepção diante da flexibilização das Áreas de Preservação Permanente (APP) e as ARL.

A relevância desta dissertação se dá por ser um trabalho pioneiro na região sudoeste do Paraná que pretende, além de transmitir conhecimentos para a comunidade acadêmica de uma forma geral, propiciar informações oriundas da perspectiva dos agricultores, que já preservam as vegetações nativas de forma gratuita, para futuras políticas públicas sobre pagamentos por serviços ambientais.

Para tanto, fez-se necessário um aprofundamento sobre os principais conceitos inerentes ao tema, como o de Desenvolvimento Sustentável, Economia

Verde e Pagamento por serviços ambientais e/ou essenciais.

Também foram abordados temas significativos como a evolução das formas de proteção e preservação do meio ambiente e do Direito Ambiental, principalmente quanto às vegetações nativas, com foco nas áreas de preservação permanente e áreas de reserva legal.

Na sequência, discorreu-se sobre o Programa de apoio e incentivo à preservação e recuperação do meio ambiente estabelecido no Novo Código Florestal Brasileiro, onde foram instituídas as Cotas de Reserva Ambiental.

Após a revisão de literatura, foi desenhado o caminho metodológico a ser seguido, com a delimitação do *locus* de estudo. Inicialmente a Comunidade Linha Damaceno, zona rural do município de Pato Branco – PR foi selecionada por estar inserida na Bacia do Rio Pato Branco de onde a SANEPAR faz a captação de água que abastece em torno de 80.000 pessoas residente no município. Todavia, com o desenvolvimento da pesquisa percebeu-se que a localidade estudada representava também características históricas de grande relevância para a cidade.

As fases da pesquisa e os métodos utilizados foram descritos possibilitando uma visualização geral do estudo em questão, onde o conteúdo foi dividido em 4 (quatro) capítulos para auxiliar na leitura.

O primeiro capítulo tem por objetivo atender ao primeiro objetivo específico, apresentando a origem da compensação de áreas de reserva legal (ARL), sendo fracionado em seções que apresentaram o recorte histórico com as análises dos dados coletados, pelo meio do método da Análise Dialógica do Discurso. Neste ponto, foram identificadas entrevistas na Revista Veja (que possui um acervo digital desde 1965), artigos acadêmicos e dados do Congresso Nacional, para traçar o panorama da Medida Provisória MP 1.511 de 25 de julho de 1996 com suas seguintes reedições.

O segundo capítulo por sua vez, tem por propósito, pormenorizar os artigos do NCFB que remetem às Cotas de Reserva Ambiental, como determinado no segundo objetivo específico. Neste capítulo procurou-se abordar os temas relativos às áreas passíveis de instituição das CRA, requisitos para emissão, transferência, comercialização e cancelamento.

O terceiro e o quarto capítulos foram individualizados para melhor didática, mas no cerne possuem o mesmo intuito de cumprir os objetivos específicos restantes, que são o estudo de caso das pequenas propriedades rurais da

Comunidade Linha Damaceno, trazendo os resultados da aplicação da entrevista semiestruturada.

O terceiro capítulo trouxe o histórico da Comunidade Linha Damaceno (Figura 1) e os resultados e discussões do formulário aplicado, sendo dividida em seções que trataram do perfil dos entrevistados, caracterização das propriedades, uso da terra, das áreas de preservação permanente e das áreas de reserva legal.

O capítulo quarto, por sua vez abordou a percepção ambiental dos entrevistados quanto à preservação ambiental, percepção sobre as CRAs e pagamento por serviços ambientais e por último sobre a qualidade da água do Rio Pato Branco, e por fim, a conclusão.



Figura 1 - Placa Comunidade Linha Damaceno

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Identificar em propriedades da Comunidade Linha Damaceno a possibilidade efetiva de implementação das Cotas de Reserva Ambiental.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) analisar a legislação pertinente e traçar a evolução legislativa das CRA.
- b) identificar as principais características e pressupostos teóricos referentes às CRA.
- c) através de um estudo de caso identificar propriedades agrícolas potenciais para implementação das CRA.
- d) averiguar o interesse e percepção de proprietários residentes de pequenas propriedades da Comunidade Linha Damaceno, cidade de Pato Branco, que se enquadrem nos pressupostos de CRA para posterior compensação por outras propriedades no mesmo bioma.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 INTRODUÇÃO

Com a promulgação do Novo Código Florestal, resultado de mais de 10 anos de intensos embates entre as bancadas ambientalistas e ruralistas, observam-se alterações referentes às Áreas de Reserva Legal e de Áreas de Preservação Permanente principalmente na Pequena Propriedade Rural, além de novas políticas públicas como o programa de apoio e incentivo à preservação e recuperação do meio ambiente, que institui as Cotas de Reversa Ambiental.

Para Peters (2014) desde 1934 com a criação do primeiro código florestal, o legislador já determinava uma área de proteção mínima de cobertura vegetal na propriedade privada. O atual código florestal manteve os percentuais de Áreas de Reserva Legal determinados pelo Código Florestal de 1965, que podem variar de 20% a 80% da área total da propriedade rural dependendo do bioma onde esta se encontra, sendo que no Estado do Paraná, o percentual de Área de Reserva Legal é de 20% (BRASIL, 2012).

O NCFB, Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012, alterada pela Lei 12.727 de 17 de outubro de 2012, “dispõe sobre a proteção da vegetação nativa”. Em seu artigo 1º, parágrafo único, determina os princípios a serem observados pelo viés do desenvolvimento sustentável (BRASIL, 2012).

Art. 1º-A. Esta Lei estabelece normas gerais sobre a proteção da vegetação, áreas de Preservação Permanente e as áreas de Reserva Legal; a exploração florestal, o suprimento de matéria-prima florestal, o controle da origem dos produtos florestais e o controle e prevenção dos incêndios florestais, e prevê instrumentos econômicos e financeiros para o alcance de seus objetivos. Parágrafo único. Tendo como objetivo o desenvolvimento sustentável, esta Lei atenderá aos seguintes princípios: I - afirmação do compromisso soberano do Brasil com a preservação das suas florestas e demais formas de vegetação nativa, bem como da biodiversidade, do solo, dos recursos hídricos e da integridade do sistema climático, para o bem estar das gerações presentes e futuras; II - reafirmação da importância da função estratégica da atividade agropecuária e do papel das florestas e demais formas de vegetação nativa na sustentabilidade, no crescimento econômico, na melhoria da qualidade de vida da população brasileira e na presença do País nos mercados nacional e internacional de alimentos e bioenergia; III - ação governamental de proteção e uso sustentável de florestas, consagrando o compromisso do

País com a compatibilização e harmonização entre o uso produtivo da terra e a preservação da água, do solo e da vegetação; IV - responsabilidade comum da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, em colaboração com a sociedade civil, na criação de políticas para a preservação e restauração da vegetação nativa e de suas funções ecológicas e sociais nas áreas urbanas e rurais; V - fomento à pesquisa científica e tecnológica na busca da inovação para o uso sustentável do solo e da água, a recuperação e a preservação das florestas e demais formas de vegetação nativa; VI - criação e mobilização de incentivos econômicos para fomentar a preservação e a recuperação da vegetação nativa e para promover o desenvolvimento de atividades produtivas sustentáveis (BRASIL, 2012).

Desta forma, faz-se necessária uma breve análise sobre o contexto histórico da proteção do meio ambiente, bem como sua evolução como direito autônomo no ordenamento jurídico brasileiro, e a definição do conceito de desenvolvimento sustentável, e as principais alterações do NCFB relativas às ARL e APPs.

3.2 PROLEGÔMENOS DA PROTEÇÃO AMBIENTAL

A relação entre homem e natureza nos primórdios da vida humana era intrínseca, vez que os humanos eram nômades e sobreviviam da caça e coleta em pequenos grupos não existindo o conceito de propriedade privada da terra. Na medida em que os recursos restavam escassos eles partiam para outras localidades possibilitando a recuperação natural da terra explorada (SETTE, 2013).

A partir do surgimento da agricultura, esse sistema vai deixando de existir progressivamente, ocasionando, com o passar dos anos, profundas alterações no sistema ecológico, vez que o homem “[...] ao promover a especialização da flora e da fauna, transgrediu as leis fundamentais do funcionamento dos ecossistemas: diversidade, resiliência, capacidade de suporte e equilíbrio” (GUIMARÃES, 2001, p. 52).

Todavia, nesta fase, o homem não havia perdido sua ligação com o meio ambiente, pois, conforme Capra (1982, p. 49) “[...] antes de 1500, a visão do mundo dominante na Europa, assim como na maioria das outras civilizações era orgânica”.

Nos séculos XVI e XVII, outra grande alteração se dá através da revolução científica, “quando ocorre a passagem do paradigma organicista, que prevalece até a Renascença, para o paradigma mecanicista, de predominância físico-matemática,

emergente na primeira metade do século XVII” (SASS, 2008, p. 46-47).

A principal consequência advinda da revolução científica é que a concepção do homem sobre a natureza é alterada, e isto, influenciou demasiadamente a relação entre homem e meio ambiente, quando da “mecanização da ciência” (CAPRA,1982).

Neste novo campo de visão baseado no desenvolvimento científico, o homem transpõe a natureza e passa a utilizá-la em benefício próprio (SASS, 2008).

Este período histórico marca o que é denominado como modernidade, qual para Giddens (1991) “[...] refere-se ao estilo, costume de vida ou organização social que emergiram na Europa a partir do século XVII e que posteriormente se tornaram mais ou menos mundiais em sua influência” (GIDDENS, 1991, p. 11).

Através da revolução científica, surge o pensamento moderno, o que para Sass (2008) galgado no empirismo de Bacon e no racionalismo de Descartes, traz como consequência uma simplificação e um fracionamento do pensamento, sendo que o homem moderno “busca novas utilidades na exploração da natureza, reduzida a simples objeto” (SASS, 2008, p. 49).

Prigogine e Stengers (1984) asseveram que esta nova forma de pensar renegou a complexidade da natureza:

A ciência moderna constituiu-se como produto de uma cultura, contra certas concepções dominantes desta cultura (o aristotelismo em particular, mas também a magia e a alquimia). Poder-se-ia mesmo dizer que ela se constituiu contra a natureza, pois que lhe negava a complexidade e o devir em nome dum mundo eterno e cognoscível regido por um pequeno número de leis simples e imutáveis. Esta ideia duma “natureza autômato”, cujo comportamento teria por chave leis acessíveis ao homem através dos meios finitos da mecânica racional, era certamente uma aposta audaciosa (PRIGOGINE; STENGERS,1984, p. 3)

A modernidade é marcada pelo desenvolvimento científico e tecnológico, que impulsionam a economia de forma global através do consumo exigido pelo excedente de produção, de um sistema capitalista, que se apropriou do meio ambiente, gerando grande riqueza para os países desenvolvidos e grande pobreza nos países tidos como não desenvolvidos, sem considerar as externalidades dessas ações (BOFF, 2012).

No século XX, as consequências deste consumismo acerbado restam mais evidentes, e pode-se afirmar que o pós-guerra deu início a uma maior preocupação

com o meio ambiente, decorrente de uma forte fase de desenvolvimento que acarretou danos de grande monta em inúmeros países, como a poluição de rios, efeito estufa, chuva ácida, inclusive tomando proporções internacionais em certos casos (BARBIERI, 1997).

Hespanha (2003) identifica que neste período as definições sociológicas e políticas sobre a modernidade já não correspondem com as expectativas da sociedade, vez que a crise instaurada é generalizada e reflete tanto no meio ambiente quanto nas organizações público e privada, inclusive no conhecimento científico, fragilizando a sociedade que busca respostas e soluções para tantos riscos tidos como insuperáveis.

Muitos autores rotularam este período como “modernidade tardia, pós-modernidade, segunda modernidade, modernização reflexiva, sociedade global, glocalização, sociedade do conhecimento e da informação, etc.” (HESPANHA, 2003, p. 163). O que se percebe é que o modo de produção capitalista se expande nesse período e se fortalece com a globalização, que deve ser entendida como “um fenômeno multifacetado com dimensões econômicas, sociais, políticas, culturais, religiosas e jurídicas interligadas de modo complexo” (SANTOS, 2003, p. 26).

Esse sistema gerou e está gerando uma crise ambiental sem precedentes na história da humanidade. Guimarães (2001) considera a crise ambiental como o “esgotamento de um estilo de desenvolvimento ecologicamente depredador, socialmente perverso, politicamente injusto, culturalmente alienado e eticamente repulsivo” (GUIMARÃES, p. 51).

Neste contexto, se fez necessário que a Organização das Nações Unidas, em 1972, através da pressão internacional, realizasse a primeira Convenção sobre o meio ambiente humano, realizada na cidade de Estocolmo na Suécia, que teve como resultado a Declaração sobre Meio Ambiente Humano.

Nainà Pierre (2001) identifica três correntes de pensamento durante a Conferência de Estocolmo. A primeira, conhecida como crescimento zero, foi defendida pelos países desenvolvidos, baseada no relatório do Clube de Roma “Os limites do crescimento de 1972”, de tendência neomalthusiana extrema. Os adeptos desta corrente entendiam que a única forma de sobrevivência diante da crise ambiental seria “[...] de limitar o uso de recursos, travar o crescimento sintetizado com a proposta econômica e de população de crescimento zero” (PIERRE, 2001, p. 41).

A segunda corrente denominada de ambientalismo moderado, segundo Pierre (2001), foi àquela aprovada pela ONU em 1972 e que concebia que existiam formas de compatibilizar o crescimento econômico e o uso dos recursos ambientais, porém com uma visão antropocêntrica, onde se percebe a fase embrionária do conceito de desenvolvimento sustentável, conforme se verifica:

Os recursos da Terra, incluídos o ar, a água, o solo a flora e a fauna e, especialmente, parcelas representativas dos ecossistemas naturais devem ser preservados em benefício das gerações atuais e futuras, mediante um cuidadoso planejamento ou administração adequados (ONU, 1972).

A terceira corrente foi denominada de humanista crítica, e se baseava no relatório de Founex (1971), com o conceito de “meio ambiente humano” onde os países pobres tidos como em desenvolvimento, buscavam uma nova ordem internacional de desenvolvimento econômico, baseados no potencial ecológico e nas capacidades dos países tidos como de terceiro mundo (Pierre, 2001).

Em decorrência da Conferência de Estocolmo, a ONU cria o PNUMA - Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, sendo que na primeira reunião do Conselho Administrativo, ocorrida em 1973, Maurice Strong se utiliza do termo ecodesenvolvimento.

Ignacy Sachs que havia participado de todas as reuniões da ONU sobre o meio ambiente humano, ampliou o conceito de ecodesenvolvimento, proposto por Maurice Strong, sendo que este envolvia as seguintes premissas:

i) satisfação das necessidades básicas; ii) solidariedade com as gerações futuras, iii) participação da população envolvida; iv) preservação dos recursos naturais e do meio ambiente; v) elaboração de um sistema social que garanta emprego; vi) segurança social e respeito a outras culturas; vii) programas de educação (PHILIPPI E ALVES, 2005, p. 6-7).

Posteriormente e aprofundando a temática, a Comissão Brudntland (Comissão Mundial da ONU sobre meio ambiente), com a entrega do relatório denominado de Nosso futuro em Comum (1987), o termo eco desenvolvimento foi substituído por desenvolvimento sustentável, e definido como “aquele que satisfaz as necessidades das gerações atuais sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazer suas próprias necessidades” (ONU, 1987).

Leff (2012) indica que a partir do relatório Nosso Futuro Comum, se iniciam as tratativas entre as nações com objetivo de propiciar “[...] estratégia política para a sustentabilidade ecológica do processo de globalização e como condição para a sobrevivência do gênero humano [...]” (LEFF, 2012, p. 19).

Como resultado destas tratativas, em 1992, na Conferência das Nações Unidas sobre o meio ambiente e desenvolvimento (ECO-92), realizada no Brasil, na cidade do Rio de Janeiro, também conhecida, por esta razão como Rio92, foram confeccionados cinco documentos de extrema importância: 1) Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento; 2) Agenda 21; 3) Convenção quadro das Nações Unidas sobre mudanças do clima; 4) Convenção sobre Diversidade Biológica e, 5) Princípios para as florestas (ONU, 1992).

A Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, dispõe de 27 princípios a serem seguidos pelos países que a ratificaram, sendo que em termos de desenvolvimento sustentável a locução aparece onze vezes, mantendo-se o conceito de desenvolvimento sustentável do Relatório de Brundtland (MACHADO, 2014, p. 74).

Contudo, da análise do conceito de desenvolvimento sustentável, surgem inúmeras interpretações, sendo que não existe consenso sobre o tema, principalmente por ser uma locução polissêmica. (MACHADO, 2014; LEFF, 2012; RAYNAULT, 2006).

Porém, Boff (2012), ao invés de conceituar o que significaria sustentabilidade, conceitua o que não seria *in verbis*:

Em conclusão podemos dizer: pouco importa a concepção que tivermos de sustentabilidade, a ideia motora é esta: não é correto, não é justo nem ético que, ao buscarmos os meios para nossa subsistência, dilapidemos a natureza, destruamos biomas, envenenemos os solos, contaminemos as águas, poluamos os ares e destruamos o sutil equilíbrio do Sistema Terra e do Sistema Vida (BOFF, 2012, p. 64).

Outrossim, resta evidente que a Declaração do Rio sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, tem caráter antropocêntrica, vez que em seu primeiro princípio dispõe: “Os seres humanos estão no centro das preocupações com o desenvolvimento sustentável” (ONU, 1992).

Neste diapasão, o Brasil, como membro das Nações Unidas, internalizou o conceito de desenvolvimento sustentável, tanto em sua Constituição como na legislação infraconstitucional.

3.3 MEIO AMBIENTENO ORDENAMENTO JURÍDICO

Com a promulgação da Constituição Federal de 1988, observa-se um grande avanço em matéria constitucional ambiental, haja vista um título inteiro voltado para Ordem Social (Título VIII), que em seu Capítulo VI, dispõe sobre o meio ambiente, nos termos do artigo 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. § 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público: I - preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas; II - preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético; III - definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção; IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade; V - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente; VI - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente; VII - proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade. § 2º Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei. § 3º As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados. § 4º A Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira são patrimônio nacional, e sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais. § 5º São indisponíveis as terras devolutas ou arrecadadas pelos Estados, por ações discriminatórias, necessárias à proteção dos ecossistemas naturais. § 6º As usinas que operem com reator nuclear deverão ter sua localização definida em lei federal, sem o que não poderão ser instaladas. (BRASIL, 1988).

Ressalta-se, contudo que a maior inovação trazida pelo constituinte originário, foi a de ter positivado o “meio ambiente em nossa constituição”, vez que este passa a ter status de direito fundamental e direito humano de terceira dimensão, onde o personagem principal deixa de ser o indivíduo e passa a ser o coletivo, cedendo espaço para o transindividual, constituindo assim direitos difusos e metaindividuais (SETTE, 2013, p. 48).

Destarte, o meio ambiente passa a ser estudado como disciplina autônoma que tem seu alicerce em normas e princípios. Edis Milaré (2001), o conceitua como “o complexo de princípios e normas coercitivas reguladoras das atividades humanas que, direta ou indiretamente, possam afetar a sanidade do ambiente em sua dimensão global, visando à sua sustentabilidade para as presentes e futuras gerações”. (MILARÉ, 2001, p. 153).

Mesmo não havendo superioridade hierárquica entre os princípios fundamentais, o compromisso de manter um meio ambiente que possibilite a vida das futuras gerações é tarefa árdua, vez que “colide e concorre com direitos tradicionais clássicos, tais como direito de propriedade, direito adquirido, direito à livre atividade econômica, dentre outros” (BENJAMIM, 2015, p. 194).

Para Machado (2014) a Constituição Federal de 1988, no caput do artigo 225, de forma implícita, atribui o princípio do desenvolvimento sustentável, como forma de equilibrar a equação.

O constituinte originário estabeleceu o princípio do desenvolvimento sustentável como a justa medida de síntese nesse necessário sopesamento entre o direito a livre iniciativa, a autonomia da vontade e o direito de propriedade e o direito ao meio ambiente equilibrado e a sadia qualidade de vida (PACKER, 2015, p. 53).

Pode-se asseverar que o desenvolvimento sustentável, passa a influenciar diretamente os instrumentos econômicos das políticas públicas ambientais, econômicas e sociais. Mesmo não havendo consenso de que o desenvolvimento sustentável tornou-se princípio no ordenamento jurídico brasileiro, o mesmo popularizou-se com o uso do conceito dos três pilares “economicamente viável, ambientalmente adequado e socialmente justo” (MANFREDINI, 2015, p.32).

Contudo, para Winter (2009), as políticas públicas deveriam primeiramente levar em consideração a biosfera, vez que, tanto a economia e a sociedade, não

podem existir sem ela, ou seja, este sistema não possui o equilíbrio necessário para prosperar. Para o autor deveriam existir “um fundamento e dois pilares apoiando-se”, onde a base ou fundamento seria a biosfera com seus recursos naturais, e os pilares seriam o da economia e da sociedade, assim, formariam a estrutura necessária para atingir o objetivo de sustentabilidade para as futuras gerações (WINTER, 2009, p. 4).

Porém, o que se percebe é que a visão de “equilíbrio” entre os três pilares continua a ser o discurso utilizado para a aplicação de desenvolvimento sustentável, e neste quesito se busca o lucro, ou seja, o aspecto econômico é predominante, principalmente na sociedade de consumo que vivemos na atualidade, e posteriormente, se necessários os outros aspectos do tripé são aplicados.

Apesar de este conceito estar enraizado em diversas constituições mundo a fora, existe uma forte corrente, que considera que, para avançarmos em termos de desenvolvimento sustentável, deveríamos oportunizar um Estado de Direito Ambiental, com alterações no sistema financeiro (mercado) “como, por exemplo uma “redefinição do direito de propriedade”, aplicação do “princípio da solidariedade econômica e social” (BENJAMIM, 2015, p. 183).

O Estado de Direito Ambiental, dessa forma, é um conceito de cunho teórico-abstrato que abarca elementos jurídicos, sociais e políticos na busca de uma situação ambiental favorável à plena satisfação da dignidade humana e harmonia dos ecossistemas (BENJAMIM, 2015, p. 183)

Isto facilmente não se verifica na teoria da economia ambiental que objetiva equilibrar os processos de produção com a escassez dos recursos naturais, mantendo a qualidade de vida das pessoas, através da integração dos “recursos naturais ao mercado” (DERANI, 2008, p.89).

Para Derani (2008, p. 91) a problemática do esgotamento dos recursos ambientais traz como consequência a crise ambiental. Com intuito de corrigir as falhas do mercado, denominada de “externalidades negativas ou custos sociais”, Pigou desenvolveu sua teoria onde entende que o Estado deve se utilizar de um sistema de cobrança de impostos, quando em situações de “efeitos sociais negativos”, bem como deve proporcionar “incentivos” quando em situações de “efeitos sociais positivos”.

Neste diapasão, observa-se que para que o mercado possa se utilizar da natureza, se faz necessário que esta obtenha um valor, um preço, sendo que o lucro

a ser obtido neste processo se dá quando existe uma escassez de recursos, vez que, não existe lucro na abundância (DERANI, 2008).

A monetarização e a regulamentação da natureza, como um fator escasso da produção e como uma propriedade privada, otimiza os modos de sua utilização econômica e procura enquadrar o objetivo de lucro empresarial dentro de uma política empresarial ambientalmente sustentável (DERANI, 2008, p. 94-95).

Como forma de regulamentação surgem no direito ambiental, instrumentos capazes de equilibrar a equação entre crescimento econômico e meio ambiente, bem como na tentativa de nortear as ações de política ambiental são construídas teorias, denominadas de princípios ambientais (DERANI, 2009).

Cabe-se ressaltar que não existe unanimidade nos princípios ambientais, inclusive muitos deles também são compartilhados pelo direito econômico. Todavia, sem intenção de esgotar o tema iremos tratar do princípio do poluidor-pagador, onde resta evidente a cooperação dos elementos ambientais e econômicos.

Este princípio foi incorporado no ordenamento jurídico através do artigo 4º, inciso VII da Lei. 6938/81 que assim dispõe: “VII - à imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados, e ao usuário, de contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos” (BRASIL, 1981), sendo complementada quando da promulgação da CF/88 nos §2º e §3º do artigo 225, bem como consta no princípio 16 da Declaração Rio 92:

As autoridades nacionais deverão esforçar-se por promover a internalização dos custos ambientais e a utilização de instrumentos econômicos, tendo em conta o princípio de que o poluidor deverá, em princípio, suportar o custo da poluição, com o devido respeito pelo interesse público e sem distorcer o comércio e investimento (ONU, 1992)

Segundo Derani(2009) o princípio do poluidor-pagador possui em seu fundamento um caráter dúplice de prevenção e reparação, impondo ao “sujeito econômico” (produtor, consumidor, transportador)” que possam “causar um problema ambiental, arcar com os custos da diminuição ou afastamento do dano”, (DERANI, 2009, p. 142 a 148), vez que não seria justo com a coletividade arcar com o dano ambiental e o setor econômico apenas lucrar com a venda de produtos.

Recentemente, ante a constatação de que a grande maioria das leis ambientais no Brasil, não é respeitada, o legislador ao invés de punir, com aplicação

de multas, ou penas de restrição de liberdade ou de direitos, optou por premiar os agentes que promovam a preservação do meio ambiente através de compensação ou pagamento por esses serviços prestados para a coletividade (PACKER, 2015).

Na doutrina especializada, surge então um novo princípio ambiental denominado de protetor-receptor ou fornecedor-recebedor. Apesar de não haver consenso Furlan (2010, p. 221) dispõe que “o princípio do protetor-recebedor busca efetivar a justiça econômica e ambiental e o desenvolvimento sustentável”.

Neste prisma, tem-se que o princípio do protetor-receptor é o que baliza as políticas de pagamento de serviços ambientais (HUPFFER et al, 2011).

Os serviços ambientais são aqueles que a natureza presta sem custo. Segundo Bechara (2010, p. 158), pode-se citar como exemplos destes serviços “a geração da água, a produção de oxigênio, manutenção da chuva, regulação do clima” entre outros.

No Brasil, existem na legislação alguns exemplos de pagamento por serviços ambientais recentemente normatizados, como a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2012) e o Novo Código Florestal (12.651/2012).

Assim, se observa que tanto o princípio do usuário-pagador como do poluidor-pagador e do protetor-receptor, fazem parte de um mesmo mecanismo de controle e comando de regulação ambiental, diretamente relacionado com fatores econômicos.

Neste sentido Sette (2013, p. 28) arremata “o objetivo principal do discurso do desenvolvimento sustentável é harmonizar a dicotomia “crescimento e meio ambiente” com *trade-offs* eficiente, pois é necessário crescer e, para isso, e preciso produzir”.

3.4 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, ECONOMIA VERDE E PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS

Faz-se necessária uma breve conceituação dos termos Desenvolvimento Sustentável, Economia Verde e Pagamento por Serviços Ambientais para compreensão das políticas públicas do programa de apoio e incentivo a preservação e recuperação do meio ambiente, especificamente quanto as CRAS.

O conceito de desenvolvimento sustentável ainda é muito debatido e existem inúmeras definições. Todavia, há consenso de que o conceito mais aceito foi internacionalizado com a publicação do relatório de Brundtland (1987) que assim dispõe: “o desenvolvimento sustentável pretende satisfazer as necessidades do presente sem comprometer os recursos equivalentes de que farão uso no futuro outras gerações” (CMMAD/87).

Em 1988, com o artigo 225 da CF/88, o conceito de desenvolvimento sustentável passa a ser observado no ordenamento jurídico brasileiro, procurando “conciliar a proteção do meio ambiente com o desenvolvimento sustentável” (SETTE, 2013, p. 64), sendo que até hoje se “constitui na base para discussão e reorientação das políticas de desenvolvimento” (THEODORO, 2011, p. 19).

Em 2008, como forma de deter a crise econômica e financeira mundial o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - PNUMA, por meio do Novo Acordo Verde Global (GGND), incentivou os países signatários da ONU para que fossem instituídas políticas complementares e investimentos públicos para acelerar os investimentos em economia verde (UNEP, 2011).

O PNUMA define economia verde como um modelo econômico que resulta em “melhoria do bem-estar da humanidade e igualdade social, ao mesmo tempo em que reduz significativamente riscos ambientais e escassez ecológica” (PNMA, 2010). Em outras palavras, uma economia verde tem baixa emissão de carbono é eficiente em seu uso de recursos e é socialmente inclusiva (UNEP, 2011).

Percebe-se dessa maneira que desenvolvimento sustentável e economia verde não são sinônimos. Enquanto o desenvolvimento sustentável “faz uma inter-relação da economia com o uso dos recursos naturais, o segundo faz a inter-relação entre economia, uso dos recursos naturais e relações humanas (questões sociais) (SETTE, 2013, p. 65).

Outrossim, percebe-se que o desenvolvimento sustentável é baseado no Tripé: “economicamente viável, ambientalmente adequado e socialmente justo”. Já a economia verde está baseada em “seis tipos de políticas: internalização, incentivos, instituições, investimento, informação e inclusão, que são denominadas dos 6 ‘i’s” (MANFREDINI, 2015, p.32).

Nesse interim, se pode afirmar, então, que a economia verde e desenvolvimento sustentável são partes das políticas internacionais da ONU, e que o Brasil como signatário as adota.

Segundo Sawyer (2011), se deve promover os dois conceitos. A economia verde, como forma mais “instrumental” capaz de “sensibilizar tomadores de decisão no executivo e legislativo e aplacar desenvolvimentistas, especialmente nos países em desenvolvimento” e o conceito de desenvolvimento sustentável, que “pode sensibilizar consumidores, estudantes de todos os níveis e acionistas (*shareholders*), cujo comportamento influi na prática dos governos e das empresas” (SAWYER, 2011, p. 6).

Dentro deste conceito de economia verde, surgem os pagamentos por serviços ambientais (PSA) ou também conhecidos por Pagamento por serviços ecossistêmicos (PSE), que ainda não foram regulamentados por uma política pública nacional, mas constam com um projeto de Lei (PL 792/07). No esboço do projeto o art. 2, IV, define pagamento por serviços ambientais como:

(...) transação de natureza contratual mediante a qual um pagador de serviços ambientais transfere a um provedor desses serviços recursos financeiros ou outra forma de remuneração, nas condições acertadas, respeitadas as disposições legais e regulamentares pertinentes (PL, 792/07).

Mas o que são serviços ambientais? Fato curioso é que os serviços ambientais são aqueles que a natureza presta sem custo. Segundo Bechara (2010, p. 158), pode-se citar como exemplos destes serviços “a geração da água, a produção de oxigênio, manutenção da chuva, regulação do clima” entre outros.

Ademais, a CF/88 determina no artigo 225, §1, I, a preservação e restauração dos “processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas” (BRASIL, 1988). Apesar de não existir conceito jurídico sobre o significado de processos ecológicos essenciais, a biologia assim o define:

Os processos ecológicos essenciais são aqueles responsáveis pela manutenção da dinâmica dos ecossistemas, incluindo-se aí os mecanismos de auto-regulação e homeostase. Uma vez que estes processos sejam radicalmente alterados, tem-se como resultado processos de degradação ambiental que muitas vezes são irreversíveis, ou provocam efeitos de difícil reversibilidade, com raios de ação bastante significativos (GUAPYASSÚ e HARDT, p. 2, 1998).

Nesse diapasão se a natureza presta estes serviços sem custos, o pagamento por serviços ambientais significaria estabelecer um valor de mercado

para a natureza¹?

Segundo Packer (2015) na tentativa de responder a esta falha do mercado², o G8+5, encomendou um relatório em 2007 ao PNUMA, sendo que o resultado foi apresentado na 10ª CDB denominado de estudo TEEB (The Economic of Ecosystems and Biodiversity), que desenvolveu uma fórmula para que fosse calculado o preço da preservação que “baseia-se na compensação por perda de receita ao deixar de realizar determinada atividade em benefício do “serviço ambiental, ou seja, baseado no custo de oportunidade da região” (PACKER, 2015, p. 145).

Dessa forma, o pagamento por serviços ambientais pretende que através de um preço determinado pelo contrato entre o provedor e o pagador, a biodiversidade seja conservada ou preservada.

Nem tudo que é útil custa caro (água, por exemplo) e nem tudo que custa caro é muito útil (como o diamante). Este exemplo expressa não um, mas dois principais desafios de aprendizagem que a sociedade enfrenta na atualidade. A natureza é fonte de muito valor no nosso dia a dia apesar de estar fora do mercado e ser difícil atribuir-lhe um preço. Essa ausência de valoração está na raiz da degradação dos ecossistemas e da perda da biodiversidade (TEEB, 2009).

No Brasil, os exemplos de pagamento por serviços ambientais são encontrados em diversas legislações estaduais e diversas políticas públicas, como por exemplo: Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços (ICMS) Ecológico, criado em 1991 no Estado do Paraná (Lei Complementar 59), onde o Estado repassa 5% de sua arrecadação de ICMS para os municípios que possuam áreas de manancial ou áreas protegidas ou de conservação (IAP) além das

¹O tema aqui é bastante complexo, e a título de curiosidade “Em 1997, foi publicado na revista científica inglesa Nature, uma das mais respeitadas do mundo, a estimativa do valor dos serviços prestados por 16 grandes ecossistemas terrestres. As cifras variaram entre 16 e 54 trilhões de dólares por ano. Para se ter uma ideia, a produção total da economia mundial a época era de 18 trilhões. Por exemplo, se a fixação natural de nitrogênio fosse suprimida, seria necessário destinar 33 bilhões de dólares por ano para produção de fertilizantes artificiais. A Floresta Amazônica intocada produz o equivalente a 2.000 dólares anuais por ha se consideradas suas funções de controle da erosão, produção de alimentos e preservação do efeito estufa. Somados os 55 milhões de hectares Amazônicos realizam equivalente a 1,1 trilhões de dólares por ano. Ainda que a metodologia do estudo seja questionável e que os dados representem meras estimativas, eles servem para expressar a dimensão da importância da natureza para a humanidade” (CARVALHO, 2014, p. 764)

² “Ha mais de meio século, os economistas ambientais deparam-se com a chamada falha de mercado dos bens comuns, pois apesar de seu alto valor para a sobrevivência e bem estar da humanidade, os serviços ecossistêmicos não incorporam preço como as outras mercadorias” (PACKER, 2015, p. 143).

práticas contidas nos Códigos Florestais de 1965 e 2012, como a compensação ambiental, servidão ambiental entre outros.

Não obstante, Borges (2013) ressalta que na atualidade, os principais serviços ambientais comercializados são: “[...]carbono (paga-se por tonelada de CO₂ sequestrado), água (manutenção da qualidade e quantidade), biodiversidade (pagasse por espécie ou por hectare de habitat protegido) e beleza cênica (monumentos naturais e belas paisagens) (BORGES, 2013, p. 16).

Igualmente, conforme supramencionado o programa de apoio e incentivo a preservação e recuperação do meio ambiente, oriundo do Novo Código Florestal, inova ao determinar o pagamento por serviços ambientais como forma de preservação e recuperação do meio ambiente.

3.5 DO PROGRAMA DE APOIO E INCENTIVO À PRESERVAÇÃO E RECUPERAÇÃO DO MEIO AMBIENTE ESTABELECIDO NO NOVO CÓDIGO FLORESTAL BRASILEIRO

Com a promulgação do novo código florestal Lei 12.651/12, observa-se que o Brasil, novamente seguindo as tendências internacionais, lança o programa de apoio e incentivo a preservação e recuperação do meio ambiente.

Este programa está baseado nas premissas do pagamento por serviços ambientais, compensação e incentivos econômicos para aceleração da preservação que são práticas da economia verde.

Dentre as principais temáticas destacam-se os incisos I, II e III do artigo 41 e o artigo 44³ que institui a Cota de Reserva ambiental.

O inciso I estabelece o “pagamento ou incentivo a serviços ambientais como retribuição, monetária ou não, às atividades de conservação e melhoria dos ecossistemas e que gerem serviços ambientais” [...] (BRASIL, 2012).

O legislador aponta diversas possibilidades de se receber pela prestação de serviços ambientais, através, dos créditos de carbono, conservação da biodiversidade, das águas, das áreas de preservação permanentes e reserva legal,

³A ADI 4937 questiona a constitucionalidade deste artigo, com o fundamento de que o mesmo contraria o artigo 225 da CF/1988.

melhoramento do solo, valorização dos conhecimentos tradicionais, e da beleza cênica (BRASIL, 2012).

Quanto ao inciso II, estabelece a possibilidade de compensação pelas medidas de conservação ambiental por meio da obtenção de crédito agrícola, diminuição do ITR, através de créditos tributários, linha de financiamento para preservação da natureza ou recuperação das áreas degradadas e isenção de impostos para insumos agrícolas utilizados na preservação das áreas florestais (BRASIL, 2012).

No inciso III, prevê incentivos para comercialização, inovação e aceleração das ações de recuperação, conservação e uso sustentável das florestas e demais formas de vegetação nativa, como a participação nos programas de apoio à comercialização da produção agrícola e destinação de recursos para pesquisa científica e tecnológica voltadas para melhoria da qualidade ambiental (BRASIL, 2012).

No artigo 44 institui a Cota de Reserva Ambiental, como um título representativo de área preservada, que possibilitara a compensação por áreas degradadas através de mercado verde, nos moldes do mercado de valores (BRASIL, 2012).

Ou seja, todos os mecanismos atuam de forma a presentear os sujeitos que alguma forma preservarem ou conservarem o meio ambiente, isto se dá, ante a constatação de que a grande maioria das leis ambientais no Brasil, não é respeitada, mesmo havendo punição, com aplicação de multas, ou penas de restrição de liberdade ou de direitos, optando por premiar os agentes que promovam a preservação do meio ambiente através de compensação ou pagamento por esses serviços prestados para a coletividade (PACKER, 2015; CARVALHO, 2014).

Porém, estas políticas públicas, não estão isentas de críticas. Sawyer (2011) indaga as formas e as razões para que se proceda ao pagamento por serviços ambientais:

Um dos riscos de pagar alguns produtores por seus serviços prestados e que sugere que os outros todos que não recebem esses pagamentos não são obrigados a se comportar corretamente. Outro risco é a sugestão de que quem começa com PSA, mas depois deixa de receber a qualquer momento, tem direito de destruir. Existe, ademais, o problema do carona. Nesse caso, produtores rurais que não protegem a natureza beneficiam-se gratuitamente dos serviços prestados pelos produtores que sacrificam a produção em benefício da natureza. Existem também questões éticas

fundamentais. Seria correto pagar alguém para não fazer mal aos outros? As externalidades negativas não devem ser incorporadas pelos produtores, em vez de serem simplesmente repassadas aos contribuintes ou consumidores? Por outro lado, as externalidades positivas exigem remuneração? Se houver compensação, como pode ocorrer no caso de pagamentos internacionais, não há uma espécie de indulgência, pagando-se para poder continuar pecando (poluindo)? (SAWYER, 2011, p. 3).

Packer (2015) por sua vez assevera que a economia verde, pode ocasionar mais riscos que benefícios, uma vez que quando a natureza for tabelada, os países fornecedores de biodiversidade (como o Brasil) podem sofrer conflitos com os países pagadores, vez que um novo mercado estará em funcionamento.

Carvalho (2014) aponta que o maior financiador desse programa de incentivos, será o próprio contribuinte, uma vez que o Estado, nos moldes em que se desenvolvem os projetos atuais, é quem financia, através da redução de impostos, facilitação do crédito, e adverte que o responsável pelo pagamento deveria ser o degradador, não a sociedade como um todo.

Segundo os autores consultados, o governo brasileiro será o grande provedor dos pagamentos por serviços ambientais, apesar de algumas iniciativas serem privadas.

O motivo para esta nova política pública estar regulamentada no Novo Código Florestal é que se percebeu que os instrumentos de controle e comando (ações punitivas do Estado) não estavam sendo suficientes para manter a preservação e conservação da natureza.

Ou seja, em teoria o programa de apoio e incentivo a preservação e recuperação do meio ambiente, atende a tendência internacional da Economia Verde, que pretende manter os níveis de carbono baixos, através da monetização da natureza, inserindo as externalidades das atividades no “preço” do meio ambiente.

3.6 PRINCIPAIS ALTERAÇÕES QUANTO AS APPS E ARL E REFLEXOS NA LEI DA MATA ATLÂNTICA

O Novo Código Florestal brasileiro revogou o antigo Código Florestal Lei 4.771/65, e alterou a Lei 11.428 denominada Lei da Mata Atlântica. O artigo primeiro da Lei da Mata Atlântica determina “a conservação, a proteção, a regeneração e a

utilização do Bioma Mata Atlântica, patrimônio nacional e observarão o que estabelece esta Lei, bem como a legislação ambiental vigente, em especial a Lei no 4.771, de 15 de setembro de 1965” (BRASIL, 2006, 2012), ou seja, mesmo tendo oportunidade para fazer referência à nova legislação, manteve a redação original do texto de 2006, porém a mesma encontra-se revogada.

Outrossim, a Lei da Mata Atlântica por ser especial, deve ser aplicada em detrimento à Lei Geral, que no caso seria o novo Código Florestal. Contudo, a doutrina especializada não possui concordância quanto à utilização da Lei 4.771/65, apenas para dar suporte para a Lei da Mata Atlântica.

Paulo Bessa Antunes (2014), que apesar de concordar com aplicabilidade da Lei Especial diante da revogação do Antigo Código Florestal, entende que “o legislador reconheceu como não mais aplicáveis à Lei da Mata Atlântica as disposições gerais do revogado Código Florestal” (ANTUNES, 2014, p. 23).

As consequências deste ato se refletem em uma insegurança jurídica, visto que diversos artigos se tornam conflituosos, cabendo uma maior análise sem intenção de esgotamento do tema, principalmente quanto à supressão de mata, nas Áreas de Preservação Permanente e Áreas de Reserva Legal.

Inicialmente se observam conflitos quanto à definição do pequeno proprietário rural. Para a Lei especial este seria, nos termos do art. 3, inciso I:

I - pequeno produtor rural: aquele que, residindo na zona rural, detenha a posse de gleba rural não superior a 50 (cinquenta) hectares, explorando-a mediante o trabalho pessoal e de sua família, admitida a ajuda eventual de terceiros, bem como as posses coletivas de terra considerando-se a fração individual não superior a 50 (cinquenta) hectares, cuja renda bruta seja proveniente de atividades ou usos agrícolas, pecuários ou silviculturais ou do extrativismo rural em 80% (oitenta por cento) no mínimo;

Entretanto o NCFB determina em seu artigo 2º inciso V que a “pequena propriedade ou posse rural familiar” é “aquela explorada mediante o trabalho pessoal do agricultor familiar e empreendedor familiar rural, incluindo os assentamentos e projetos de reforma agrária, e que atenda ao disposto no art. 3º da Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006”. Por sua vez a Lei 11.326/2006 em seu art. 3º estabelece que:

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 renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas vinculadas ao próprio 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; V - dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família. § 1º O disposto no inciso I do caput deste artigo não se aplica quando se tratar de condomínio rural ou outras formas coletivas de propriedade, desde que a fração ideal por proprietário não ultrapasse 4 (quatro) módulos fiscais.

Aqui o conflito principal se dá quanto ao tamanho da propriedade, que na Lei Especial determina o limite de 50 hectares e o Novo Código Florestal, fazendo menção a Lei 11.326/2006 de que se consideram 4 (quatro) módulos fiscais. Neste ponto, como exemplo, o INCRA determina que para o Município de Pato Branco, que o módulo fiscal corresponde a 18 hectares, ou seja, a pequena propriedade seria aquela de até 72 hectares.

Quanto à supressão ou corte de vegetação primária ou estágios avançados de regeneração, o artigo 11, inciso II, da Lei da Mata Atlântica, faz menção ao determinado no revogado Código Florestal:

II - o proprietário ou posseiro não cumprir os dispositivos da legislação ambiental, em especial as exigências da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, no que respeita às Áreas de Preservação Permanente e à Reserva Legal.

Neste quesito, apenas serão feitas comparações quanto as APPs às margens dos cursos d'água. O conceito de APP não foi alterado pelo NCFB, sendo definido pelo art. 3º, inciso II:

II - Área de Preservação Permanente - APP: área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas (BRASIL, 2012).

O antigo Código Florestal determinava a proteção de vegetação “ao longo dos rios ou de qualquer curso d’água desde seu nível mais alto em faixa marginal cuja largura mínima” variava de 30 a 500 metros de largura (BRASIL, 1965).

O NCFB, por sua vez, determina a proteção das “faixas marginais de qualquer curso d’água natural, desde a borda da calha do leito regular”, em largura mínima variando de 30 a 500 (BRASIL, 2012). Assim a única diferença está relacionada quanto ao ponto inicial para preservação da mata ciliar.

Porém, quando se trata de PPR, as benesses da Lei 12.651/2012 são ampliadas, quanto as Áreas Consolidadas em Áreas de Preservação Permanente. Cabe ressaltar que Áreas Consolidadas estão conceituadas no artigo 2º, IV do NCFB, como sendo: “área de imóvel rural com ocupação antrópica preexistente a 22 de julho de 2008, com edificações, benfeitorias ou atividades agrossilvipastoris, admitida, neste último caso, a adoção do regime de pousio” (BRASIL, 2012).

O artigo 61-A do NCFB altera o tamanho das APPs as limitando conforme a área total da propriedade:

Art. 61-A. Nas Áreas de Preservação Permanente, é autorizada, exclusivamente, a continuidade das atividades agrossilvipastoris, de ecoturismo e de turismo rural em áreas rurais consolidadas até 22 de julho de 2008. § 1º Para os imóveis rurais com área de até 1 (um) módulo fiscal que possuam áreas consolidadas em Áreas de Preservação Permanente ao longo de cursos d’água naturais, será obrigatória a recomposição das respectivas faixas marginais em 5 (cinco) metros, contados da borda da calha do leito regular, independentemente da largura do curso d’água. § 2º Para os imóveis rurais com área superior a 1 (um) módulo fiscal e de até 2 (dois) módulos fiscais que possuam áreas consolidadas em Áreas de Preservação Permanente ao longo de cursos d’água naturais, será obrigatória a recomposição das respectivas faixas marginais em 8 (oito) metros, contados da borda da calha do leito regular, independentemente da largura do curso d’água. § 3º Para os imóveis rurais com área superior a 2 (dois) módulos fiscais e de até 4 (quatro) módulos fiscais que possuam áreas consolidadas em Áreas de Preservação Permanente ao longo de cursos d’água naturais, será obrigatória a recomposição das respectivas faixas marginais em 15 (quinze) metros, contados da borda da calha do leito regular, independentemente da largura do curso d’água. § 4º Para os imóveis rurais com área superior a 4 (quatro) módulos fiscais que possuam áreas consolidadas em Áreas de Preservação Permanente ao longo de cursos d’água naturais, será obrigatória a recomposição das respectivas faixas marginais: II - nos demais casos, conforme determinação do PRA, observado o mínimo de 20 (vinte) e o máximo de 100 (cem) metros, contados da borda da calha do leito regular. § 5º Nos casos de áreas rurais consolidadas em Áreas de Preservação Permanente no entorno de nascentes e olhos d’água perenes, será admitida a manutenção de atividades agrossilvipastoris, de ecoturismo ou de turismo rural, sendo obrigatória a recomposição do raio mínimo de 15 (quinze) metros.

Desta forma, quanto ao tamanho das APPs ao longo de cursos d'água natural, esta depende do tamanho da propriedade rural, sendo que até um módulo fiscal a recomposição será de 5 (cinco) metros contados da borda da calha do leito; áreas superiores a 1(um) módulo até 2 (dois) módulos fiscais, a recomposição se dará em 8 (oito) metros contados da borda da calha do leito; acima de 2 (dois) módulos fiscais até 4 (quatro) módulos fiscais, a recomposição será de 15 metros contados da borda da calha do leito.

Outrossim o artigo 61-B, determina que a recomposição da mata ciliar das APPs de áreas consolidadas, para quem desenvolvia atividade agrossilvipastoris, não poderá ultrapassar 10% da área total da propriedade em imóveis de até dois módulos fiscais, e até 20% em propriedade com área superior a dois módulos rurais até quatro módulos fiscais.

Art. 61-B. Aos proprietários e possuidores dos imóveis rurais que, em 22 de julho de 2008, detinham até 10 (dez) módulos fiscais e desenvolviam atividades agrossilvipastoris nas áreas consolidadas em Áreas de Preservação Permanente é garantido que a exigência de recomposição, nos termos desta Lei, somadas todas as Áreas de Preservação Permanente do imóvel, não ultrapassará: I - 10% (dez por cento) da área total do imóvel, para imóveis rurais com área de até 2 (dois) módulos fiscais; II - 20% (vinte por cento) da área total do imóvel, para imóveis rurais com área superior a 2 (dois) e de até 4 (quatro) módulos fiscais;

Quanto à ARL existem diferenças nos conceitos. O antigo Código Florestal excluía do cálculo de área de reserva legal o uso das APPs:

III - Reserva Legal: área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas (BRASIL, 1965).

Todavia, existia no antigo código florestal a possibilidade de incluir na ARL a APP, conforme determinava o artigo 16, § 6º, III, incluídos pela MP 2.166-67 de 2001, se a pequena propriedade rural possuísse área maior que 25% de vegetação nativa situada na APP, poderia somar esta área para cálculo de ARL:

§ 6º Será admitido, pelo órgão ambiental competente, o cômputo das áreas relativas à vegetação nativa existente em área de preservação permanente no cálculo do percentual de reserva legal, desde que não implique em conversão de novas áreas para o uso alternativo do solo, e quando a soma da vegetação nativa em área de preservação permanente e reserva legal exceder a: I - oitenta por cento da propriedade rural localizada na Amazônia Legal; cinquenta por cento da propriedade rural localizada nas demais regiões do País; e, III - vinte e cinco por cento da pequena propriedade definida pelas alíneas "b" e "c" do inciso I do § 2º do art. 1º. (grifo nosso) (BRASIL, 1965).

Já a nova redação do artigo 3º, inciso III, apenas conceitua a Reserva Legal, remetendo ao artigo 12, os limites e percentuais exigidos:

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 (BRASIL, 2012).

O artigo 12 por sua vez, determina as ARL, que deverão ser cobertas por vegetação nativa, respeitando o determinado para as APPs, contudo, estas regras não serão aplicadas nos casos do art. 68:

Todo imóvel rural deve manter área com cobertura de vegetação nativa, a título de Reserva Legal, sem prejuízo da aplicação das normas sobre as Áreas de Preservação Permanente, observados os seguintes percentuais mínimos em relação à área do imóvel, excetuados os casos previstos no art. 68 desta Lei (BRASIL, 2012).

As ARL não foram alteradas pelo NCFB, sendo que se exige que na área da Amazônia Legal se destine:

a) 80% (oitenta por cento), no imóvel situado em área de florestas;b) 35% (trinta e cinco por cento), no imóvel situado em área de cerrado;c) 20% (vinte por cento), no imóvel situado em área de campos gerais;II - localizado nas demais regiões do País: 20% (vinte por cento) (BRASIL, 2012).

A exceção do art. 68 é referente às áreas consolidadas e determina que os proprietários que a época da supressão de vegetação nativa, estivesse com os percentuais de ARL correspondente ao exigido em Lei pretérita, não estão obrigados a recompor as ARL:

Art. 68. Os proprietários ou possuidores de imóveis rurais que realizaram supressão de vegetação nativa respeitando os percentuais de Reserva Legal previstos pela legislação em vigor à época em que ocorreu a supressão são dispensados de promover a recomposição, compensação ou regeneração para os percentuais exigidos nesta Lei.

Já o art. 15 do NCFB permite o computo da APP na ARL desde que sejam observados alguns critérios, como a impossibilidade de conversão do uso do solo a partir de 22 de julho de 2008, e as áreas que estejam conservadas ou em processo de recuperação, estejam cadastrada no CAR:

Art. 15. Será admitido o cômputo das Áreas de Preservação Permanente no cálculo do percentual da Reserva Legal do imóvel, desde que: I - o benefício previsto neste artigo não implique a conversão de novas áreas para o uso alternativo do solo; II - a área a ser computada esteja conservada ou em processo de recuperação, conforme comprovação do proprietário ao órgão estadual integrante do Sisnama; e III - o proprietário ou possuidor tenha requerido inclusão do imóvel no Cadastro Ambiental Rural - CAR, nos termos desta Lei. § 1º O regime de proteção da Área de Preservação Permanente não se altera na hipótese prevista neste artigo. § 2º O proprietário ou possuidor de imóvel com Reserva Legal conservada e inscrita no Cadastro Ambiental Rural - CAR de que trata o art. 29, cuja área ultrapasse o mínimo exigido por esta Lei, poderá utilizar a área excedente para fins de constituição de servidão ambiental, Cota de Reserva Ambiental e outros instrumentos congêneres previstos nesta Lei. § 3º O cômputo de que trata o caput aplica-se a todas as modalidades de cumprimento da Reserva Legal, abrangendo a regeneração, a recomposição e a compensação. § 4º É dispensada a aplicação do inciso I do caput deste artigo, quando as Áreas de Preservação Permanente conservadas ou em processo de recuperação, somadas às demais florestas e outras formas de vegetação nativa existentes em imóvel, ultrapassarem: I - 80% (oitenta por cento) do imóvel rural localizado em áreas de floresta na Amazônia Legal; (BRASIL,2012).

Quanto à averbação da ARL o NCFB determina que seja obrigatório o registro no CAR, porém, o §4º do artigo 18, possibilita que o proprietário de imóvel rural, faça a inscrição da ARL no Cartório de Imóveis, de forma gratuita.

Outra particularidade referente às áreas consolidadas é que ARL poderá ser regularizada por meio de recomposição, regeneração ou compensação da ARL, sem adesão ao PRA, nos termos do artigo 66.

Art. 66. O proprietário ou possuidor de imóvel rural que detinha, em 22 de julho de 2008, área de Reserva Legal em extensão inferior ao estabelecido no art. 12, poderá regularizar sua situação, independentemente da adesão ao PRA, adotando as seguintes alternativas, isolada ou conjuntamente: I - recompor a Reserva Legal; II - permitir a regeneração natural da vegetação na área de Reserva Legal; III - compensar a Reserva Legal.

O § 2º do artigo 66, inova ao alterar o prazo de recomposição que no Código Florestal revogado era de 30 anos, passando a ser de 20 anos, inclusive permitindo o plantio de vegetação exótica ou frutíferas, desde que mantenha 50% de área de vegetação nativa, nos termos do §3º:

§ 2º A recomposição de que trata o inciso I do caput deverá atender os critérios estipulados pelo órgão competente do Sisnama e ser concluída em até 20 (vinte) anos, abrangendo, a cada 2 (dois) anos, no mínimo 1/10 (um décimo) da área total necessária à sua complementação. § 3º A recomposição de que trata o inciso I do caput poderá ser realizada mediante o plantio intercalado de espécies nativas com exóticas ou frutíferas, em sistema agroflorestal, observados os seguintes parâmetros: I - o plantio de espécies exóticas deverá ser combinado com as espécies nativas de ocorrência regional; II - a área recomposta com espécies exóticas não poderá exceder a 50% (cinquenta por cento) da área total a ser recuperada

Outrossim, os proprietários que optarem por recompor as ARL poderão explorar economicamente as áreas: “§ 4º Os proprietários ou possuidores do imóvel que optarem por recompor a Reserva Legal na forma dos §§ 2º e 3º terão direito à sua exploração econômica, nos termos desta Lei” (BRASIL, 2012).

Aqueles que optarem pela compensação, poderão optar pela aquisição de Cotas de Reserva Ambiental, arrendar áreas sobre o regime de servidão ambiental ou de Reserva Legal, ou ainda adquirir outra área de terras para fins de reserva legal, desde que com vegetação nativa, no mesmo bioma e na mesma quantidade da reserva ambiental a ser compensada. Em caso da propriedade estar localizada em outro Estado, mas dentro do mesmo bioma, deverá ser observado que estas áreas estejam em áreas prioritárias, como em zonas muito desmatadas, que favoreçam a formação de corredores ecológicos ou beneficiam a recuperação de bacias hidrográficas:

§ 5º A compensação de que trata o inciso III do caput deverá ser precedida pela inscrição da propriedade no CAR e poderá ser feita mediante: I - aquisição de Cota de Reserva Ambiental - CRA; II - arrendamento de área sob regime de servidão ambiental ou Reserva Legal; III - doação ao poder público de área localizada no interior de Unidade de Conservação de domínio público pendente de regularização fundiária; IV - cadastramento de outra área equivalente e excedente à Reserva Legal, em imóvel de mesma titularidade ou adquirida em imóvel de terceiro, com vegetação nativa estabelecida, em regeneração ou recomposição, desde que localizada no mesmo bioma. § 6º As áreas a serem utilizadas para compensação na forma do § 5º deverão: I - ser equivalentes em extensão à área da Reserva Legal a ser compensada; II - estar localizadas no mesmo bioma da área de Reserva Legal a ser compensada; III - se fora do Estado, estar localizadas em áreas identificadas como prioritárias pela União ou pelos Estados. § 7º A definição de áreas prioritárias de que trata o § 6º buscará favorecer, entre outros, a recuperação de bacias hidrográficas excessivamente desmatadas, a criação de corredores ecológicos, a conservação de grandes áreas protegidas e a conservação ou recuperação de ecossistemas ou espécies ameaçados (BRASIL, 2012).

Neste quesito, o antigo Código Florestal, determinava que a compensação ocorresse dentro da própria micro bacia hidrográfica, somente em alguma impossibilidade seria possível a compensação em área próxima, desde que na mesma bacia hidrográfica e no mesmo Estado.

§ 4º Na impossibilidade de compensação da reserva legal dentro da mesma micro bacia hidrográfica, deve o órgão ambiental estadual competente aplicar o critério de maior proximidade possível entre a propriedade desprovida de reserva legal e a área escolhida para compensação, desde que na mesma bacia hidrográfica e no mesmo Estado, atendido, quando houver, o respectivo Plano de Bacia Hidrográfica, e respeitadas as demais condicionantes estabelecidas no inciso III.

Quanto à compensação de ARL, o NCFB alterou o artigo 35 da Lei da Mata Atlântica, permitindo a compensação ambiental ou a instituição de CRAs, permitindo a integração da ARL, apenas quando existir previsão em lei:

Art. 35. A conservação, em imóvel rural ou urbano, da vegetação primária ou da vegetação secundária em qualquer estágio de regeneração do Bioma Mata Atlântica cumpre função social e é de interesse público, podendo, a critério do proprietário, as áreas sujeitas à restrição de que trata esta Lei ser computadas para efeito da Reserva Legal e seu excedente utilizado para fins de compensação ambiental ou instituição de Cota de Reserva Ambiental - CRA. Parágrafo único. Ressalvadas as hipóteses previstas em lei, as áreas de preservação permanente não integrarão a reserva legal.

3.7 BREVES CONSIDERAÇÕES SOBRE A ANÁLISE DIALÓGICA DO DISCURSO – ADD E PERCEPÇÃO AMBIENTAL – PA

A humanidade desde os primórdios se utiliza da linguagem para estabelecer conexões com os demais indivíduos de uma determinada sociedade, onde se estabelecem padrões que os diferenciam entre si, da mesma forma que se criam realidades únicas.

A análise dialógica do discurso pretende através do estudo dos enunciados, compreender de forma aprofundada o discurso humano proferido tanto de forma oral como escrita (BAKHTIN, 2003).

Observa-se que muitas vezes as mesmas palavras ou frases podem obter diversos significados, para diferentes grupos sociais, sendo necessário para um real entendimento, que se busque o seu enunciado, “o seu sentido” identificando em que contexto foi utilizado ou a quem foi direcionado.

Bakhtin (2003) elucida que o enunciado representa a unidade real da comunicação verbal, vez que “responde a enunciados anteriores e, ao mesmo tempo, antecipa enunciados posteriores” (BAKHTIN, 1979/2003a, p.272), entrando com eles em relações dialógicas (BAKHTIN, 1929/2005, p.183) (LIMA, 2013, p. 67).

Por esta razão, Bakhtin (2003, p. 272) assevera que “toda compreensão plena real é ativamente responsiva e não é senão uma fase inicial preparatória da resposta (seja qual for a forma em que ela se de)”.

Para Bakhtin (2010) a comunicação tanto oral como escrita traz sempre em seus enunciados uma ideologia de cunho social e seu significado é muito mais abrangente do que apenas se diz ou o que se escreve, sempre faz parte de um contexto. “Em outras palavras, não pode entrar no domínio da ideologia, tomar forma e aí deitar raízes senão aquilo que adquiriu um valor social” (BAKHTIN, 2010, p. 46).

Contudo, quando estes enunciados adquirem estabilidade em um determinado campo de atividade humana, passam a denominar-se conforme Bakhtin, de “gêneros do discurso” (Bakhtin, 2003, p. 261). Salienta-se que os gêneros discursivos são dos mais variáveis e, encontram-se desde um texto de Lei a uma conversa telefônica.

Desta maneira, pelo método de análise dialógica do discurso se busca a compreensão do enunciado, de seu contexto histórico, identificando os motivos obscuros, a tensão existente, não apenas da interpretação isolada de palavras, frases e orações. “Logo o gênero discursivo envolve tanto o texto como o discurso que o mobiliza” (SOBRAL, 2014, p. 19).

A importância da ADD se dá, pela possibilidade de aprofundamento das pesquisas em ciências humanas, conforme Lima:

Do ponto de vista metodológico, uma pesquisa deve: 1) analisar processos e não apenas produtos; 2) explicar e não apenas descrever; 3) analisar o desenvolvimento. A análise de um produto (aqui entendido como texto) é muito diferente da análise do processo (aqui entendido como discurso) que leva à existência desse produto. Enquanto a análise de um produto, estático e imutável, consiste principalmente na identificação e na separação dos elementos que o compõem, a análise de um processo, dinâmico e mutável, requer que se exponham os pontos de mudança mais importantes que constituem a história do seu desenvolvimento (LIMA, 2014, p. 38).

A percepção ambiental por sua vez, surge inicialmente no campo da psicologia ambiental e, posteriormente é adotada principalmente pela geografia, hoje mais especificamente na geografia humana e também na arquitetura (MARIN, 2003).

As mesmas características da Percepção Ambiental, também são utilizadas na Análise Dialógica do Discurso, que são principalmente mergulhar na essência da realidade estudada, entendendo as circunstâncias de formação de cada ambiente, o que posteriormente se reflete na fala, nos enunciados, no conjunto de opiniões que formam aquela sociedade.

Assim, percebe-se a importância da interdisciplinaridade em temas voltados ao meio ambiente, permitindo um entendimento aprofundado de temáticas tão complexas.

4 METODOLOGIA

4.1 CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DE ESTUDO

Para cumprir todas as etapas da presente pesquisa foi preciso determinar um *locus* que permita a obtenção dos dados empíricos através da aplicação de entrevista semiestruturada e verificação, ainda que de forma simples da verdade de campo de algumas propriedades rurais. Este recorte não pode ser nem tão amplo que não permita a conclusão do trabalho no período de um curso de mestrado nem tão restrito que acabe restringindo os dados obtidos.

Em função disto, escolheu-se como *locus* a Comunidade Linha Damaceno localizada no Município de Pato Branco. O tamanho médio das propriedades agrícolas é de 27,6 hectares e muitas apresentam remanescentes florestais (Figura 2).

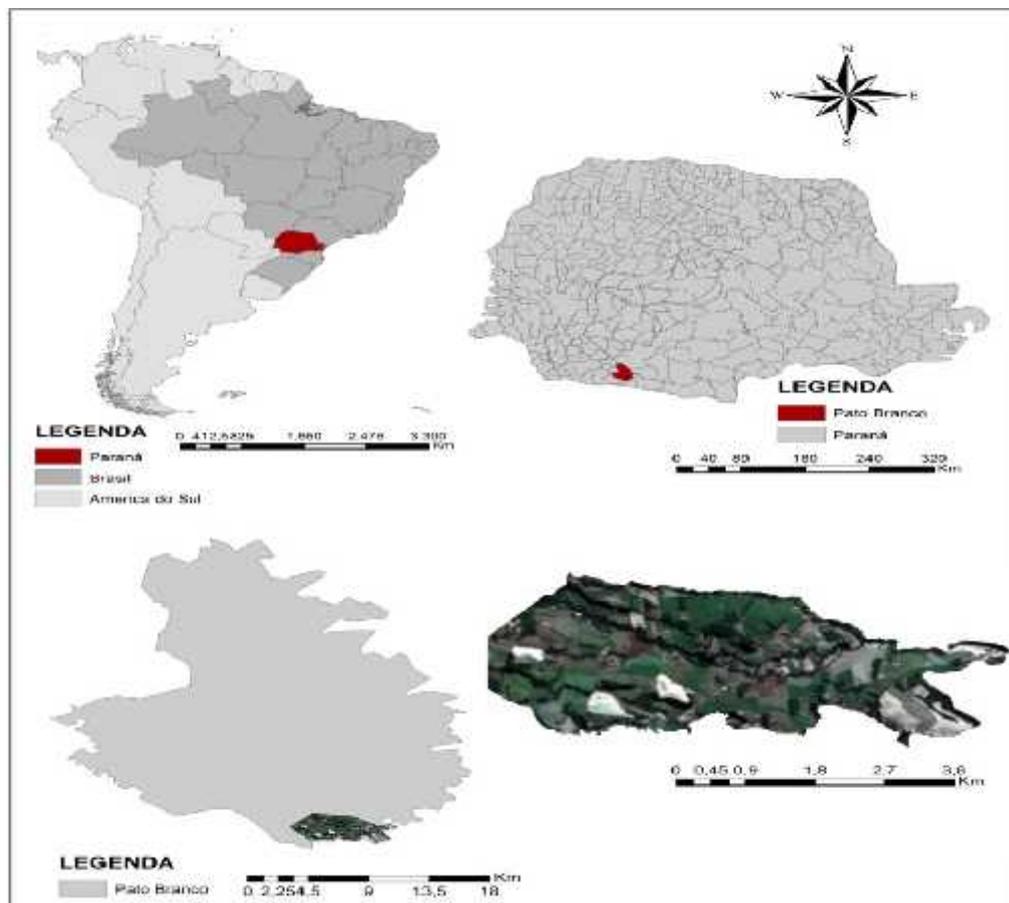


Figura 2 - Localização Comunidade Linha Damaceno

Os solos predominantes são os Latossolos e Nitossolos Vermelhos com alguma ocorrência de Neossolos e Organossolos e o relevo varia de suave a forte ondulado. Estas características físicas permitem que a comunidade represente muito bem a média do município de Pato Branco.

Nesta comunidade, banhada pelo Rio Pato Branco, também se encontra a Captação de Água da SANEPAR (Companhia Paranaense de Saneamento e Abastecimento Público) que abastece o município de Pato Branco, por isso esta comunidade é de grande relevância social. O Rio Pato Branco é afluente do Rio Chopim que por sua vez é afluente do Rio Iguaçu e possui em média 20 metros de largura de leito.

4.2 FORMAÇÃO VEGETAL

Como o estudo trata da possibilidade de compensação de ARL por CRAs, importa saber brevemente quais são as principais espécies nativas oriundas da região do estudo.

A região sudoeste do Paraná está inserida no Bioma Mata Atlântica, especificamente na formação de Floresta Ombrófila Mista (Mata de Araucária). Outrossim, como esta vegetação se subdivide em quatro formações (Aluvial, Submontana, Montana, Alto-montana) pode-se afirmar que devido a altitude do relevo da localidade, está melhor se caracteriza como Floresta Ombrófila Mista Montana, que localiza-se entre 500 a 1000 metros de altitude (IBGE, 2012).

Característica primordial desta formação vegetal é a presença do pinheiro araucária (*Araucaria angustifolia*), também conhecido como Pinheiro Brasileiro, ou Pinheiro-do-Paraná. As principais características fisionômicas são “árvore de tronco cilíndrico e reto, cujas copas dão um destaque especial à paisagem, a araucária chega a viver até 700 anos, alcançando diâmetro de dois metros e altura de até 50 metros” (MMA, dados não publicados).

Outras espécies nativas encontradas na região são: a erva-mate (*Ilex paraguariensis*), a imbuia (*Ocotea porosa*), o cedro (*Cedrela fissilis*), a pitangueira (*Eugenia uniflora*), a aroeira (*Schinus molle*), uvaia (*Eugenia pyriformis*), guabiroba (*Campomanesia xanthocarpa*), bracatinga (*Mimosa scabrella*),

pessegueiro-bravo (*Prunus cf. sellowii* Koehne).

4.3 FASES DA PESQUISA

A presente pesquisa teve por finalidade analisar a possibilidade de comercialização de cotas de reserva ambiental pelas pequenas propriedades rurais e a percepção do conhecimento e das práticas ambientais destes agricultores.

Para tanto, a pesquisa foi desenvolvida em quatro fases. Inicialmente, na primeira fase foi realizada uma pesquisa bibliográfica, através de revisão de literatura, em Códigos, doutrina especializada, periódicos e artigos científicos com intuito de balizar a evolução legislativa ambiental referente às Cotas de Reserva Ambiental.

Na segunda fase foi realizado um levantamento de dados na prefeitura de Pato Branco e no IAP de Pato Branco, por meio do SISLEG, para levantamento da quantidade de propriedades rurais, que faziam parte da Comunidade Linha Damaceno e quais haviam registrado Termo Circunstanciado para averbação das áreas de Reserva Legal.

Na terceira fase foi realizada a parte empírica da pesquisa, com a coleta de dados quali/quantitativos em propriedades agrícolas da comunidade Linha Damaceno do Município de Pato Branco. A pesquisa de campo apontou aferir os dados documentais obtidos nas etapas anteriores e os construtos teóricos sobre a percepção dos agricultores quanto à importância, viabilidade e interesse em transformar suas áreas de Reserva Legal em Cotas de Reserva Ambiental.

O formulário/questionário de entrevista semiestruturada (APÊNDICE B) foi adaptado com base no instrumento utilizado na dissertação de Chris Regina Hüller, Mestra em Desenvolvimento Regional, pelo Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional, da UTFPR Campus Pato Branco, no ano de 2012. O título da dissertação é “A eficácia social do direito ambiental no meio rural agrícola: uma análise a partir da lei 9.605/98. O referido questionário teve o objetivo de “Analisar a legislação ambiental a partir da observação de casos práticos envolvendo crimes ambientais cometidos por agricultores do município de Pato Branco – Paraná, no período compreendido entre 03/2008 a 03/2012” (HULLER, 2012, p. 213).

Salienta-se que os entrevistados foram informados previamente sobre todas as etapas da entrevista, lhe sendo entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e Termo de Consentimento Para Uso de Imagem e Som de Voz (Apêndice 1) visando informar e esclarecer os sujeitos da pesquisa todos os riscos e benefícios envolvidos, para o que este optasse por participar ou não da entrevista, compreendendo as suas responsabilidades como entrevistado e as responsabilidades do pesquisador.

Na última fase foi realizada a transcrição das entrevistas com a análise de todos os dados coletados, a confecção da dissertação e posterior banca de defesa.

4.4. ANÁLISE DIALÓGICA DO DISCURSO – ADD E PERCEPÇÃO AMBIENTAL-MAPAS

Desde 1973, a UNESCO enfatiza o uso da pesquisa de campo pelo método da Percepção Ambiental - PA, que por meio de formulários, entrevistas abertas ou semiestruturadas, análise de documentos, mapas, grupos focais entre outros (CUNHA e Leite, 2009), que possibilitam alcançar a compreensão “[...] da natureza e as formas de relação do ser humano com as realidades imediatas, onde se inserem a coletividade e o lugar habitado [...]” (MARIN, 2003, p. 204).

Para uma maior reflexão e acerto nas análises se faz necessário averiguar não somente o discurso falado dos entrevistados, mas também conhecer os aspectos históricos de determinada comunidade, observar o entorno, o próprio ambiente em que os indivíduos estão inseridos.

A Análise Dialógica do Discurso, pelo método de Backtin, proporciona aprofundar as temáticas linguísticas, neste caso em especial, relacionadas com a confecção de leis, trazendo a tona todos os agentes envolvidos e os bastidores do poder.

No presente trabalho, foram seguidos os procedimentos metodológicos para a análise dialógica do discurso, conforme os ensinamentos de Lima (2014) adaptados para a análise do texto legislativo com os seguintes passos: “1. definir o objeto de estudo”, neste caso qual a legislação a ser analisada; 2) entender a evolução legislativa, iniciando com o projeto de lei ou da exposição dos motivos em caso de

Medidas Provisórias; 3) “coletar textos [...] diretamente ligados à atividade pesquisada com o objetivo de permitir, caso seja necessário, o resgate de certos elementos do contexto mais amplo da pesquisa”, principalmente notícias e artigos científicos; 4) analisar os dados coletados confrontando as informações (LIMA, 2014, p. 40-41).

Para a aplicação da Percepção Ambiental, foram confeccionados mapas e adaptados os formulários e a entrevista semiestruturada, buscando verificar a realidade do homem do campo, quanto as temáticas ambientais.

Por meio do uso de imagens fornecidas gratuitamente pelo INPE, pelo o Satélite Landsat5 para os anos de 2006 e 2011, com cobertura máxima de nuvens de 0%, no mês de agosto de cada ano e o uso do satélite Landsat 8 para o ano de 2016, com cobertura de nuvens de 10% sendo esta no mês de julho (INPE, 2016).

Para melhor visualização dos dados obtidos, optou-se pela formatação em tabelas formadas pelas imagens de Satélites Landsat5 e Landsat 8 tratadas pelos processo de composições de bandas, contrastes, fusões e sobreposições e classificação supervisionada e álgebra de mapas nos anos de 2006, 2011 e 2016, utilizando o *software* ArcGIS 10.2.2.

Ambas as metodologias são ferramentas da pesquisa qualitativa e, permitem ao pesquisador um olhar diferenciado de seu objeto de pesquisa.

CAPÍTULO 1

5 DA COMPENSAÇÃO DE RESERVA LEGAL

Para compreensão do mecanismo de compensação, se faz necessário um aprofundamento sobre o tema, sobretudo, qual sua origem, quais os motivos que balizaram sua incorporação ao ordenamento jurídico brasileiro.

Utilizando-se da prática interdisciplinar entre o direito ambiental e a linguística, pretende-se realizar um resgate histórico do surgimento do mecanismo de compensação de Área de Reserva Legal por meio da análise da legislação disponível no site do Congresso Nacional, utilizando como fonte corroborativa reportagens sobre o tema no acervo online da Revista Veja e artigos científicos.

A metodologia se deu pela análise dialógica do discurso pelo método de Bakhtin, com um recorte histórico sobre o período de 1996 a 1998, período onde se podem verificar as principais alterações na legislação sobre a compensação de ARL.

5.1 COMPENSAÇÃO DE ÁREAS DE RESERVA LEGAL: RECORTE HISTÓRICO

A partir de 1996 observa-se uma substancial reforma na legislação florestal de 1965, pelo uso de Medidas Provisórias (MP), de iniciativa do Poder Executivo, vez que editadas pelo Presidente da República em casos de relevância e urgência, com força de lei e vigência imediata, que na época deviam ser analisadas pelo Congresso Nacional no prazo de 30 dias sob pena de perda de sua eficácia, razão pela qual eram reeditadas (BRASIL, 1988).

Vários fatores considerados de relevância e urgência impulsionaram as alterações na legislação, como o alarmante quadro de desmatamento na Amazônia Legal, por meio de incêndios ou desmatamento ilegal, bem como pela pressão internacional.

A região da Amazônia Legal corresponde conforme o art. 3, inciso I do Novo Código Florestal como aquela região dos “Estados do Acre, Pará, Amazonas, Roraima, Rondônia, Amapá e Mato Grosso e as regiões situadas ao norte do

paralelo 13S, dos Estados de Tocantins e Goiás, e ao oeste do meridiano de 44 W, do Estado do Maranhão” (BRASIL, 2012).

O Primeiro Relatório Nacional de Conservação da Biodiversidade Brasileira, de 1978 a 1996, trouxe dados assombrosos sobre o desmatamento na Amazônia Legal que passou de 78 mil Km² em 1978 para aproximadamente 501 mil Km² em 1996 (BRASIL, 1998c).

Assim, o Presidente da República Fernando Henrique Cardoso editou a MP 1.115-96 que alterou o artigo 44 do Código Florestal de 1965, mantendo a possibilidade do corte raso da região amazônica em 50% acrescentando, contudo, no parágrafo 2º que em áreas de fitofisionomias florestais a preservação deveria ser de 80% da área da propriedade rural (BRASIL, 1996).

A Exposição de Motivos elaborada pelo Congresso Nacional e, endereçada ao Presidente da República que acompanhou a primeira edição da MP 1.511 de 25 de julho de 1996, assim dispôs:

Submetemos a apreciação de Vossa Excelência a presente minuta de medida provisória que altera o art. 44 da Lei n 4.771, de 15 de setembro de 1965 (Código Florestal) e dispõe sobre a proibição do incremento da conservação de áreas florestais em áreas agrícolas na região Norte e na parte Norte da região Centro-Oeste. Pelo atual artigo do Código Florestal, a exploração a corte raso pode chegar a até cinquenta por cento de cada propriedade na região, e a presente proposta e no sentido de que as áreas conservadas sejam ampliadas para, no mínimo, oitenta por cento de cada propriedade rural constituída por fitofisionomias florestais. Tendo em vista que a região atingida e compreendida por um dos biomas mais complexos e frágeis do planeta, sendo reconhecida como uma área de evidente vocação florestal extrativista e madeira, não se pode admitir a continuidade da exploração destes recursos florestais em bases empíricas e predatórias. A propósito, a Constituição de 1988 conferiu à floresta amazônica a condição de patrimônio nacional, realçando a necessidade de que seus recursos sejam utilizados em bases racionais e sustentáveis. Visa, ainda, a presente proposta de medida provisória assegurar a melhor utilização das áreas naturais convertidas para o uso alternativo do solo, as quais se encontram na condição de áreas degradadas. A medida tem por finalidade induzir a otimização do uso adequado das áreas já desflorestadas e reduzir o incremento da conversão de áreas florestais primitivas em áreas para fins agropecuários (BRASIL, 1996).

Esta primeira tentativa de reverter a exploração na Amazônia Legal, não foi aceita pelo agronegócio brasileiro que estava em pleno desenvolvimento nas regiões de cerrado avançando significativamente para a Floresta Amazônica.

A edição nº 1428 da Veja de 24 de janeiro de 1996, na seção vida brasileira, trazia a reportagem intitulada **“A diáspora gaúcha: A maior leva migratória da década muda a cara do país plantando soja no Nordeste, uvas no Centro-Oeste e feijão e arroz na Amazônia”** (CAMINOTO, 1996, p. 48).

Posteriormente em 1997, a edição 1489 da Veja de 02 de abril, trazia na seção economia a seguinte reportagem: **“O novo eldorado verde, Soja, dinheiro e cidades brotam numa faixa de Rondônia ao Piauí que tem o tamanho da Espanha”**(GRINBAUM, 1997, p.110-111).

Em 19 de novembro de 1998 a MP 1.605-30, ao contrário de todas as orientações precedentes, instituiu a compensação de Reserva Legal para a região norte do Brasil e parte norte da região centro-oeste, acrescentando o § 4º ao artigo 44, onde os proprietários que já fizessem uso do solo (agricultura, pecuária, moradias), poderiam ao invés de recompor ou regenerar as áreas ocupadas por vegetação nativa, adquirir, outras áreas rurais, desde que localizadas no mesmo Estado da propriedade, para compensar a área de reserva legal faltante, *in verbis*:

§ 4º Em se tratando de **reserva legal** a ser instituída em áreas já comprometidas por usos alternativos do solo, o proprietário poderá optar, mediante aprovação do órgão federal de meio ambiente, pela sua **compensação** por outras áreas, desde que pertençam aos mesmos ecossistemas, estejam localizadas dentro do mesmo Estado e sejam de importância ecológica igual ou superior a da área compensada (BRASIL, 1998a) *grifos nossos*.

Não obstante, por se tratar de Medida Provisória, com força de Lei, a exposição de motivo sequer fez menção sobre o novo mecanismo de compensação de ARL, não sendo possível identificar na legislação as razões do executivo para tal proposição.

Para Cunha (2013) seria factível argumentar que o mecanismo de compensação de ARL ocorreu devido ao aumento da crise econômica enfrentada pelo governo de FHC e este, temendo a falta de apoio da bancada ruralista para enfrentar a crise econômica, haja vista a repercussão negativa da MP 1.115-96, que aumentava a ARL na Amazônia de 50% para 80% em fitofisionomias, optou por tentar amenizar a crise junto ao setor do agronegócio brasileiro.

Benjamin (2000, p. 17) aponta para o *“lobby”* realizado pela empresa **Champion Internacional Corporation**, que no ano de 1996 adquiriu a empresa AMCEL, do grupos (CODEPA e ICOMI) e precisava regulamentar sua área de

reserva legal.

Um valiosíssimo presente à Champion (Chamflora), que adquiriu a AMCEL, no Amapá, titular de 169.000 hectares de Cerrado plantados com pinus e eucalipto. O problema é que sua Reserva Legal da empresa só conta com 66.000 ha, isto é, 39% da área total, muito aquém dos 50% exigidos à época pelo Código Florestal. Tão eficiente foi o trabalho da Champion que, uma vez contratado o conceituado escritório de advocacia de São Paulo para elaborar minuta do dispositivo a ser incluído na Medida Provisória, conforme deliberação tomada em reunião realizada em 22.10.1998, já em 06.11.1998 seguia para os vários interessados a proposta de texto e, poucos dias depois, com redação idêntica, aparecia no corpo da Med. Prov. 1.605/30 (BENJAMIN, 2000, p. 17).

A edição da VEJA número 1533 de 11/02/1998, informava a venda do complexo do grupo ICOMI para algumas multinacionais:

Com o Jari produzindo mais dívidas do que celulose a ICOMI, mineradora fundada pelo legendário empresário Augusto Trajano de Azevedo Antunes bate retirada do Amapá – onde começou em 1947, com a mina de manganês da Serra do Navio. A jazida exauriu-se. Agora, a ICOMI passa adiante os outros negócios que tinha na região. Por 100 milhões de dólares vende o braço florestal à Champion Internacional, gigante do papel e celulose [...] (VEJA, 1998, p. 19).

Logo após instituir a compensação de ARL, com o acréscimo do parágrafo 4º do artigo 44, a MP 1.736-31 de 14 de Dezembro de 1998, altera o caput do artigo 44 que estabelecia que “Na região Norte e na parte Norte da região Centro-Oeste, a exploração a corte raso só é permissível desde que permaneça com cobertura arbórea pelo menos cinquenta por cento da área de cada propriedade” alterando este percentual nas áreas do bioma cerrado diminuindo a proteção de cinquenta por cento da área de cada propriedade para apenas vinte por cento:

Art. 44. Na região Norte e na parte norte da região Centro-Oeste, a exploração a corte raso só é permissível desde que permaneça com cobertura arbórea pelo menos cinquenta por cento da área de cada propriedade, **limite que será reduzido para vinte por cento, quando se tratar de área coberta por cerrado (Brasil, 1998b) (grifos nossos).**

Outrossim, a MP 1.736-31/98 inseriu o parágrafo 7º estabelecendo que as

áreas de preservação permanente integrariam o cálculo da Área de Reserva Legal, na região Norte e Norte da região Centro-Oeste:

§ 7º Para os fins do disposto neste artigo, são computadas no cálculo do percentual de reserva legal as áreas relativas às florestas e demais formas de vegetação natural consideradas de preservação permanente, que continuarão dispensadas de averbação à margem da inscrição de matrícula do imóvel (BRASIL, 1998b).

5.2 UMA BREVE ANÁLISE DE DADOS

O governo do presidente Fernando Henrique Cardoso (1995-2002), passou por grandes crises de cunho econômico e ambiental o que ocasionou várias alterações legislativas, incluindo o Código Florestal de 1965.

O desmatamento em 1996 foi o maior desde 1978, forçando o poder executivo a emitir a Medida Provisória MP 1.115-96, alterando a área de reserva legal de 50% para 80% nas áreas da Amazônia Legal.

Nas exposições de motivos do Congresso Nacional, extrai-se o seguinte enunciado:

Tendo em vista que a região atingida e compreendida por um dos biomas mais complexos e frágeis do planeta, sendo reconhecida como uma área de evidente vocação florestal extrativista e madeireira, não se pode admitir a continuidade da exploração destes recursos florestais em bases empíricas e predatórias (BRASIL, 1996).

Ou seja, percebe-se que a preocupação do legislador a época era frear o desmatamento predatório e ilegal na floresta amazônica. Em contrapartida, a agricultura, a pecuária e a indústria madeireira estavam urbanizando a região da Amazônia Legal, criando cidades e um ganho econômico muito relevante para o PIB brasileiro, fazendo crescer o poder do agronegócio daquela região.

Resta evidente que a MP 1.605-30/1998, ao instituir o mecanismo de compensação de reserva legal, flexibiliza a legislação florestal, permitindo que áreas já desmatadas e utilizadas para o agronegócio, continuassem a produzir, introduzindo o parágrafo 4º no artigo 44:

§ 4º Em se tratando de reserva legal a ser instituída em áreas já comprometidas por usos alternativos do solo, o proprietário poderá optar, mediante aprovação do órgão federal de meio ambiente, pela **sua compensação** por outras áreas, desde que pertençam aos mesmos ecossistemas, estejam localizadas dentro do mesmo Estado e sejam de importância ecológica igual ou superior a da área compensada.

Dessa forma a regulamentação dessas áreas, se dava conforme o exemplo: A propriedade “A” possui 100 hectares de área localizada na floresta amazônica. Em 1995 possuía área de 50 hectares destinados à plantação de feijão. Em 1996, com a alteração de área de reserva legal deveria ter 80% de área de reserva legal, ou seja, faltavam 30% de área de reserva legal. Passados dois anos, o governo inova e permite que o proprietário “A”, ao invés de recompor os 30% faltantes de área de reserva legal, adquirisse uma área “B”, com 30 hectares de vegetação nativa para compensar a área faltante da propriedade “A”.

Contudo, esta alteração somente ocorreu dois anos após a edição da MP 1.115-96 (reeditada vinte e nove vezes até 1998), o que leva a crer que, que outra circunstância ocorreu além da pressão do agronegócio da região norte e norte da região centro-oeste para que a alteração na legislação tenha ocorrido.

Nesse sentido o relato de Benjamim (2000) é esclarecedor quando aponta para o “*lobby*” de uma das maiores companhias de celulose do mundo a Champion Internacional Corporation, que havia adquirido uma grande quantidade de terras no Amapá, estando irregular quanto ARL.

Um valiosíssimo presente à Champion (Chamflora), que adquiriu a AMCEL, no Amapá, titular de 169.000 hectares de Cerradoplantados com pinus e eucalipto. O problema é que sua Reserva Legal da empresa só conta com 66.000 ha, isto é, 39% da área total, muito aquém dos 50% exigidos à época pelo Código Florestal [...](BENJAMIM, 2000, p. 17).

Essa “flexibilização” resultou em uma nova concessão, um mês após a edição da MP com o mecanismo de compensação de ARL, a MP 1.736-31 de 14 de dezembro de 1998, altera o *caput* do artigo 44, acrescentando na parte final, que a exploração à corte raso no cerrado será reduzida de 50% para 20%, *in verbis*:

Art. 44. Na região Norte e na parte norte da região Centro-Oeste, a exploração à corte raso só é permissível desde que permaneça com cobertura arbórea pelo menos cinquenta por cento da área de cada propriedade, **limite que será reduzido para vinte por cento, quando se tratar de área coberta por cerrado** (BRASIL, 1998) *grifos nossos*.

A alteração do *caput* do artigo 44 pela MP 1.736-31/98, somente confirma que interesses privados impulsionaram as alterações supramencionadas, vez que a empresa Champion Internacional Corporation, havia adquiridos terras no Cerrado da Amazônia Legal, fazendo valer seu poder, vez que não satisfeita em apenas compensar ARL faltante, resolveu diminuir significativamente de 50% para 20% a área de reserva legal!

O bioma cerrado na Amazônia Legal corresponde a 20% daquele território, estando presente em vários Estados (AP, AM, PA, RO, MT, RR, TO E MA). A Figura 2 ilustra estas informações. Dados da Embrapa apontam que dos 204 milhões de hectares do cerrado, 127 milhões são plenamente mecanizáveis, o interesse agrícola sobre o mesmo é enorme, apesar se sua grande importância biológica.

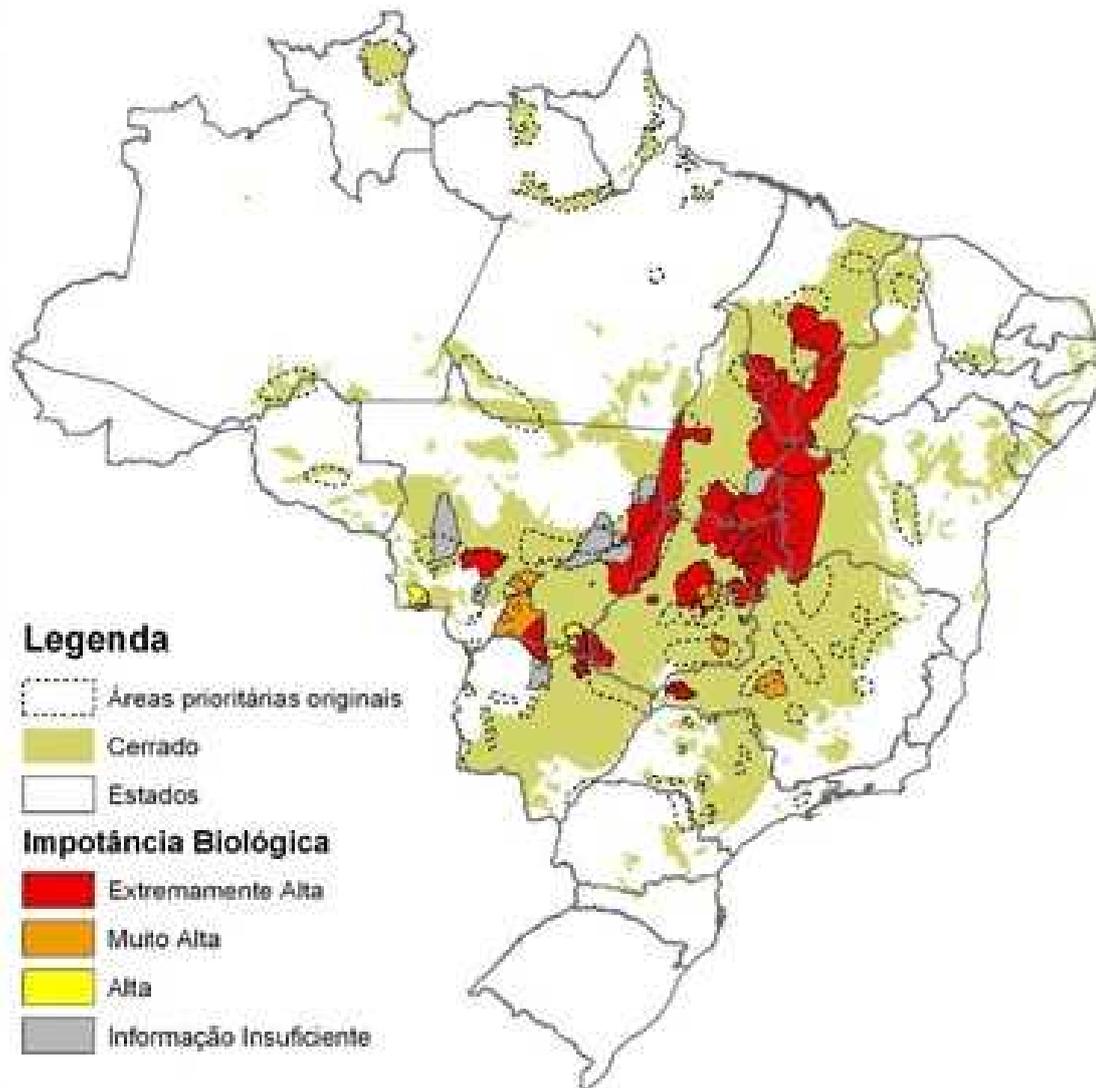


Figura 3 - Mapa do Brasil indicando a localização do Bioma Cerrado (fonte www.brasilbioma.com.br. Acesso em 13 de janeiro de 2017)

Não obstante, a diminuição da ARL no cerrado da Amazônia Legal, a MP 1.736-31/98, acrescentou o parágrafo 7º que permitia a computação no cálculo da ARL das áreas de floresta e vegetação nativa que originam as APPs, dispensando a averbação na matrícula da propriedade no Cartório de Registro Imobiliário:

§ 7º Para os fins do disposto neste artigo, são computadas no cálculo do percentual de reserva legal as áreas relativas às florestas e demais formas de vegetação natural consideradas de preservação permanente, que continuarão dispensadas de averbação à margem da inscrição de matrícula do imóvel (NR) (BRASIL, 1998).

Desta forma, as propriedades que possuíssem APP poderiam computá-las

na área de sua reserva legal, diminuindo ainda mais a quantidade de mata nativa a ser preservada.

5.3. ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

A legislação ambiental no período do governo do presidente Fernando Henrique Cardoso (1995-2002) foi alterada diversas vezes por meio de uso indiscriminado das Medidas Provisórias, sem que houvesse uma maior discussão sobre a preservação florestal com toda a sociedade, como o uso do processo ordinário de confecção das Leis.

Facilmente se percebe que em 1996 a preocupação daquele Governo era de preservar a Amazônia Legal, ampliando as áreas de reserva Legal. Porém, no último trimestre do ano de 1998, essas regras foram mês a mês revertidas, possibilitando cada vez mais, o uso indiscriminado das terras que formam a região da Amazônia Legal.

Neste contexto, por meio de forte lobby, uma empresa multinacional, ao que tudo indica, percebendo a fragilidade de nosso sistema legislativo, conseguiu inicialmente compensar a área faltante de sua reserva legal, e não satisfeita, reduzir de 50% para 20% as áreas de cerrado na Amazônia Legal. É importante salientar que o agronegócio brasileiro em pleno desenvolvimento, também foi responsável pelas alterações.

Na atualidade, o Novo Código Florestal ampliou o mecanismo de compensação de ARL que hoje pode ser utilizado em todo o território nacional, criando inclusive títulos correspondentes à ARL, que são denominados de Cotas de Reserva Ambiental, para comercialização por meio de bolsa de valores.

Com relação à porcentagem de Área de Reserva Legal, o Novo Código Florestal, manteve a porcentagem de 80% para o bioma Amazônia, contudo determina que no bioma cerrado a porcentagem seja de apenas 35%, mesmo nos Estados que formam a Amazônia Legal.

O próximo capítulo fará o aprofundamento das questões de Compensação de Reserva Ambiental quanto às CRAs, sendo que as demais formas de compensação não serão abordadas, como por exemplo, a servidão ambiental.

CAPÍTULO 2

6 COTAS DE REVERSA AMBIENTAL NO NOVO CÓDIGO FLORESTAL BRASILEIRO

As CRA's foram instituídas no NCFB, no Capítulo XXI, denominado de Programa de Apoio e incentivo à preservação e recuperação do meio ambiente, objetivando a compensação de ARL. O programa de apoio e incentivo à preservação e recuperação do meio ambiente é baseado nas práticas da economia verde que instituiu o pagamento por serviços ambientais como uma forma de premiar os indivíduos que preservem a natureza, atribuindo uma premiação pelas boas práticas.

Para as propriedades rurais que não possuem Áreas de Reserva Legal no percentual determinado pelo Novo Código Florestal Brasileiro e, onde os desmatamentos ocorreram antes de 22 de julho de 2008, existe a possibilidade de regularização destas áreas, podendo o proprietário rural optar por recompor ou regenerar a vegetação ou ainda compensar a área faltante por meio de Cotas de Reserva Ambiental.

A compensação de Área de Reserva Legal poderá ser efetuada por meio da aquisição de Cotas de Reserva Ambiental, que são títulos nominativos correspondentes a 1 (um) hectare de área excedente ao percentual mínimo de Reserva Legal, ou seja, o proprietário rural que não possua o percentual mínimo de Área de Reserva Legal, poderá adquirir de um proprietário rural com percentual maior que o exigido por Lei, seu excedente, desde que as áreas pertençam ao mesmo bioma e que sejam correspondentes em dimensões, conforme o artigo 44 do NCFB:

Art. 44. É instituída a Cota de Reserva Ambiental - CRA, título nominativo representativo de área com vegetação nativa, existente ou em processo de recuperação: I - sob regime de servidão ambiental, instituída na forma do art. 9º-A da Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981; II - correspondente à área de Reserva Legal instituída voluntariamente sobre a vegetação que exceder os percentuais exigidos no art. 12 desta Lei; III - protegida na forma de Reserva Particular do Patrimônio Natural - RPPN, nos termos do art. 21 da Lei no 9.985, de 18 de julho de 2000; IV - existente em propriedade rural localizada no interior de Unidade de Conservação de domínio público que ainda não tenha sido desapropriada. § 1º A emissão de CRA será feita

mediante requerimento do proprietário, após inclusão do imóvel no CAR e laudo comprobatório emitido pelo próprio órgão ambiental ou por entidade credenciada, assegurado o controle do órgão federal competente do Sisnama, na forma de ato do Chefe do Poder Executivo. § 2º A CRA não pode ser emitida com base em vegetação nativa localizada em área de RPPN instituída em sobreposição à Reserva Legal do imóvel. § 3º A Cota de Reserva Florestal - CRF emitida nos termos do art. 44-B da Lei no 4.771, de 15 de setembro de 1965, passa a ser considerada, pelo efeito desta Lei, como Cota de Reserva Ambiental. § 4º Poderá ser instituída CRA da vegetação nativa que integra a Reserva Legal dos imóveis a que se refere o inciso V do art. 3º desta Lei.

Pode-se dizer que as CRAs possuem raízes nas Cotas de Reserva Florestal, instituídas pelo Código Florestal de 1965, que por sua vez nunca foram regularizadas. O mesmo ocorre com a criação das CRAS, que ainda aguardam a regularização por meio de Decreto do Chefe do Poder executivo, nos termos do § 1º.

Todavia, o próprio artigo 1º do NCFB, em seu § 3º, determina a substituição das CRF pela CRA, o que significa dizer que as CRA são a tentativa de evolução jurídica das CRF.

A principal característica das CRAs é que estas são “títulos nominativos representativo de área com vegetação nativa, existente ou em processo de recuperação”, ou seja, somente a vegetação nativa pode ser convertida em CRA, contudo a lei não exige que a área de vegetação nativa esteja completamente recuperada, podendo estar em processo de recuperação nos termos do *caput* do artigo 44 do NCFB (BRASIL, 2012).

O NCFB, não define o que é vegetação nativa em seu texto, porém o Glossário do Código Florestal (2011) elaborado pela Agência do Senado Federal o conceitua como aquela vegetação típica de uma localidade:

São aquelas naturais de uma determinada região. A flora nativa interage com o ambiente durante milhares de anos e passa por rigoroso processo de seleção natural, gerando espécies geneticamente resistentes e adaptadas ao local. Essas espécies têm papel fundamental para controlar o excesso de água das chuvas no solo e evitar perda de água dos rios e oceanos. Atuam ainda na filtração e absorção de resíduos presentes na água, evitando o escoramento e a erosão do solo, além de fornecerem alimentação e abrigo para agentes polinizadores (SENADO, 2011).

Tema relevante para o estudo são as pequenas propriedades rurais ou posse rural familiar que estão desobrigadas a recompor as áreas de vegetação nativa nos percentuais mínimos exigidos pela Lei em vigor, devendo apenas manter o remanescente existente em 22 de julho de 2008, vedadas novas conversões para

uso alternativo do solo (BRASIL, 2012).

Contudo se faz necessário definir o que são ARL bem como o que caracteriza a pequena propriedade rural (PPR) sob a luz do NCFB e legislação correlata, principalmente quanto a Lei da Mata Atlântica.

6.1 DAS ÁREAS DE RESERVA LEGAL (ARL) PASSÍVEIS DE INSTITUIÇÃO DE CRAS

O NCFB define as ARL em seu artigo 3º, inciso III, como sendo espaços delimitados com vegetação nativa, que atendam os percentuais estabelecidos no artigo 12, no interior de uma propriedade ou posse rural, com o escopo de conservar a biodiversidade pelo viés do desenvolvimento sustentável.

III - 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 (BRASIL, 2012).

O artigo 12 do NCF determina os percentuais mínimos de ARL, nas diferentes regiões do país, sendo que no Estado do Paraná, o percentual mínimo corresponde a 20% da área da propriedade rural, conforme inciso II daquele artigo:

Art. 12. Todo imóvel rural deve manter área com cobertura de vegetação nativa, a título de Reserva Legal, sem prejuízo da aplicação das normas sobre as Áreas de Preservação Permanente, observados os seguintes percentuais mínimos em relação à área do imóvel, excetuados os casos previstos no art. 68 desta Lei: (Redação dada pela Lei nº 12.727, de 2012). I - localizado na Amazônia Legal: a) 80% (oitenta por cento), no imóvel situado em área de florestas; b) 35% (trinta e cinco por cento), no imóvel situado em área de cerrado; c) 20% (vinte por cento), no imóvel situado em área de campos gerais; **II - localizado nas demais regiões do País: 20% (vinte por cento)** (grifo nosso).

A exceção do artigo 68 se dá para os proprietários ou possuidores rurais, que já haviam instituído ARL em conformidade com a legislação anterior, desde que comprovem sua situação de área consolidada.

Art. 68. Os proprietários ou possuidores de imóveis rurais que realizaram supressão de vegetação nativa respeitando os percentuais de Reserva Legal previstos pela legislação em vigor à época em que ocorreu a supressão são dispensados de promover a recomposição, compensação ou regeneração para os percentuais exigidos nesta Lei. § 1º Os proprietários ou possuidores de imóveis rurais poderão provar essas situações consolidadas por documentos tais como a descrição de fatos históricos de ocupação da região, registros de comercialização, dados agropecuários da atividade, contratos e documentos bancários relativos à produção, e por todos os outros meios de prova em direito admitidos. § 2º Os proprietários ou possuidores de imóveis rurais, na Amazônia Legal, e seus herdeiros necessários que possuam índice de Reserva Legal maior que 50% (cinquenta por cento) de cobertura florestal e não realizaram a supressão da vegetação nos percentuais previstos pela legislação em vigor à época poderão utilizar a área excedente de Reserva Legal também para fins de constituição de servidão ambiental, Cota de Reserva Ambiental - CRA e outros instrumentos congêneres previstos nesta Lei.

Todavia, da simples leitura do artigo 67 do NCF, observa-se que o legislador optou também em atribuir tratamento diferenciado aos imóveis rurais com área de até 4 (quatro) módulos fiscais, *in verbis*:

Art. 67. Nos imóveis rurais que detinham, em 22 de julho de 2008, área de até 4 (quatro) módulos fiscais e que possuam remanescente de vegetação nativa em percentuais inferiores ao previsto no art. 12, a Reserva Legal será constituída com a área ocupada com a vegetação nativa existente em 22 de julho de 2008, vedadas novas conversões para uso alternativo do solo (BRASIL, 2012).

Percebe-se que neste artigo o legislador, optou por alastrar a benesse a toda a propriedade rural inferior a 4 (quatro) módulos fiscais, sem contudo, fazer diferenciação com a pequena propriedade ou posse rural que está definida no artigo 3º, inciso V do NCFB como sendo, aquela de *agricultura familiar*.

V - pequena propriedade ou posse rural familiar: aquela explorada mediante o trabalho pessoal do agricultor familiar e empreendedor familiar rural, incluindo os assentamentos e projetos de reforma agrária, e que atenda ao disposto no art. 3º da Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006 (BRASIL, 2012).

Não se pode olvidar que os institutos são diferentes, a PPR nem sempre desenvolve atividade de agricultura familiar, sendo que o próprio legislador optou por definir formalmente o conceito de pequena propriedade rural ou posse familiar, porém o artigo 67 apenas indica a propriedade rural de até 4 (módulos fiscais), o que

inclusive é um dos determinantes para a “agricultura familiar” definida no art. 3º da Lei no 11.326, de 24 de julho de 2006.

Por fim, o legislador determina em seu parágrafo 4º que a pequena propriedade ou posse rural determinada no inciso V do artigo 3º do NCFB, como aquela explorada pelo agricultor familiar, poderá instituir CRA da vegetação nativa que integrar sua ARL.

Dessa maneira, observa-se que a redação do artigo 67 permite que toda a pequena propriedade rural com até 4 (quatro) módulos fiscais (inclusive a propriedade voltada para agricultura familiar), poderá instituir ARL do remanescente de mata nativa que sua propriedade apresentava em 22 de julho de 2008, sem a necessidade de recomposição do limite de 20%, como por exemplo no caso do Estado do Paraná.

Na leitura do parágrafo 4º do artigo 44 do NCFB, somente o proprietário ou possuidor rural, inseridos no inciso V, do art. 3º do mesmo códex, poderão instituir CRA, vez que para os outros casos apenas se permite a instituição de CRA sobre a ARL que ultrapasse os limites mínimos do artigo 12 do NCFB.

Outra questão que causa margem para interpretação é se o possuidor rural poderá emitir as CRA, conforme permitido pelo § 4ª do artigo 44, que remete ao artigo 3º, inciso V, vez que a primeira exigência para a emissão é a apresentação de certidão atualizada da matrícula do imóvel.

§ 1º A emissão de CRA será feita mediante requerimento do proprietário, após inclusão do imóvel no CAR e laudo comprobatório emitido pelo próprio órgão ambiental ou por entidade credenciada, assegurado o controle do órgão federal competente do Sisnama, na forma de ato do Chefe do Poder Executivo. § 2º A CRA não pode ser emitida com base em vegetação nativa localizada em área de RPPN instituída em sobreposição à Reserva Legal do imóvel. § 3º A Cota de Reserva Florestal - CRF emitida nos termos do art. 44-B da Lei no 4.771, de 15 de setembro de 1965, passa a ser considerada, pelo efeito desta Lei, como Cota de Reserva Ambiental. § 4º Poderá ser instituída CRA da vegetação nativa que integra a Reserva Legal dos imóveis a que se refere o inciso V do art. 3º desta Lei (BRASIL, 2012).

Entretanto, a Lei 12.651 de 2012, também alterou o artigo 35 da Lei da Mata Atlântica:

Art. 35. A conservação, em imóvel rural ou urbano, da vegetação primária ou da vegetação secundária em qualquer estágio de regeneração do Bioma Mata Atlântica cumpre função social e é de interesse público, podendo, a critério do proprietário, as áreas sujeitas à restrição de que trata esta Lei ser computadas para efeito da Reserva Legal e seu excedente utilizado para

fins de compensação ambiental ou instituição de Cota de Reserva Ambiental - CRA. Parágrafo único. Ressalvadas as hipóteses previstas em lei, as áreas de preservação permanente não integrarão a reserva legal (BRASIL, 2012).

Para Carvalho (2014) a nova Legislação procurou dar tratamento diferenciado aos pequenos produtores rurais, seguindo o espírito do novo Código Florestal que objetiva o desenvolvimento sustentável. Neste sentido:

Destaca-se que, por um ponto de vista exclusivamente ecológico, não haveria que se dar tratamento privilegiado aos pequenos produtores rurais. Isto porque, independentemente do tamanho da propriedade ou das condições socioeconômicas do proprietário, o meio ambiente é o mesmo e na mesma paisagem dever-se-iam aplicar as mesmas regras. No entanto, o desenvolvimento sustentável possui, além da faceta ecológica, os aspectos sociais e econômicos a justificarem o tratamento diferenciado para os, presumidamente, menos favorecidos (CARVALHO, 2014, p. 129).

O Novo Código Florestal além de não exigir o restabelecimento dos percentuais mínimos de Área de Reserva Legal para os pequenos proprietários rurais, ainda permitiu que estes transformem suas Áreas de Reserva Legal (vegetação nativa) em Cotas de Reserva Ambiental, pelo remanescente existente em 22 de julho de 2008.

Desta maneira, a pequena propriedade rural poderá, comercializar suas Cotas de Reserva Ambiental, desde que possua área mínima de 1 (um) hectare de vegetação nativa em sua Área de Reserva Legal.

6.2 DOS REQUISITOS PARA EMISSÃO DAS CRAS

O NCFB em seu artigo 45 relaciona uma série de documentos que o proprietário rural interessado na emissão das CRAs deverá providenciar e entregar para a autoridade administrativa responsável, inclusive facilitando o acesso para o pequeno proprietário rural em regime de agricultura familiar, porém, não estende este instituto para o possuidor rural.

Inicialmente todo o proprietário rural deverá se inscrever no Cadastro Ambiental Rural, CAR, por meio do “órgão ambiental municipal ou estadual” apresentando os seguintes documentos nos termos do artigo 29:

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

O artigo 53 do NCFB determina que o agricultor familiar proprietário ou possuidor de PPR, para cumprir com o exigido pelo inciso III do artigo 29, deverá apenas indicar a ARL, devendo o órgão ambiental competente, providenciar a indicação das coordenadas geográficas, bem como prestar apoio técnico e jurídico, sendo que o registro da ARL é gratuito para estes agricultores se optarem por também averbar a ARL no Cartório de Registro Imobiliário (BRASIL, 2012).

Ressalta-se que a inscrição no CAR foi prorrogada para 31 de dezembro de 2017 e poderá ser dilatada por mais um ano por ato do Presidente do Executivo, nos termos do §3º art. 29 do NCFB, modificado pela Lei 13.295/2016. (BRASIL, 2012).

Após a inscrição no CAR, o proprietário rural poderá requerer a emissão da CRA, desde que apresente os seguintes documentos exigidos no artigo 45, § 1º e seus incisos:

I - certidão atualizada da matrícula do imóvel expedida pelo registro de imóveis competente; II - cédula de identidade do proprietário, quando se tratar de pessoa física; III - ato de designação de responsável, quando se tratar de pessoa jurídica; IV - certidão negativa de débitos do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural - ITR; V - memorial descritivo do imóvel, com a indicação da área a ser vinculada ao título, contendo pelo menos um ponto de amarração georreferenciado relativo ao perímetro do imóvel e um ponto de amarração georreferenciado relativo à Reserva Legal (BRASIL, 2012).

Após a análise e aprovada a solicitação, o órgão competente emitirá a CRA que deverá conter as seguintes informações conforme o § 2º do artigo 45:

I - o número da CRA no sistema único de controle; II - o nome do proprietário rural da área vinculada ao título; III - a dimensão e a localização exata da área vinculada ao título, com memorial descritivo contendo pelo menos um ponto de amarração georreferenciado; IV - o bioma correspondente à área vinculada ao título; V - a classificação da área em uma das condições previstas no art. 46 (BRASIL, 2012).

Posteriormente, o proprietário rural se desejar poderá averbar o vínculo de área à CRA na matrícula do imóvel no Cartório de Registro de Imóveis, nos termos do § 3º do artigo 45.

6.3 DA TRANSFERÊNCIA, COMERCIALIZAÇÃO E CANCELAMENTO DAS CRAS

As CRAs conforme supramencionado, são títulos nominativos de área de vegetação nativa e poderão ser transferidas de forma onerosa ou gratuita, ou comercializadas por meio de bolsa de valores, para compensação de ARL (BRASIL, 2012).

O artigo 47 do NCFB determina que o órgão emitente das CRAs, tem prazo de 30 dias para que as CRAs sejam inseridas em bolsas de mercadorias com atuação nacional ou ainda em sistemas de registro e de liquidação financeira de ativos com aval do Banco Central do Brasil (BRASIL, 2012).

Uma vez transferidas deverão ser registradas no sistema único de controle do órgão competente, e a transação deverá constar nas matrículas dos imóveis envolvidos, sob pena de não terem validade.

Ademais, a averbação da transação não poderá ser cancelada a título de transmissão *inter vivos* ou *causa mortis*, sendo possível apenas nos casos determinados pelo artigo 50, I do NCFB:

I - por solicitação do proprietário rural, em caso de desistência de manter áreas nas condições previstas nos incisos I e II do art. 44; II - automaticamente, em razão de término do prazo da servidão ambiental; III - por decisão do órgão competente do Sisnama, no caso de degradação da vegetação nativa da área vinculada à CRA cujos custos e prazo de recuperação ambiental inviabilizem a continuidade do vínculo entre a área e o título. § 1º O cancelamento da CRA utilizada para fins de compensação de Reserva Legal só pode ser efetivado se assegurada Reserva Legal para o imóvel no qual a compensação foi aplicada. § 2º O cancelamento da CRA nos termos do inciso III do caput depende da aplicação das devidas sanções administrativas e penais decorrentes de infração à legislação ambiental, nos termos da Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. § 3º O cancelamento da CRA deve ser averbado na matrícula do imóvel no qual se situa a área vinculada ao título e do imóvel no qual a compensação foi aplicada (BRASIL, 2012).

6.4 DO CAR E DO SICAR

O Decreto 7.830/2012 dispõe sobre o CAR e estabelece normas de caráter geral aos Programas de Regularização Ambiental.

Em seu art. 1º estabelece as normas para o funcionamento do Sistema de Cadastro Rural – SICAR (Sistema eletrônico de âmbito nacional destinado ao gerenciamento de informações ambientais dos imóveis rurais, nos termos do art. 2º, I, Decreto 7830/2012), e dos Programas de Regularização Ambiental – PRA (BRASIL, 2012).

Os objetivos do SICAR são definidos no artigo 3º, e são principalmente como instrumentalizar os dados obtidos por todos os estados brasileiros em um único portal:

Art. 3º Fica criado o Sistema de Cadastro Ambiental Rural - SICAR, com os seguintes objetivos: I - receber, gerenciar e integrar os dados do CAR de todos os entes federativos; II - cadastrar e controlar as informações dos imóveis rurais, referentes a seu perímetro e localização, aos remanescentes de vegetação nativa, às áreas de interesse social, às áreas de utilidade pública, às Áreas de Preservação Permanente, às Áreas de Uso Restrito, às áreas consolidadas e às Reservas Legais; III - monitorar a manutenção, a recomposição, a regeneração, a compensação e a supressão da vegetação nativa e da cobertura vegetal nas áreas de Preservação Permanente, de Uso Restrito, e de Reserva Legal, no interior dos imóveis rurais; IV - promover o planejamento ambiental e econômico do uso do solo e conservação ambiental no território nacional; e V - disponibilizar informações de natureza pública sobre a regularização ambiental dos imóveis rurais em território nacional, na Internet. § 1º Os órgãos integrantes do SINIMA disponibilizarão em sítio eletrônico localizado na Internet a interface de programa de cadastramento integrada ao SICAR destinado à inscrição, consulta e acompanhamento da situação da regularização ambiental dos imóveis rurais. § 2º Os entes federativos que não disponham de sistema para o cadastramento de imóveis rurais poderão utilizar o módulo de cadastro ambiental rural, disponível no SICAR, por meio de instrumento de cooperação com o Ministério do Meio Ambiente. § 3º Os órgãos competentes poderão desenvolver módulos complementares para atender a peculiaridades locais, desde que sejam compatíveis com o SICAR e observem os Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico - e-PING, em linguagem e mecanismos de gestão de dados. § 4º O Ministério do Meio Ambiente disponibilizará imagens destinadas ao mapeamento das propriedades e posses rurais para compor a base de dados do sistema de informações geográficas do SICAR, com vistas à implantação do CAR. Art. 4º Os entes federativos que já disponham de sistema para o cadastramento de imóveis rurais deverão integrar sua base de dados ao SICAR, nos termos do inciso VIII do **caput** do art. 8º e do inciso VIII do **caput** do art. 9º da Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011.

Não obstante a forma prática de implantação do CAR, o mesmo Decreto regulariza os PRA, inclusive determinando os prazos para que os Estados e o Distrito Federal instituíam seus planos de regularização ambiental, que deverão conter entre outros, multas para quem não os cumpra (BRASIL, 2012).

Os art. 12 e 13 estabelecem que os proprietários rurais que aderirem aos PRA, assinando o Termo de Compromisso, não poderão ser autuados por infrações cometidas antes de 22 de julho de 2008, relativas à supressão irregular de vegetação nativa em APP ou ARL, bem como as multas impostas serão convertidas como prestação de serviço de preservação:

Art. 12. No período entre a publicação da Lei nº 12.651, de 2012, e a implantação do PRA em cada Estado e no Distrito Federal, e após a adesão do interessado ao PRA e enquanto estiver sendo cumprido o termo de compromisso, o proprietário ou possuidor não poderá ser autuado por infrações cometidas antes de 22 de julho de 2008, relativas à supressão irregular de vegetação em Áreas de Preservação Permanente, de Reserva Legal e de uso restrito. Art. 13. A partir da assinatura do termo de compromisso, serão suspensas as sanções decorrentes das infrações mencionadas no art. 12, e cumpridas as obrigações estabelecidas no PRA ou no termo de compromisso para a regularização ambiental das exigências previstas na Lei nº 12.651, de 2012, nos prazos e condições neles estabelecidos. Parágrafo único. As multas decorrentes das infrações referidas no **caput** serão consideradas como convertidas em serviços de preservação, melhoria e recuperação da qualidade do meio ambiente, regularizando o uso de áreas rurais consolidadas conforme definido no PRA.

O Decreto 7830/2012 foi complementado pelo Decreto 8235/2014, quanto aos PRAs. Neste Decreto percebem-se maiores exigências e detalhes para a confecção dos Termos de Compromisso, bem como instruções específicas para aqueles que optarem pela compensação de ARL.

Art.5º Após a solicitação de adesão ao PRA, o proprietário ou possuidor do imóvel rural assinará termo de compromisso que deverá conter: I - o nome, a qualificação e o endereço das partes compromissadas ou dos representantes legais; II - os dados da propriedade ou posse rural; III - a localização da Área de Preservação Permanente ou Reserva Legal ou área de uso restrito a ser recomposta, recuperada, regenerada ou compensada; IV - descrição da proposta simplificada do proprietário ou possuidor que vise à recomposição, recuperação, regeneração ou compensação das áreas referidas no inciso III; V - prazos para atendimento das opções constantes da proposta simplificada prevista no inciso IV e o cronograma físico de execução das ações; VI - as multas ou sanções que poderão ser aplicadas aos proprietários ou possuidores de imóveis rurais compromissados e os casos de rescisão, em decorrência do não cumprimento das obrigações nele pactuadas; e VII - o foro competente para dirimir litígios entre as partes. § 1º Caso opte o interessado, no âmbito do PRA, pelo saneamento do

passivo de Reserva Legal por meio de compensação, o termo de compromisso deverá conter as informações relativas à exata localização da área de que trata o art. 66, § 6º, da Lei nº 12.651, de 2012, com o respectivo CAR. § 2º A proposta simplificada a que se refere o inciso IV do **caput** poderá ser apresentada pelo proprietário ou possuidor do imóvel rural independentemente de contratação de técnico responsável. § 3º Tratando-se de Área de Reserva Legal, o prazo de vigência dos compromissos, previsto no inciso V do **caput**, poderá variar em até vinte anos, conforme disposto no § 2º do art. 66 da Lei nº 12.651, de 2012. § 4º No caso de território de uso coletivo titulado ou concedido aos povos ou comunidades tradicionais, o termo de compromisso será firmado entre o órgão competente e a instituição ou entidade representativa dos povos ou comunidades tradicionais. § 5º Em assentamentos de reforma agrária, o termo de compromisso a ser firmado com o órgão competente deverá ser assinado pelo beneficiário da reforma agrária e pelo órgão fundiário.

Outrossim, nos termos do § 3º determina um prazo máximo para o término dos Termos de Compromissos que não poderá ultrapassar 20 anos.

6.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A compensação de ARL por CRAs está inserida em uma das possibilidades do Programa de apoio e incentivo à Preservação e Recuperação do Meio Ambiental, oriundo do NCFB que traz em seu bojo o pagamento por serviços ambientais.

A possibilidade de compra de CRAs para compensação e ARL é colocada para o médio e o grande proprietário rural, uma vez que a PPR está dispensada de regenerar suas ARL, desde que mantenha o residual existente em 22 de julho de 2008 (área consolidada).

Por outro lado, o vendedor das CRAs poderá ser qualquer proprietário rural, desde que possua excedente de ARL, que no Brasil pode variar de 20% a 80%, dependendo do bioma onde se encontra a propriedade. Contudo, a PPR, também possui tratamento diferenciado, pois pode transformar toda a ARL que possua vegetação nativa em CRA, não somente o excedente.

Aqui o ponto central é se este benefício pode ser considerado como um Pagamento de Serviços Ambientais, instituído pelo art. 41, I do NCFB, ou se está desvirtuando o conceito:

I - pagamento ou incentivo a serviços ambientais **como retribuição**, monetária ou não, **às atividades de conservação e melhoria dos ecossistemas** e que gerem serviços ambientais, tais como, isolada ou cumulativamente: a) o sequestro, a conservação, a manutenção e o aumento do estoque e a diminuição do fluxo de carbono; b) a conservação da beleza cênica natural; c) a conservação da biodiversidade; d) a conservação das águas e dos serviços hídricos; e) a regulação do clima; f) a valorização cultural e do conhecimento tradicional ecossistêmico; g) a conservação e o melhoramento do solo; **h) a manutenção de Áreas de Preservação Permanente, de Reserva Legal e de uso restrito; (grifos nossos).**

A compensação de ARL (pelo excedente) é compatível com o conceito de pagamento por serviços ambientais, vez que o proprietário rural, acrescenta um percentual sobressalente de vegetação nativa, além do exigido por Lei, como ocorre com a dedução de ITR, nos termos do artigo 10, II, da Lei 9.393/96, já pacificado o entendimento pela jurisprudência do STJ.

Mas, hipoteticamente, a mesma propriedade que já recebia o incentivo financeiro com o desconto do ITR, poderá também, utilizar o excedente de ARL para a comercialização de CRAs, ou seja, receberá duas vezes pelo mesmo serviço ambiental.

Por outro viés, o do PPR, que está autorizado a instituir CRA de toda a sua ARL, independente do excedente, desde constituída de vegetação nativa, estará lucrando apenas por cumprir a legislação?

Neste quesito, Antunes (2014, p. 269) aponta para a possibilidade desta compensação por serviços ambientais, apenas para a manutenção de APP e ARL, foi acertada pelo legislador:

Contudo, no contexto específico do Brasil, tendo em vista as pressões internacionais pela manutenção de nossas florestas, a medida adotada parece adequada. Alias, a medida deveria ser aprofundada de forma que as APPs de “transição” não existissem, evitando-se a descaracterização o instituto como é o caso de admitir áreas de preservação permanente proporcionais ao tamanho do imóvel rural, como faz o Novo Código Florestal.

O autor justifica este entendimento, por entender que a tendência internacional é a de diminuir a emissão de gás carbono, remunerando o proprietário rural, que possua APP e ARL (ANTUNES, 2014). Isto seria uma compensação econômica pela restrição de uso da propriedade privada, em prol de toda a coletividade.

Contudo, a regulamentação para emissão das CRAS, aguarda ato do Presidente do Executivo, e até o presente momento, a única movimentação para que isto ocorra, foi um relatório do Ministério da Fazenda que foi enviado para o Ministério do Meio Ambiente, porém já existem organizações como a BioRio (Bolsa Verde de Valores do Rio de Janeiro), fazendo compra de CRA, com contrato de direitos futuros, o que indica que o mercado não terá o mesmo destino das CRF.

Outrossim, antes mesmo da regularização para emissão das CRAs, se faz necessário que os interessados, tanto quem pretende comprar ou vender, estejam cadastrados no CAR. Este por sua vez vem sendo prorrogado desde 2013, e poderá ser prorrogado até 31 de dezembro de 2017, ou se estender até 31 de dezembro de 2018, isto na melhor das hipóteses.

Desta forma, acredita-se que a regulamentação das CRAS, somente ocorrerá após a conclusão do CAR de todas as propriedades rurais do país.

CAPÍTULO 3

7 ESTUDO DE CASO

A Comunidade Linha Damaceno localizada no interior do município de Pato Branco foi selecionada inicialmente por suas características físicas, principalmente por seus recursos hídricos de onde provém a captação da água fornecida pela SANEPAR para a cidade de Pato Branco. Contudo no decorrer da pesquisa de campo, por meio de entrevistas com os moradores da localidade, outras características de grande valor histórico foram percebidas.

Com o início da pesquisa de campo ocorreu um fato pitoresco, vez que muitos moradores da Linha Damaceno, telefonaram para o Sindicato Rural, para perguntarem se a pesquisa que estava acontecendo era crível, uma vez que se tratava de uma “advogada” a fazer perguntas.

Para evitar qualquer desconfiança, foi ao ar no dia 05 de junho de 2016, uma entrevista gravada pela TV Sudoeste, com a participação dos pesquisadores da UTFPR identificando o teor da pesquisa e com as explicações do Sindicato reafirmando a seriedade do Estudo em questão, possibilitando a aplicação do formulário e da entrevista semiestruturada.

A identificação das propriedades foi sendo realizada a partir da indicação dos próprios moradores, que identificavam os vizinhos e determinavam se os mesmos pertenciam aos limites da Comunidade Linha Damaceno. Com esta referência, percebeu-se que o limite da comunidade se dava principalmente pelo Rio da Divisa, que “é um caudal que, no passado, marcava os limites entre as posses da família Damasceno e as dos Pimpão. Daí lhe veio o nome “rio da Divisa” (VOLTOLINI, 2005, p. 174).

O Rio da Divisa (Figura 4) é denominado pela Prefeitura Municipal de Pato Branco, como Lajeado da Divisa, contudo na região é conhecido apenas como o Rio da Divisa. Percebe-se, que o Lajeado é um afluente do Rio Pato Branco, e na atualidade é considerado a divisa entre a Comunidade Linha Damaceno e a Comunidade Fazenda da Barra.

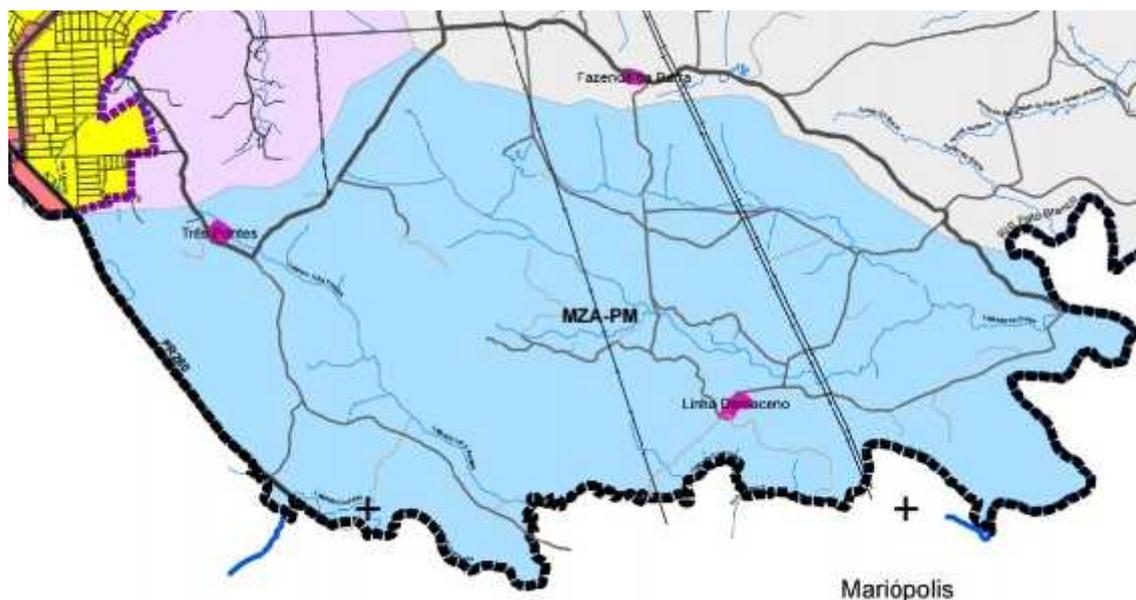


Figura 4 - Macrozona Agrícola da Bacia do Rio Pato Branco. A área amarela no canto superior esquerdo já pertence ao perímetro urbano de Pato Branco (Fonte: Adaptado do site da Prefeitura Municipal de Pato Branco)

A Lei Complementar 46/2011 que dispõe sobre o uso e ocupação e parcelamento do solo do Município de Pato Branco, em seu artigo 29 traz a aceção de Comunidades Rurais, como sendo:

(...) áreas de abrangência tradicional de pequenos núcleos comunitários, isolados na área rural do Município, caracterizados pela aglutinação de algumas residências e instalações de equipamentos sociais e comunitários como pavilhões, escolas, capelas, cemitérios, pequenos estabelecimentos comerciais, unidades de armazenamento e apoio agrícola, instalações esportivas, de entretenimento e lazer, de utilização imediata pelos moradores da área atingida pela comunidade (PATO BRANCO, 2011).

Nos termos do art. 30 da referida Lei, o Município de Pato Branco possui 30 Comunidades Rurais, sendo que a Linha Damaceno consta no inciso IX.

No art. 147 § 1º temos que a Região da Linha Damaceno faz parte também, conforme o inciso IV, da “Macrozona Agrícola da Bacia do Rio Pato Branco (MZA-PM-Rio Pato Branco)” (PATO BRANCO, 2011).

A pesquisa de campo na Comunidade Linha Damaceno foi desenvolvida após o crivo do Comitê de Ética da UTFPR e atendeu a todas as suas exigências (Apêndice 1). Inicialmente acreditava-se que a Comunidade Linha Damaceno era composta por 53 proprietários dos quais 42 residiam na propriedade. Contudo, a realidade demonstrou que a maioria dos pequenos proprietários rurais não reside na

propriedade rural, sendo que o uso da terra é destinado para a agricultura e para o lazer aos finais de semana.

Outra constatação é que não existe uma delimitação geográfica da área total da Linha Damaceno, sendo que os Cartórios de Registro de Imóveis do Município, apenas souberem informar que a Gleba originária é a Fazenda Santo Antônio que fazia divisa com a Gleba Fazenda da Barra.

Desta maneira, a pesquisa foi iniciada pelos moradores mais antigos da Comunidade que foram indicando os vizinhos que faziam parte da sua percepção da Linha Damaceno e que eram residentes no local, chegando ao número de 16 vizinhos que ainda residem de fato na comunidade. Destes, 9 (nove) possuíam pequenas propriedades rurais e foram entrevistados no período de junho a julho de 2016.

A Figura 5 demonstra localização dos rios que banham a Comunidade Linha Damaceno e suas “fronteiras”, utilizando a percepção dos moradores, com as seguintes limitações: ao norte fazendo divisa com a Comunidade Fazenda da Barra (Rio da Divisa), ao oeste seguindo o Rio Lajeado três pontes (Comunidade Três Pontes) ao Leste com o Rio Pato Branco, e ao sul com o Rio Pinheiro.

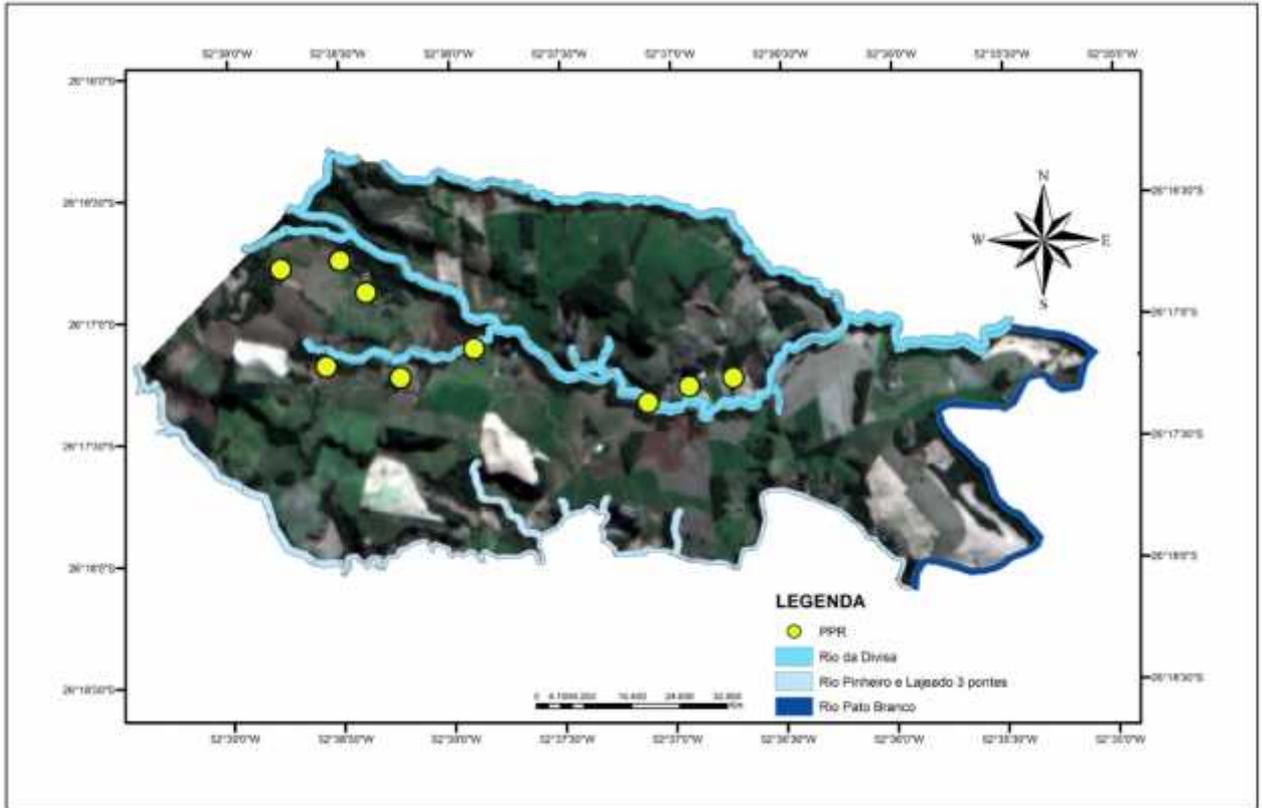


Figura 5 - Delimitação da Comunidade Linha Damaceno e localização dos rios

7.1 HISTÓRICO DA COMUNIDADE LINHA DAMACENO

A formação da comunidade da Linha Damaceno ocorreu com a chegada do casal João Ribeiro Damasceno e Idalina de Farias Prestes Damaceno, com seus 13 filhos no início de 1900. As informações obtidas nas entrevistas são conflitantes, com outros documentos publicados, porém pode-se afirmar que a instalação da família ocorreu entre 1909 e 1910, ou seja, na primeira década do século XX (DAMACENO, 2011; VOLTOLINI, 2005).

O Sr. João Ribeiro Damaceno de origem cabocla e sua esposa oriunda do Estado de São Paulo eram “fazendeiros arrendatários” (VOLTOLINI, 2005, p. 53), nos arredores da atual cidade de Clevelândia “transformada em freguesia, em 1884, com o nome de Bela Vista de Palmas” (WACHOWICZ, 1987, p. 49).

Para Wachowicz (1987) a colonização da região sudoeste do Paraná ocorreu pela descoberta de campos onde os fazendeiros de Guarapuava expandiam suas criações com a cooperação dos indígenas que habitavam a região destacando-

se os chefes indígenas Viri e Condá. A mobilidade das pessoas era bastante prejudicada pela existência de mata virgem, mesmo com poucos carreiros e estradas, que foram abertos principalmente por indígenas e tropeiros, estes últimos como corredores para o comércio de gado com o Estado de São Paulo.

No início do século XX, o sudoeste paranaense, de Mariópolis até a fronteira argentina, continuava a ser um imenso vazio demográfico. Sua população atingia apenas 3.000 habitantes. Os fazendeiros de Palmas, únicos capitalistas da região, nunca se interessaram em investir na colonização de terras que não fossem campos de criação. As terras situadas a ocidente de Clevelândia não despertavam um maior interesse dos palmenses detentores de capital (WACHOWICZ, 1987, p. 55).

Para Damaceno (2016) a chegada da sua família na região da atual cidade Pato Branco, só foi possível, com a queima dos taquarais, tendo em vista que a mata era muito fechada.

Aqui quando eles vieram pra cá, o meu avô, o pai veio com 2 anos, ele morreu com 94 anos, faz pouco tempo que ele é falecido, então quando eles vieram de Clevelândia meus avós, meu pai veio com 2 anos aqui e se criou aqui, então oh, o meu pai ele era uma família grande não tinha morador nenhum, meus avós se colocaram aqui e não tinha nem estrada de Clevelândia eles vieram... naquela época de 30 em 30 anos secava a taquara, e queimaram os taquaral e vieram pela estrada que o fogo queimou, e não tinha estrada, aí ele vieram meus avós se colocar aqui. [...]Não tinha morador nenhum (DAMACENO, 2016).

Quando a família se instalou, juntamente “com os cunhados Antônio, João e Candinho de Farias Prestes” escolheram a “margem esquerda do rio Pato Branco, junto ao afluente Pinheiro. Não existindo divisão de terras [...] tomaram posse de “dois mil alqueires.” (VOLTOLINI, 2005, p. 53). Como não possuíam vizinhos, o único contato com a cidade de Clevelândia podia chegar até uma semana, pois o deslocamento ocorria por meio do uso de cavalos e burros, onde se dirigiam para levarem porcos carneados para trocarem por sal e outras mercadorias (DAMACENO et al, 2011; DAMACENO, 2016).

No ano de 1916, “com a assinatura do Acordo do Contestado” o Estado do Paraná, que havia perdido seu território para Santa Catarina, “criou pelo decreto 382, de 07 de maio de 1918 a colônia de nacionais Bom Retiro” com a intenção de promover o desenvolvimento da região, principalmente com o grande número de habitantes insatisfeitos com o Acordo do Contestado, que preferiam permanecer no Estado do Paraná. O nome da colônia foi escolhido, porque no local, existia a

fazenda Bom Retiro de propriedade de “Maria Isabel Belém e Almeida”, possuindo “250.462 hectares” (WACHOWICZ, 1987, p. 62).

Por volta de 1920, os trabalhos de demarcação das terras se iniciam. “Os lotes da colônia Bom Retiro, entre os Rios Pato Branco e Vitorino, foram demarcados pelo engenheiro Francisco Gutierrez Beltrão” (WACHOWICZ, 1987, p. 62).

Posteriormente, o núcleo da colônia Bom Retiro foi alterado, criando a denominação de Vila Nova que com o passar do tempo o Nome de Pato Branco foi adotado definitivamente.

A família Damaceno para regulamentar a posse dos 2.000 alqueires precisou negociar com o engenheiro responsável, conseguindo a escritura de 500 alqueires em troca de um percentual da sua posse, sendo que posteriormente alguns lotes foram recomprados pela família (DAMACENO *et al*, 2011).

A parte que coube ao Dr. Beltrão ele dividiu em quatro lotes de diversos tamanhos, onde seus filhos compraram. O Sr. Francisco comprou 24 alq., pagando com porcos carneados o qual era transportado no lombo de burros e levados até Clevelândia. O Sr. Nestor comprou outro lote de 54 alq., o Sr. Antônio 30 alq., os outros dois lotes cobertos de pinheiro e mato foram pagos de outras maneiras na época (DAMACENO *et al*, 2011, p. 6).

Todavia, o fato isolado de maior destaque para constituição da Linha Damaceno, se deu com a revolução 1924, por meio de uma promessa realizada pela Sr.^aIdalina Farias Prestes Damaceno em agradecimento ao Sr. Bom Jesus.

Na época, a Coluna Prestes marchava do Rio Grande do Sul em direção a Barracão, costeando o Rio Peperi-Guaçu (WACHOWICZ, 1987).

A Coluna Prestes era composta por militares revolucionários, também conhecidos na região de Pato Branco como “*revoltosos*”, e as forças contrárias do Presidente Artur Bernardes eram denominadas de legalistas.

Por onde a Coluna Prestes passava, precisava alimentar seus homens e arregimentar mais soldados, o que causava muito medo em toda a população. No ano de 1925, os revoltosos chegaram à colônia Bom Retiro, atual Pato Branco. “Chegaram trazendo a necessidade de alimentar 200 combatentes e garantir-lhes montarias” (VOLTOLINI, 2005, p. 112).

Quando os revolucionários chegaram na região de Pato Branco, ainda se prontificaram a pagar pelos cavalos, burros, fumo e outros produtos de que tinham necessidade. Passados alguns dias, simplesmente pegavam as mercadorias ou animais, dizendo que depois que derrubassem o governo, pagariam. Os melhores cavalos, vacas e mulas, eram escondidos no mato pela população. Ficavam nos poteiros, perto da casa, só os piores. Caso fossem confiscados pelos revoltosos, o prejuízo seria menor. Os homens também escondiam-se no mato, de medo de serem recrutados à força (WACHOWICZ, 1987, p. 67).

Quando a Dona Idalina Damaceno soube que um grupo de aproximadamente 40 revoltosos estaria nas proximidades da sua propriedade, iniciou uma fervorosa novena ao Sr. Bom Jesus, pedindo que seus filhos não fossem encontrados, visto que estavam escondidos no mato e, que seus bens não fossem levados. (DAMACENO et al, 2011).

Na verdade pelo o que o finado meu pai me contava essa Igreja que tem por aqui, foi uma promessa do tempo da Guerra de 24. Naquela época o meu pai tinha uns 18 anos e, era tudo perto os irmão é, quase tudo eles, eles se esconderam no mato, ali aqui 2 km no mato, por causa dos revoltosos; os revoltoso saíram aqui. Sairam aqui na casa do meu avô, minha vó, que meu avô já era falecido, então, pediram cavalo, vaca gorda aí os animar deles tavam tudo cansado e então, ai pegaram, tinha uma égua de cria na mangueira, coisa mais linda o potrilho, aí eles iam pegar aquela égua para seguir a viagem, pra carregar o armamento dele né, aí, a minha vó falou pra eles, pros revoltoso, eles só tinham o colarinho da túnica, que eles vieram de a pé, acho que de Foz do Iguaçu, ai se perderam e saíram aqui, quase nu, quase nu, só tinha mato, vinham pelo mato com espinho, eles saíram aqui, aí a minha vó falou pra eles, oia vocês podem... sorte essa égua, vocês podem pegar qualquer outro animal, que essa aí vão levar ela, e vai morrer o potrinho, o potrilho era muito lindo, o filhote daquela égua, muito lindo, vai morrer de fome, aí os revoltoso, baixaram a cabeça, não pegaram nada, nem um animal e foram embora. Não levaram nada, aí que a minha vó fez a promessa que os filhos dela, que eles queriam levar os filho para acompanhar, os rapaz tudo, aonde tinha filho homem eles pegavam para seguir a guerra [...] (DAMACENO 2016).

Posteriormente, com o desenvolvimento da região, no ano de 1972, por sugestão do Sr. Vitorio Viacelli, era chegada a hora de construir a Capela em honra do Sr. Bom Jesus (Figura 6).

Eu era recém-casado, foi convocado a ser presidente da escola 14 de dezembro que pertencia a Mariópolis pra lá daquela canhada ali a escolinha 14 de dezembro se dizia Escola 14 de dezembro do rio pinheiro, como ali existe o Rio Conrado como divisa do município divisa mais pra baixo e ai como não existia uma comunidade religiosa eu recém-casado não tinha nenhum filho e comecei pensar... digo sabe digo mais... eu vou propor pro pessoal para formar uma comunidade colocar o Sr. Bom Jesus como padroeiro, mas não sabia o motivo porque eu não sabia o motivo festeja o Sr. Bom Jesus (VIACELLI, 2016).



Figura 6 - Capela Senhor Bom Jesus localizada na Comunidade da Linha Damaceno

A Comunidade Linha Damaceno foi reconhecida pela Prefeitura Municipal de Pato Branco em 1977 e todos os anos realiza a festa em homenagem ao Senhor Bom Jesus, no dia 6 de agosto.

7.2 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Como resultado da aplicação do formulário foi possível traçar algumas características sobre as propriedades selecionadas da Linha Damaceno. Quanto à área de estudo, as mesmas foram divididas em quatro principais pontos: a) perfil dos entrevistados b) caracterização das propriedades c) uso da terra e d) características das APPs e ARLs.

7.2.1 Perfil dos entrevistados

Os participantes da presente pesquisa são em sua maioria homens,

casados, que residem na comunidade há mais de trinta anos. Dos 9 entrevistados, 6 possuem algum parentesco com o casal de pioneiros da Linha Damaceno. Percebe-se uma baixa escolaridade, sendo que apenas um dos entrevistados terminou o ensino médio (Tabela 1).

Com relação à média de idade percebe-se que 44.4% dos entrevistados possuem entre 40 e 50 anos e 11.1% possuem entre 50 e 60 anos. Os idosos a partir dos 60 anos de idade são 33.3% dos entrevistados e, apenas 11.1% dos entrevistados possui idade inferior aos 39 anos.

Tabela 1 - Grau de Escolaridade dos entrevistados da Comunidade Linha Damaceno. A frequência refere-se à quantidade de pessoas enquadradas na categoria da 1ª coluna

Categoria	Frequência
Ensino Fundamental Incompleto	6
Ensino Fundamental Completo	2
Ensino Médio Incompleto	-
Ensino Médio Completo	1
Total	9

Quanto à baixa escolaridade, esta possivelmente também é relacionada com a idade dos pesquisados, uma vez que até a década de 1970 não existia escola de ensino fundamental na própria comunidade e o deslocamento exigia grande esforço por parte dos alunos para prosseguirem os estudos.

Somente entre as décadas de 1960 e 1970, é criado o primeiro órgão nacional de planejamento e desenvolvimento regional a fim de controlar as disparidades regionais e atrasos tecnológicos no campo. Este órgão de desenvolvimento por sua vez cria então projetos que correlacionam a política de desenvolvimento e transformações a educação rural (LERNER; WIZNIESKY, 2017).

Outra característica é que as propriedades possuem no máximo 4 habitantes, e, em apenas uma propriedade, existia criança em idade escolar.

De acordo com os dados do Censo Demográfico do IBGE de 1960, 1970 e 1980 Até a década de 1960, grande parte da população do Sudoeste paranaense residia na zona rural, na década de 1970 e 1980, o município de Pato Branco registrou crescimento de 51% da população urbana.

Esse crescimento da urbanização regional acontece acompanhando a tendência geral do Brasil nesta década, refletindo em uma maior distribuição dos

produtos rurais, mesmo que com a diminuição da população rural, aumenta a produtividade através da modernização agrícola (SIQUEIRA, 2012).

Desta maneira, percebe-se que existe um grande êxodo rural na Comunidade da Linha Damaceno e que seus moradores são em sua maioria pessoas acima dos 30 anos de idade, com baixa escolaridade e que optaram pela família tradicional.

7.2.2 Caracterização das propriedades

A caracterização das propriedades é de grande importância, pois existem legislações específicas e conflitantes que definem a PPR. O NCFB define o que é a PPR, nos termos do art. 3. Este artigo por sua vez faz menção ao também art. 3º da Lei art. 3º da Lei no 11.326/2006, que “estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais” (BRASIL, 2006).

Não obstante a Lei da Mata Atlântica, também possui definição para PPR em seu artigo 3º:

I - pequeno produtor rural: aquele que, residindo na zona rural, detenha a posse de gleba rural não superior a 50 (cinquenta) hectares, explorando-a mediante o trabalho pessoal e de sua família, admitida a ajuda eventual de terceiros, bem como as posses coletivas de terra considerando-se a fração individual não superior a 50 (cinquenta) hectares, cuja renda bruta seja proveniente de atividades ou usos agrícolas, pecuários ou silviculturais ou do extrativismo rural em 80% (oitenta por cento) no mínimo (BRASIL, 2006).

Entre os principais pontos de dissonância das legislações está o tamanho máximo das áreas. A Lei da Mata Atlântica considera PPR como aquela que possui até 50 hectares e, o NCFB baseado na Lei 11.326/2006 estabelece um máximo de 4 módulos fiscais. Ou seja, no caso da Cidade de Pato Branco, onde se localiza a Linha Damaceno teríamos que a PPR seria aquela com até 72 hectares, segundo esta legislação.

Nas propriedades visitadas, apenas uma possui área maior que 50 hectares, isto se, considerarmos que existem duas matrículas com metragem inferior aos 50 hectares, porém são administradas pelas mesmas pessoas. Esta prática de divisão de áreas ocorre principalmente em virtude da PPR possuir tratamento diferenciado, quanto ao financiamento da safra entre outros benefícios, sendo que as divisões

geralmente são feitas dentro do próprio núcleo familiar (de pai para filho).

Quanto às áreas das demais propriedades, apenas 1 (uma) possui menos de 1(um) módulo fiscal e as demais possuem em média de 1(um) e 4 (quatro) módulos fiscais, sendo que a maioria (6/9) não ultrapassa 2 (dois) módulos fiscais.

Outrossim, percebe-se que os dados obtidos no SICAR e na Secretaria de Agricultura do Município de Pato Branco e o respondido pelos entrevistados são bastante conflitantes. Apenas duas propriedades possuem a mesma área declarada tanto no SICAR, quanto na entrevista, sendo que nas demais a variação parte de 2 hectares chegando a 7 hectares.

Contudo os dados fornecidos pela Secretaria de Agricultura do Município de Pato Branco apontam diferenças maiores, podendo variar em até 20 (vinte) hectares. Isto pode ocorrer pelo parcelamento das propriedades ou divisão com familiares, erros de cartório, entre outras hipóteses.

As propriedades foram adquiridas em sua maioria por compra ou por herança (Tabela 2), sendo que em algumas propriedades a forma de aquisição foi mista, sobressaindo à herança que representa 66,7%; a compra 55,6% e a doação 22,2%.

Percebe-se que há uma proporcionalidade entre a compra e a herança. Estes dados permitem inferir que o apego à comunidade, manifestado tanto nas histórias (oralidade) quanto no fato destas famílias continuarem residindo na bacia poderia ser explicado por uma relação histórica com a terra.

Tabela 2 - Forma de aquisição das propriedades. A frequência refere-se ao número de entrevistados que se enquadram na categoria da primeira coluna.

Categoria	Frequência
Apenas compra	3
Apenas herança	3
Apenas doação	-
Compra + herança	1
Compra + doação	-
Herança + doação	1
Compra + herança + doação	1
Total	9

Outra característica das propriedades é que 66.7% fazem divisa com o Rio da Divisa ou Lajeado da Divisa (Tabela 3). Esta informação também pode ser

visualizada na Figura 5. A maior frequência foi observada no Rio da Divisa, com o qual 6 dos entrevistados possuem divisa. Não é possível inferir nenhuma explicação lógica para este fato, visto que as condições de relevo, acesso a água, proximidade das estradas etc. são muito similares dentro da Comunidade. Por outro lado, é possível afirmar que é provável que estes sejam os agricultores que são mais diretamente afetados pela complexidade da legislação ambiental, pois por estarem praticamente todos margeando rios, estão obrigados a possuírem APP.

Tabela 3 - Divisa das propriedades com Rios. A frequência refere-se ao número de entrevistados que se enquadram na categoria da primeira linha.

Categoria	Nenhum	Rio da Divisa	Rio Pinheiro	Rio Pato Branco	Total
Frequência	1	6	1	1	9

Outro fator importante é que 100% das propriedades não possuem empregados fixos, sendo que a própria família é a responsável pelo labor desempenhado na propriedade. Mais uma vez os dados comprovam a forte identidade de agricultura familiar que predomina na Comunidade da Linha Damaceno, visto que mesmo em definição legal (Lei nº 11.326/2006) o agricultor familiar é definido como aquele que obra majoritariamente com a mão de obra da própria família.

Quanto a eventuais auxílios, estes ocorrem somente em virtude do plantio e da colheita, principalmente por vizinhos, o “puxirão”, ou por contratação de diaristas. O “puxirão” é outra prática bastante comum na agricultura familiar, consiste num mutirão para troca mútua de ajuda) para a qual os vizinhos são convidados, que de acordo com o Atlas Linguístico-Etnográfico da Região Sul do Brasil (ALTENHOFEN; KOCH; KLASSMANN, 2011, p. 312), puxirão tem como variantes lexicais: mutirão, puxirão (pixurum, pixirum), reunião, ajuda, ajutório.

É uma resistência da agricultura familiar em face da modernização da agricultura, que não abre mais espaço para este tipo de ação. Entre os nove entrevistados, cinco ainda praticam o puxirão e 4 (quatro) optam pela contratação de diaristas nos momentos de pico de trabalho.

A partir das entrevistas realizadas, foi possível perceber que, a principal característica dos diaristas é que estes são pessoas que possuem maquinário e que

cobram por dia de serviço das máquinas, sendo que a maioria estabelece o valor pela quantidade de sacas de sementes plantadas ou colhidas.

A principal forma de renda das propriedades é pela venda de produtos (Tabela 4). Em 3 (três) propriedades a renda é complementada pelos benefícios da aposentadoria rural e uma bolsa família. Nenhuma das propriedades possui renda pelo arrendamento de terras para terceiros. Como era possível indicar mais de uma fonte de renda a Tabela 4 totaliza o número de possibilidades de renda, e não o número de entrevistados, como ocorre nas demais tabelas.

Tabela 4 - Renda da Propriedade - A frequência refere-se ao número de entrevistados que se enquadram na categoria da primeira linha.

Categoria	Comercialização de Produtos	Arrendamento	Benefício Previdenciário	Bolsa Família	Total
Frequência	9	-	3	1	13

Isto reforça a característica do típico homem do campo. A apenas uma propriedade é arrendatária de terras de vizinhos, apesar da maioria das outras propriedades da Linha Damaceno não possuírem residentes, ou seja, os proprietários não residem mais na propriedade.

Todos os agricultores entrevistados possuem horta e pomar principalmente para o consumo próprio (Tabela 5), sendo que apenas dois dos agricultores comercializam vegetais e frutas excedentes, ou na própria feira da cidade ou para o programa de merenda escolar.

A produção para autoconsumo é outra característica importante da agricultura familiar, e que o MDA buscava reforçar através de diversas políticas públicas, tais como o PAA (ZIMOLOG, 2015) O feijão e a mandioca são plantados exclusivamente para o consumo próprio de 77,8 dos entrevistados. Nesta questão também era possível informar mais de uma resposta, de forma que o total da Tabela 5 reflete a diversidade de situações existentes na Comunidade Linha Damaceno, e não o número de entrevistados.

Tabela 5 - Plantação exclusiva para consumo próprio verificada na Comunidade Linha Damasceno. A frequência refere-se ao número de entrevistados que se enquadram na categoria da primeira coluna

Categoria	Frequência
Sim, produtos da horta	9
Sim, feijão	7
Sim, mandioca	7
Total	23

As verduras mais citadas pelos agricultores são a Alface (100%) Chicória (88,9) e o radicci (88,9%). Já as frutas de destaque são as cítricas: Laranja (100%), Vergamota (77,8%) e o Limão (55,6%).

7.2.3 Uso da terra

As propriedades se utilizam da terra principalmente para o plantio de grãos, sendo que 66,7% das propriedades se usam mais de 50% de suas terras para este fim. A maioria dos entrevistados financia a safra, sendo que apenas dois agricultores não fazem uso de qualquer forma de financiamento. Dos que fazem apenas 3 se utilizam do PRONAF e os demais fazem o financiamento direto nos estabelecimentos bancários.

A forma de plantio mais utilizada é o plantio direto (Tabela 6), realizado com o uso de maquinários. Apenas um dos entrevistados não utiliza maquinário para o plantio.

Tabela 6 - Forma de plantio verificadas na Comunidade Linha Damasceno. A frequência refere-se ao número de entrevistados que se enquadram na categoria da primeira linha

Categoria	Apenas Direto	Apenas Convencional	Apenas Mínimo	Misto Direto +Convencional	Total
Frequência	7	-	1	1	9

Outra característica da Linha Damasceno, é que as propriedades foram contempladas pelo Programa de conservação de solos e água no final dos anos 80, e a grande parte das propriedades ainda mantem os terraços agrícolas, na verdade 55,6% das propriedades ainda mantêm todos os terraços demarcados naquela época. Os terraços agrícolas são estruturas construídas para evitar a erosão do

solo. Estes dados associados aos obtidos na tabela 6, em que a maioria dos agricultores afirma realizar o plantio direto, também uma técnica de plantio que protege o solo, permitem inferir que existe entre os agricultores uma preocupação com a preservação ambiental, pelo menos dos recursos solo e água.

O plantio direto, em áreas de cultivo, é uma das práticas mais eficientes em termos conservacionistas (JUNIOR; CAMARGO; WENDLING, 2011).

Tabela 7 - Existência de Terraços agrícolas nas propriedades verificadas na Linha Damaceno. A frequência refere-se ao número de entrevistados que se enquadram na categoria da primeira coluna

Categoria	Frequência
Sim, é toda terraceada	5
Em parte, pois foram retirados alguns terraços	3
Não, todos dos terraços foram retirados	-
Não, nunca foi terraceada	1
Total	9



Figura 7 - Vista aérea parcial da Comunidade Linha Damaceno demonstrando a existência de Terraços Agrícolas e o cultivo em nível. As letras C, A, V3 e V2 indicam algumas propriedades visitadas.

A Figura 7, obtida a partir da base Google Earth ano 2013 mostra como é comum presença dos terraços, que em muitas outras áreas agrícolas foram abandonados. Outra técnica bastante difundida é o cultivo em nível (Tabela 8), sendo que apenas um dos entrevistados não se utiliza desta forma de cultivo. Todos os entrevistados fazem rotação de culturas. Mais uma vez é preciso enfatizar que a rotação de cultura e sistema de plantio direto, são atividades e formas de cultivo que auxiliam na proteção ambiental, pois reduzem a erosão, protegendo o solo e a água.

Tabela 8 - Uso do Cultivo em nível nas propriedades verificadas na Linha Damaceno. A frequência refere-se ao número de entrevistados que se enquadram na categoria da primeira coluna

Categoria	Frequência
Sim, em todos os talhões/glebas	7
Sim, em alguns talhões/glebas	1
Não, não faço plantio em nível	1
Total	9

Os demais usos do solo são para plantação de pastagens que geralmente ocupam em média 15% das propriedades que possuem animais para corte ou leite, sendo que apenas uma propriedade não faz uso de pastagem. A maioria planta anualmente a pastagem, Entre os nove agricultores entrevistados, seis comercializam o leite e três possuem gado de corte. Existem outras criações, mas são apenas para o consumo próprio, como galinhas, porcos, ovelhas.

Os animais consomem a água vinda das fontes, mas não diretamente delas, e em todas as propriedades os entrevistados afirmaram que os mesmos são fechadas com cercas, para evitar a contaminação.

7.2.4 Reserva Legal e Áreas de Preservação Permanente nas propriedades

Quanto as APP verificou-se que todas as propriedades possuem nascentes d'água e apenas uma propriedade não faz divisa com um dos rios da região, mas todas as propriedades possuem APP.

Quanto a metragem da largura das APPs nas margens dos Rios, essas variam entre 8 e 250 metros (Tabela 9):

Tabela 9 - Largura da APP informada nas entrevistas realizadas na comunidade Linha Damaceno. A frequência refere-se ao número de entrevistados que se enquadram na categoria da primeira coluna

Categoria	Frequência
8 metros	1
15 metros	2
20 metros	1
30 metros	2
50 metros	1
250 metros	1
Total	9

Os dados obtidos pelo SICAR, demonstram que a menor APP nas propriedades entrevistadas possui 0,65 hectares e a maior possui 3,37 hectares.

Quanto as ARL 88,9% dos entrevistados disse possuir ARL área igual ou superior a 20%, sendo que a maior porcentagem ARL foi de 26,09%. Apenas um entrevistado disse possuir apenas 15% de ARL.

Todos os entrevistados informaram que a porcentagem de APP e ARL é a mesma desde 22 de julho de 2008, asseverando que não houve desmatamento após esta data, ou seja, trata-se de áreas consolidadas de APP e de ARL.

Por sua vez o SICAR demonstra uma variante de no máximo 32,17 hectares de área consolidada e um mínimo de 0,16 hectares.

Outrossim, todos os entrevistados afirmaram que APP é computada para o cálculo da ARL.

Ressalta-se que as principais causas do desmatamento no Paraná foram, num primeiro momento, os aproveitamentos comerciais da madeira e posteriormente, resultantes da implantação das atividades agrícolas (SONDA, 2017), o que continua ocorrendo, mesmo com a flexibilização da legislação.

Para uma maior compreensão sobre a preservação das APP e das ARL, se fez necessário observar as áreas das propriedades e sua evolução com o passar dos anos, por meio de imagens de satélite. Optou-se pelos anos de 2006, anterior ao Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008, pelo ano de 2011 antes da alteração do Código Florestal e as imagens de 2016, por serem as mais atuais.

A Figura 8 apresenta a vegetação que existia na Comunidade Linha Damasceno até o ano de 2006. Observando a imagem é possível identificar o traçado os rios da Divisa e possivelmente alguns dos pequenos afluentes do rio Pinheirinho e Lajeado e a vegetação que margeia o Rio Pato Branco. O mesmo ocorre ao analisarmos as figuras 09 e 10, dos anos 2011 e 2016, respectivamente.

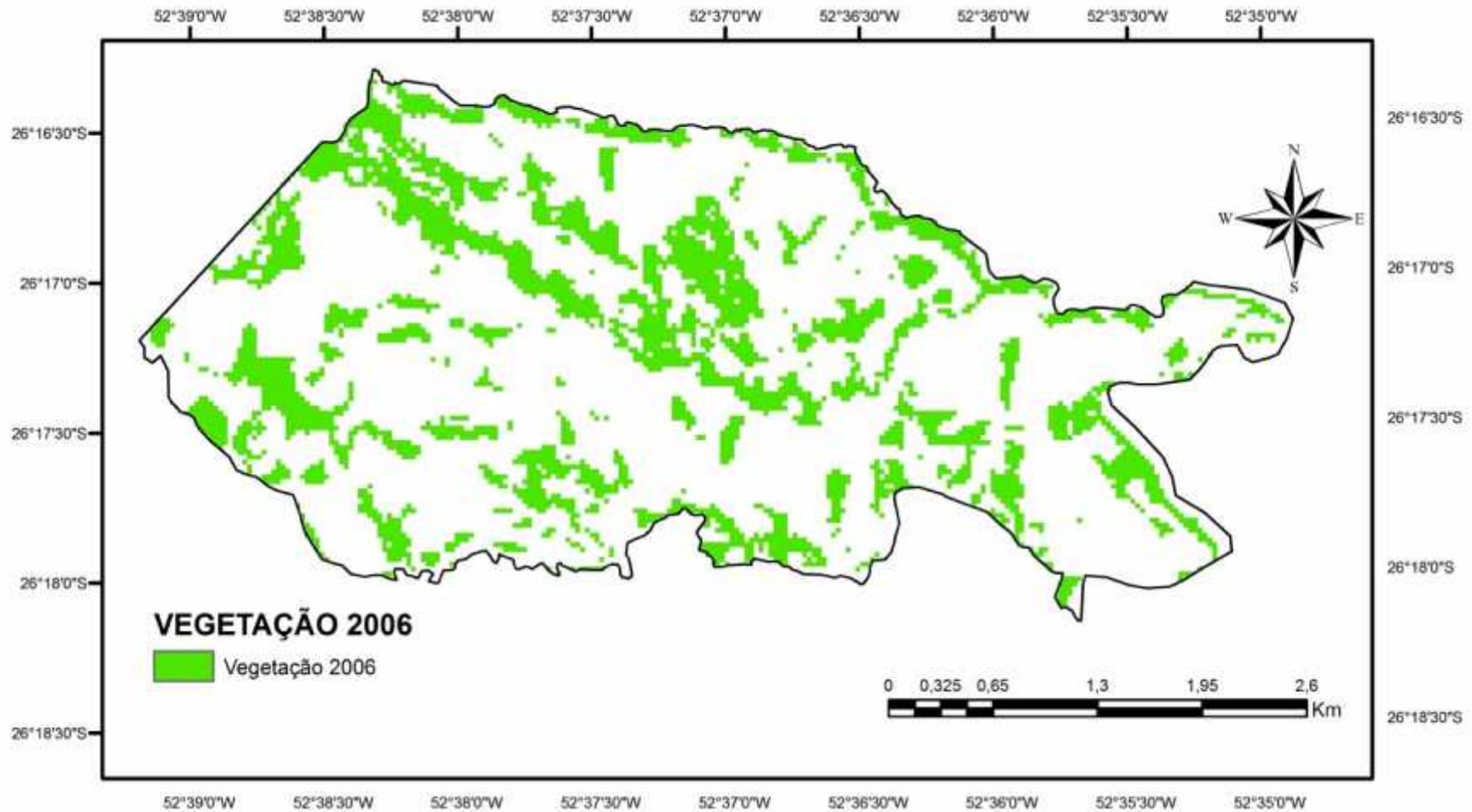


Figura 8 - Vegetação na Comunidade Linha Damaceno no ano de 2006

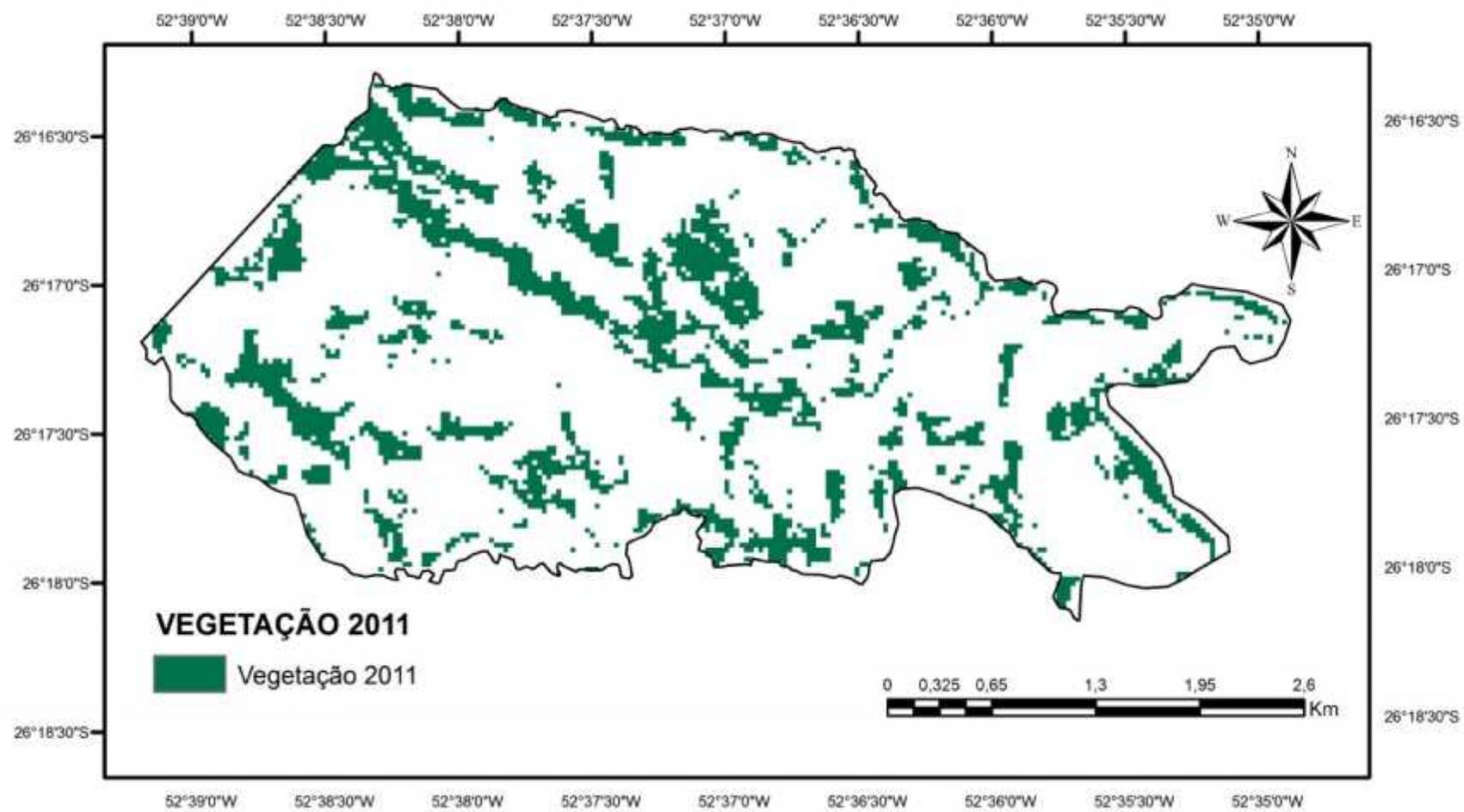


Figura 9 - Vegetação na Comunidade Linha Damaceno no ano de 2011

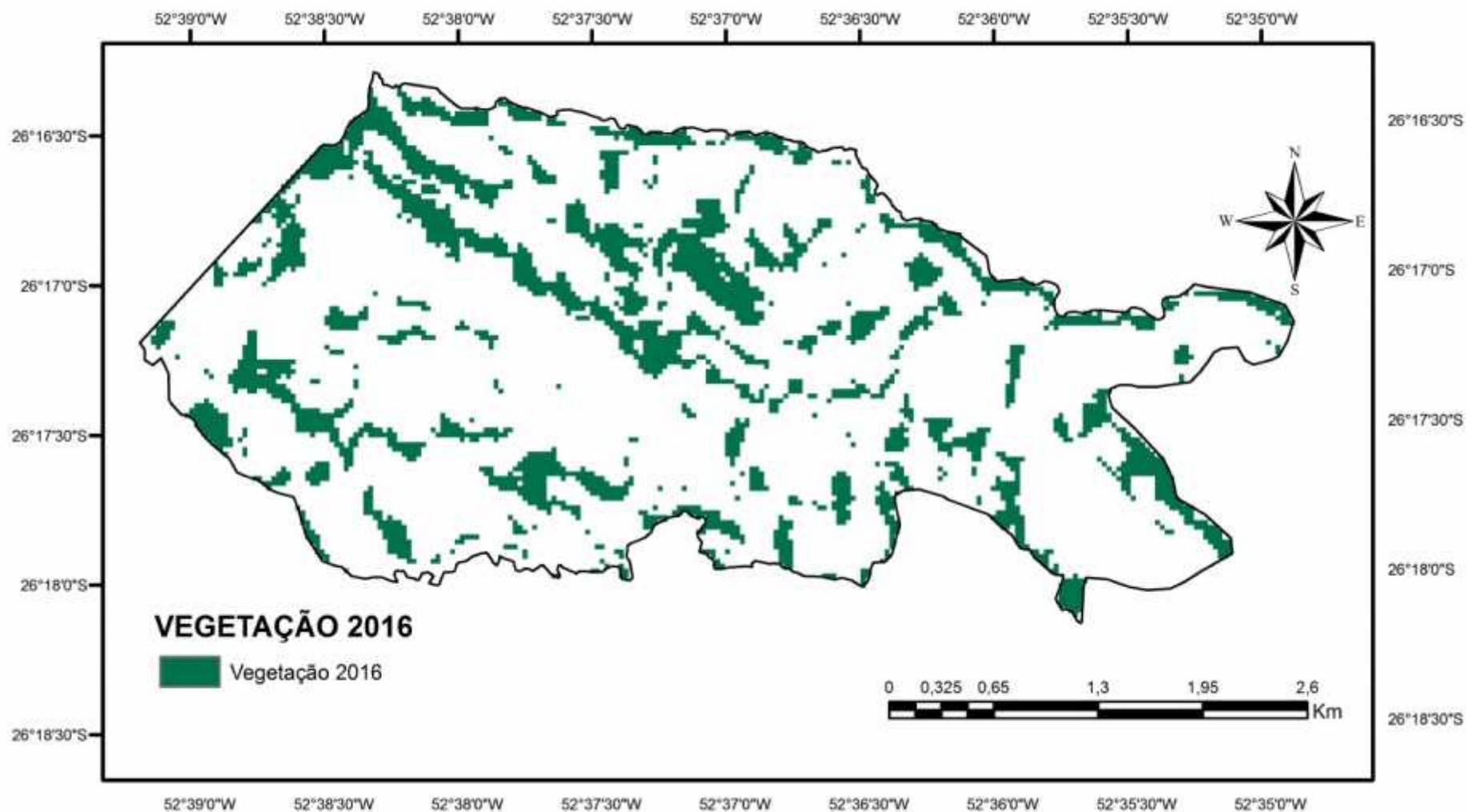


Figura 10 - Vegetação Comunidade Linha Damaceno 2016

A princípio se percebe pequenas alterações, mas quase todas elas são de pequena monta. Todavia, ante os conflitos de dados obtidos pelos entrevistados e pelos dados fornecidos pelo SICAR, optou-se pela sobreposição das imagens para melhor análise.

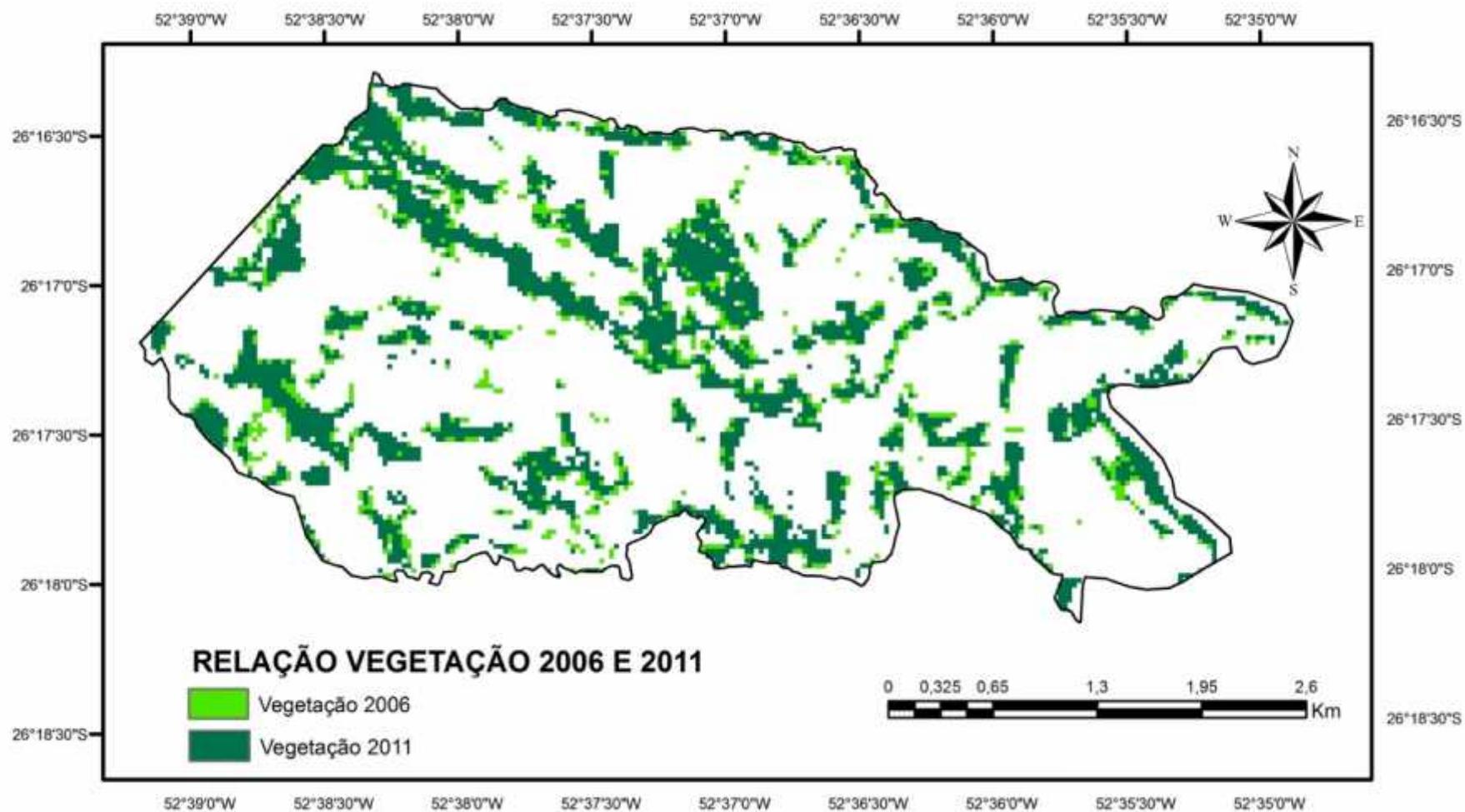


Figura 11 - Sobreposição de imagens da vegetação existente na Comunidade Linha Damasceno nos anos 2006 e 2011

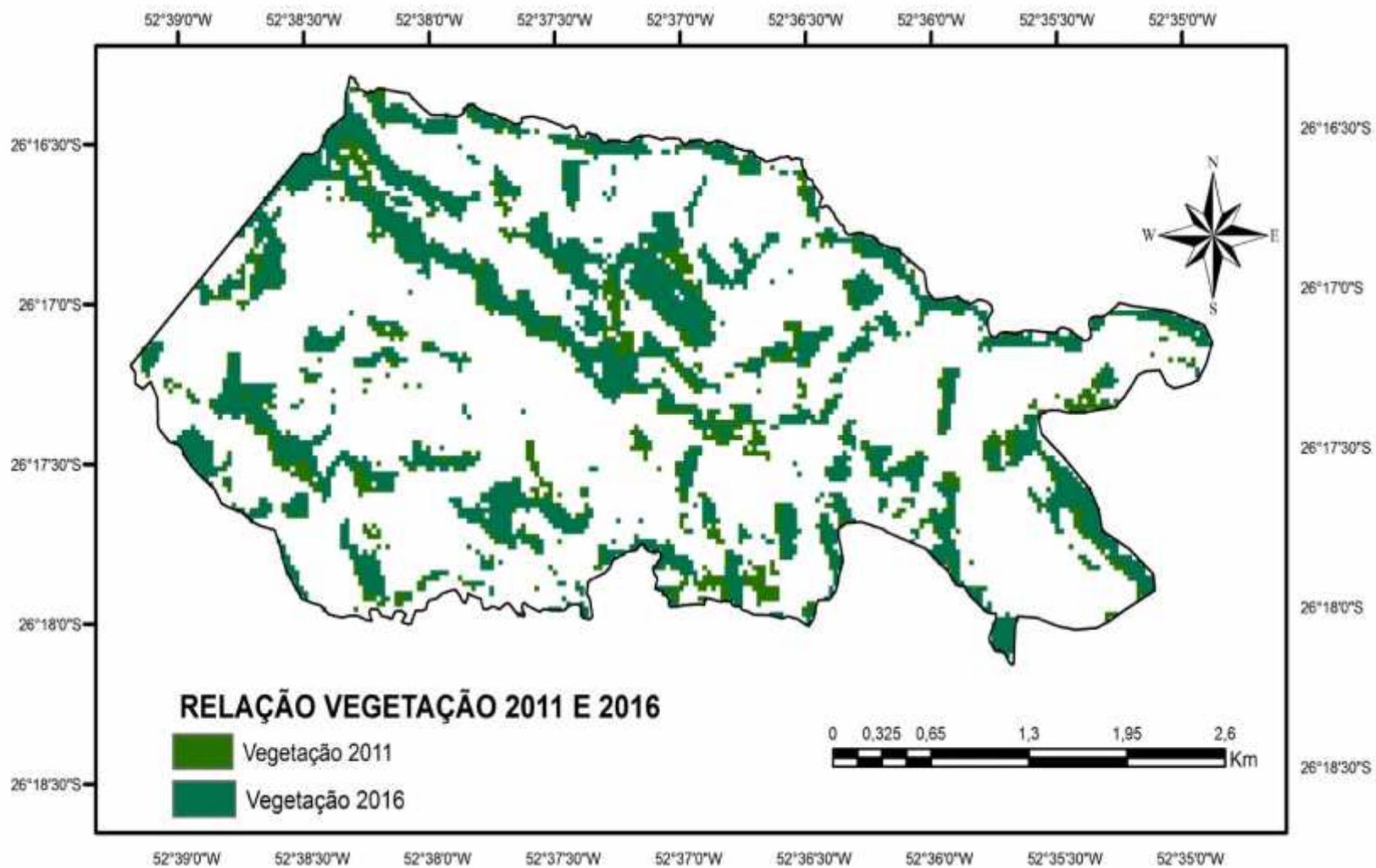


Figura 12 - Sobreposição de imagens da vegetação existente na Comunidade Linha Damasceno no anos 2011 e 2006

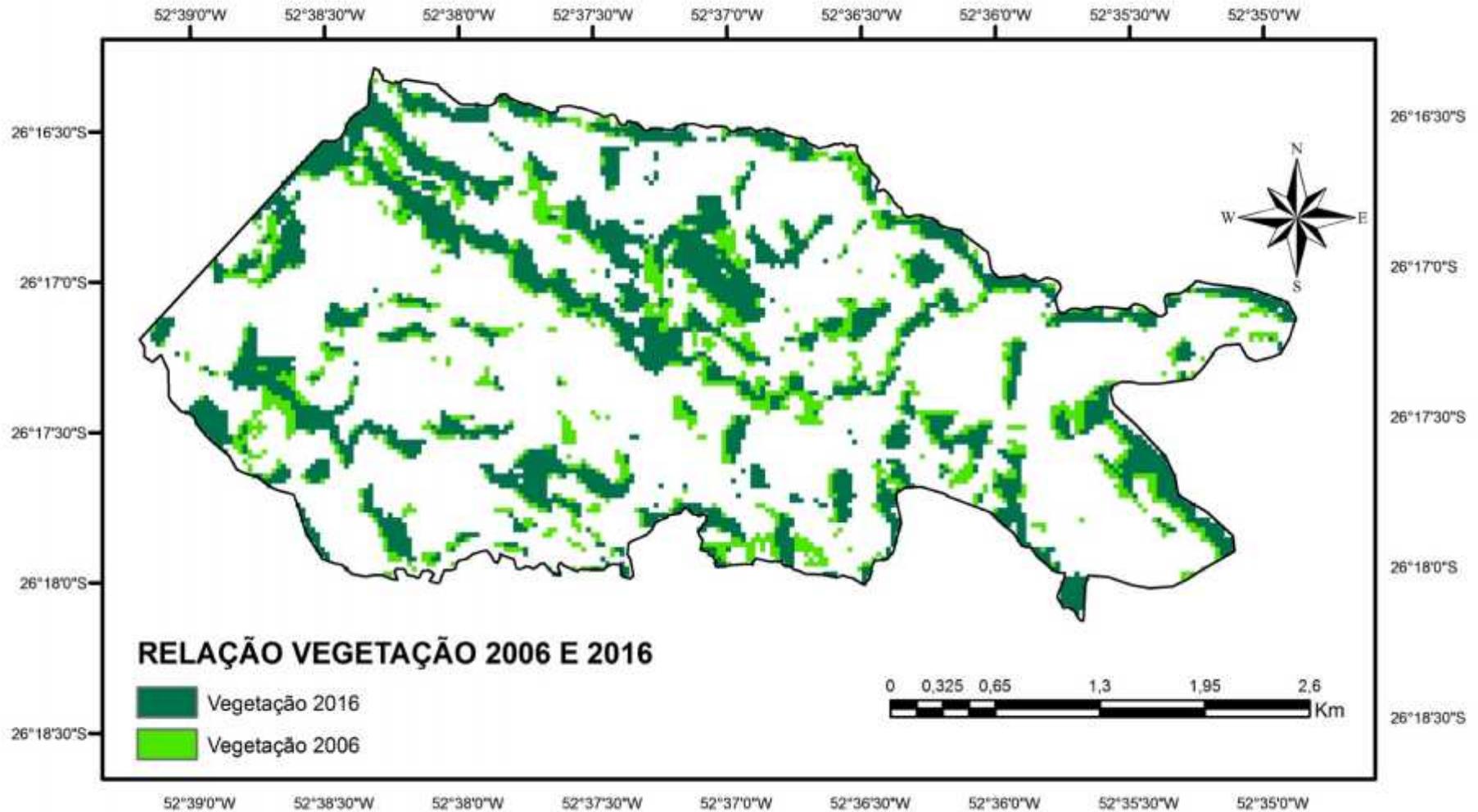


Figura 13 - Sobreposição de imagens da vegetação existente na Comunidade Linha Damasceno nos anos 2006 a 2016

Da sobreposição das imagens percebe-se que no período de 2006 a 2011 (Figura 10), as áreas de desmatamento são pequenas, com vários pontos isolados. Do período de 2011 a 2016 (Figura 12), se começa a observar faixas de desmatamento se formando, vez que a representação da vegetação com o verde mais claro está evidenciada se comparada ao período de 2011.

Por último, na sobreposição das imagens dos anos de 2006 e 2016 (Figura 13), evidencia-se que houve desmatamento principalmente nas APPs.

Quanto à composição da vegetação constantes nas APP e ARL a maioria é toda formada por vegetação nativa. Sete das nove propriedades em que se realizou a entrevistas enquadram-se nesta situação. Apenas duas propriedades indicaram uma composição mista entre vegetação nativa e exótica.

Conforme os dados do SICAR, os remanescentes de vegetação nativa variam de 1,07 hectares até 20,09 hectares da propriedade.

As espécies nativas mais citadas que compõe a APP e ARL foram: a araucária (*Araucária Angustifolia*), presente em seis das nove propriedades avaliadas, a canela (*Ocoteasp*) presente em oito das nove propriedades, o Camboatã (*Mataybaeleagnoides*) presente em quatro propriedades, o Soita ou Açoita Cavallo (*Lueheadivaricata*), presente em quatro propriedades, a erva-mate (*IlexParaguaiensis*) presente em três propriedades e o Angico (*Anadenanthera colubrina*) presente em duas propriedades. As demais espécies, tais como o Ipê (*Handroanthusserratifolius*), Bracatinga (*Mimosa sp.*), e o Pêssego bravo (*Prunussphaerocarpa*) receberam apenas uma citação.

7.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A formação da Comunidade da Linha Damaceno se confunde com a colonização da cidade de Pato Branco. O casal de pioneiros Idalina e Francisco Damaceno escolheu um lugar cercado por cursos d'água para fixar sua família aproximadamente em 1910.

Com o passar dos anos, muitos descendentes do casal ainda residem na localidade e demonstram ter um sentimento de orgulho pelas conquistas da família

e, principalmente de respeito pela terra. Todavia, o êxodo rural é bastante presente, com o máximo de 4 (quatro) pessoas por propriedade.

Com o início da pesquisa de campo pode-se verificar que os limites da Comunidade da Linha Damaceno, são feitos principalmente pelo Rio da Divisa, que se bifurca em dois braços d'água, bem como o Rio Pato Branco, que também faz parte da divisa da comunidade e do próprio Município de Pato Branco com o Município de Mariópolis.

As propriedades entrevistadas foram selecionadas a partir dos próprios moradores que iam definindo se o vizinho realmente residia na propriedade, ou apenas, se utilizava da propriedade com fins lucrativos ou de descanso aos finais de semana.

Assim, das 16 (dezesesseis) propriedades, 9 (nove) foram entrevistadas e os resultados obtidos foram que todas elas podem ser consideradas pequenas propriedades rurais, onde a maior área não ultrapassa os 4 módulos fiscais, sendo que as propriedades em média possuem menos que 2 módulos fiscais.

Contudo os dados são conflitantes com as informações da Secretaria de Agricultura do Município de Pato Branco, que possui a metragem por proprietário e o SICAR, que faz a medida da área por matrícula de propriedade.

Desta forma, mesmo sendo lindeiras as áreas, acredita-se que os entrevistados somaram todas as áreas para responder as perguntas, sendo que apenas um informou que se tratavam de 2 (duas) áreas lindeiras administradas pela mesma família.

O trabalho na propriedade é realizado sem a ajuda de empregados, sendo a própria família a responsável pela manutenção, plantação, colheita e demais atividades.

Toda a água utilizada tanto para o consumo humano ou animal, provém de fontes encontradas nas propriedades. A principal atividade ainda é o plantio de grãos para a comercialização, onde se constata que os agricultores adotam o plantio direto e em nível. Neste ponto, todos os agricultores afirmaram que mantêm os murundus construídos na década de oitenta, como melhor forma de evitar a erosão o que beneficia o solo e qualidade da água dos rios da região.

Quanto às áreas de APP e ARL, a pesquisa aponta para a regularidade na maioria das áreas, indiferentemente dos novos limites exigidos pelo Novo Código Florestal quanto as APPs, bem como quanto as ARLs que em média ocupam 20%

da área da propriedade se somadas com as APPs. A grande maioria dos agricultores define sua ARL como composta de vegetação nativa.

Todos os entrevistados foram unânimes em afirmar que não houve desmatamento após 22 de julho de 2008, o que significa dizer que todas as áreas estão consolidadas, não sendo necessário qualquer programa de recuperação ambiental.

Cabe-se ressaltar que essa não é a situação geral da Comunidade Linha Damaceno, percebe-se que em 10 anos (2006-2016) houve aumento no desmatamento. Acredita-se que as propriedades visitadas, possuem grande apreço pela terra, principalmente pelo histórico familiar e que procuram seguir regulares com a legislação ambiental.

As demais propriedades, por não serem compostas por moradores residentes utilizam a terra apenas para lazer ou objetivando lucro, com o plantio de grãos ou pecuária, o que poderá ser verificado em pesquisa futura.

Desta forma, pela análise do formulário, todas as propriedades entrevistadas foram selecionadas para aplicação da entrevista, mesmo havendo dados divergentes entre o SICAR, Secretaria de Agricultura do Município de Pato Branco e, do formulário respondido pelos entrevistados.

Conforme supramencionado, os dados da secretaria são baseados nas áreas totais dos proprietários, o SICAR é baseado no CAR, que não foi elaborado por nenhum dos proprietários, e sim por empresas particulares ou entidades como a EMATER e o Sindicato Rural de Pato Branco, bem como nenhuma das áreas foi devidamente analisada pelos órgãos competentes.

Ou seja, enquanto não houver a conclusão dos dados fornecidos no CAR, com a devida homologação pelo órgão fiscalizador, não será possível determinar a quantidade de ARL e APP, após a data de 22 de julho de 2008, e isto, possivelmente ocorrerá próximo do ano de 2020, se não houver novas prorrogações para inscrição no CAR.

CAPÍTULO 4

8. A PERCEPÇÃO DOS AGRICULTORES EM RELAÇÃO ÀS QUESTÕES AMBIENTAIS

A entrevista semiestruturada foi aplicada logo após o formulário, quando os agricultores já estavam mais habituados com as perguntas, contudo, observou-se que foram necessárias algumas explicações adicionais quanto ao significado de termos técnicos ou informações sobre legislação. As explicações foram feitas de forma geral com exemplos fáceis, sem intenção de juízo de valor deixando claro aos entrevistados que não existia certo ou errado. A entrevista durou em média 20 minutos.

8.1 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Como resultado da aplicação da entrevista foi possível compreender o pensamento dos agricultores da Linha Damaceno, em quatro principais pontos: a) Percepções sobre preservação ambiental; b) Percepções quanto as CRA's; c) Percepção quanto ao Pagamento por Serviços Ambientais e, d) Percepção quanto à qualidade da água.

8.1.1 Percepções sobre preservação ambiental

A percepção ambiental dos moradores e proprietários de terras na Comunidade Linha Damaceno, possui uma característica bastante peculiar, uma vez que a maioria dos entrevistados nasceu naquela localidade. Para Tuan(1980, p. 67) estes indivíduos possuem uma visão diferenciada de mundo vez que “o nativo tem uma complexa e derivada percepção do meio por estar inserido nele, baseado em mitos e valores locais”.

Tendo isto em consideração, foram realizadas perguntas que indagavam a importância do meio ambiente, e o que se percebeu é que os entrevistados estavam a falar de suas próprias experiências.

A primeira pergunta sobre a percepção ambiental dos agricultores indagava sobre a importância do meio ambiente.

De modo geral todos os entrevistados concordam que a preservação do meio ambiente é de grande importância. Entre os entrevistados, apenas um indicou que preservar o meio ambiente era importante, porém deveria existir um limite:

- É importante né... mas tudo tem um limite né.

Outro entrevistado mencionou de forma exacerbada que não compreende o funcionamento da fiscalização ambiental, quando se trata de agricultura, inclusive indagando se realmente existe fiscalização.

Outrossim, frisou que os ricos destroem muito mais o meio ambiente com seus “maquinários” dos que os pobres:

- Eu acho, sou pobre tenho só um hectare e acho, e os rico não preservam né, dize a verdade poco aqueles, oia... é destruição o ano inteiro com máquina enterrando, vera de rio. E parece que não existe fiscalização pra... pra agricultura, eu não sei como que pode isso.

Nesta primeira pergunta restou evidente que os pequenos proprietários rurais percebem a importância da preservação do meio ambiente, mas existem questionamentos sobre as formas de fiscalização dos órgãos ambientais, os limites da preservação, bem como o potencial desmatamento dos que se utilizam de maquinários (com melhor situação financeira) e que, exploram maiores quantidades de área preservada. Estes dados são semelhantes àqueles obtidos por Hüller, (2012). Em seu trabalho, também realizado na região Sudoeste do Paraná, este autor também identificou um misto de medo e respeito ao que preconiza a Lei e a preocupação e clara noção da necessidade de preservação ambiental entre os agricultores familiares entrevistados.

A segunda questão era diretamente ligada a primeira e, questionava se os agricultores poderiam dar exemplos de ações implantadas na PPR com o intuito de preservar o meio ambiente.

Entre as respostas percebem-se os cuidados com as APP's, principalmente quanto ao plantio de árvores nativas nas margens dos rios, manter as áreas verdes próximo das nascentes dos cursos d'água e cercar as APP's para evitar que os animais invadam estas áreas para o consumo de água. Também se observa que estes cuidados foram intensificados por alguns dos agricultores em virtude do Decreto nº 6.514 de 2008.

- É, tudo pro bem da terra né. Tá cercada. Sim, fechei tudo de arame. Como a lei pede né, por que eles tão... hoje eles tão cobrando de nós e com razão né.

Outro fator considerado foi o plantio direto e as curvas de nível e os murundus, responsáveis por evitar a erosão do solo e a contaminação dos rios da localidade. Os murundus a que se referem os agricultores são na verdade terraços. Porém, a maioria deles, como relatado na sequência, foram construídos nos anos oitenta, época em que não havia distinção entre as técnicas de conservação do solo, mas apenas a ideia da conservação, decorrente da promulgação da Lei de Conservação do Solo do Estado do Paraná (Lei No 8014 de 14 de dezembro 1984) que apoiava-se num amplo programa estadual conhecido como Paraná Rural (MICHELLON et al. 2014).

Um dos entrevistados relatou que antes da construção dos murundus a erosão na Linha Damaceno era enorme, abrindo enormes buracos no solo:

- um ano só ela fez um buraco de mais de metro de fundura. (...) E daí quando veio... e... daí veio os murundus daí ...aí...melhor tudo... [...] pra mim foi um...um alívio né.

Entretanto, apesar das boas atitudes, percebem-se irregularidades nos dizeres dos entrevistados, como por exemplo:

- A gente... tiro o gado, não deixa entrar nenhum porco lá né. Só aquele lugarzinho lá que não tem jeito né que o gado vai... tem ...eles tem que toma.

Outra questão é o desmatamento. Mesmo havendo indícios de

desmatamento em algumas propriedades da Linha Damaceno, existe a compreensão de que o replantio se faz necessário:

- Acho que quando foi derrubado tudo as mata né... hoje tem que preserva também né... não só derruba. Replantio.

Desta forma podemos afirmar que os agricultores entrevistados da Linha Damaceno, percebem os benefícios diretos da preservação do meio ambiente e aplicam as técnicas agrícolas que evitam a erosão de forma consciente.

Os resultados obtidos nos estudos anteriores, que buscaram verificar as práticas empregadas na propriedade gerida pela agricultura familiar, vão de encontro à sobreposição de imagens da vegetação existente na Comunidade Linha Damasceno nos anos 2006 a 2016 e com as afirmações feitas agricultores em suas entrevistas. Apesar de existirem problemas ambientais na comunidade, confrontando os resultados anteriores com estes, é possível inferir que de fato os agricultores entrevistados possuem algum grau de consciência ambiental, e procuram preservar o ambiente.

Contudo, uma pequena parcela dos agricultores, ainda realiza ações de preservação das matas ciliares, apenas em virtude da Lei.

A terceira questão corrobora com estas assertivas, vez que indaga os agricultores sobre terem ou não realizados alguma alteração na propriedade em virtude da Lei ambiental.

Dos nove entrevistados, apenas um foi categórico em afirmar que sim, em virtude das APP's. Dos demais apenas dois entrevistados iniciavam as frases com alguma afirmação que faziam as alterações na propriedade pensando na preservação, porém respondiam que era *“por conta própria”*, ou *“mais ou menos”* e depois completavam com alguma ação exigida por Lei, e os demais, mesmo negando as alterações em virtude de Lei, utilizaram a palavra *“Lei”*, não no início da frase, mas ao final faziam menção a alguma reivindicação legislativa, demonstrando assim, através de suas estruturas discursivas, que de fato a Lei tem um certo poder coercitivo:

- Não, porque pra mim...não por causa da lei, não porque...eu na verdade...e...o que tive que fazer foi essa cerca. Essa cerca que foi feita, né que

eu fiz aqui né.

Como mencionado inicialmente, em virtude desta pesquisadora ter formação jurídica, acredita-se que alguns dos entrevistados foram cautelosos com suas respostas, temendo alguma forma de repreensão. Porém, restou evidente, que todos os entrevistados de forma implícita realizam as ações de preservação atendendo os limites impostos pela Lei, sendo que nenhuma propriedade foi multada até a data da entrevista. Além disso, os dados obtidos não diferem daqueles já obtidos por Huller (2012) para a categoria dos agricultores familiares.

Ademais, observa-se que apenas uma das propriedades foi fiscalizada pelos órgãos competentes quanto ao tamanho das ARL e APP e, pelo depoimento do entrevistado, isto ocorreu no final da década de 1990, quando então necessitou regularizar a APP com o plantio de árvores nativas.

Outrossim, um dos entrevistados afirmou que o IAP somente é contatado quando ocorre corte indevido de árvores:

- A não ser, por exemplo, se corte uma árvore pra fazer lenha ali e tem uma denúncia para o IAP, aí eles vem né. Daí eles vem correndo, né.

Outros órgãos foram citados, porém os mesmos não possuem competência para fiscalização das propriedades como a SANEPAR e a EMATER. Como a Comunidade Linha Damasceno contém o ponto de captação de água para o abastecimento do município de Pato Branco era esperado que a SANEPAR fosse citada. A mesma análise pode ser feita em relação a EMATER, pois restou claro que a comunidade Linha Damasceno é dominada pela agricultura familiar, órgão público oficial que se ocupa destes agricultores.

Outro dado curioso, é que apenas 3 (três) propriedades aparecem no banco de dados do SISLEG, requerendo autorização para registro de ARL, e todas as três assinaram termos para replantio de algumas áreas para completar o percentual de 20%.

Quanto à identificação de vegetação nativa que compõe a ARL todos os entrevistados foram unânimes em afirmar que nunca ocorreu qualquer identificação da vegetação.

Portanto, quanto à noção de preservação do meio ambiente, todos os

entrevistados entendem a importância de manter as margens dos rios protegidas com vegetação, e que o plantio direto, plantio em nível e os murundus são importantes formas de evitar a erosão. Mas de forma indireta, a maioria dos entrevistados deixa transparecer que possuem preocupações em estar com a propriedade atendendo aos critérios exigidos em Lei, mesmo não havendo fiscalização quanto ao tamanho das APP's e das ARL.

Ademais, indagados sobre a alteração do Código Florestal, quanto as ARL e APP, todos afirmaram que as alterações foram bem vindas, permitindo que a PPR tivesse um tratamento diferenciado, principalmente quanto a APP:

-Mas foi pra melhor, foi, achei bom viu... que... o povo ultimamente tavão sendo avisado e muitas vezes até notificado...mas era... era coisa que o povo não podia, ai prejudicava muito, agora essas mudança...

Pode-se perceber na fala do agricultor que a diminuição da APP nas margens dos rios era uma preocupação que em muitas propriedades não podia ser atendida, conforme a legislação anterior, mesmo os entrevistados asseverarem em sua maioria que estão regulares com a legislação desde 2008.

Outro fator que resta evidente, é que a fiscalização ocorre quanto à quantidade de APP na PPR, porém os agricultores evitam comentar que foram visitados ou até notificados.

Outrossim, outro entrevistado ressaltou que o Ministério Público também é atuante na localidade, inclusive de forma aguerrida, chegando a intimidar os agricultores para que cumpram a legislação.

A indagação quanto à metragem da APP podia ser considerada como a principal questão para a pequena propriedade rural, vez que a antiga legislação mantinha a quantidade de margem apenas levando em consideração a largura do curso d'água existente na propriedade, o que hoje é feito também levando em consideração a quantidade de área da PPR, nos termos do artigo 61 A, do NCFB.

-Sim isso eu sei. Sim. Eu acho que alguma coisa ficou melhor...melhor...a..é.. caso que eu questionava sempre a que cada veiz vinha um cara faze as reuniões ai, aonde fumo pressionado uma veiz até...éé...não eu mas foi pressionado por uma promotora. Uma promotora veio ai uma veiz e pressiono ate

ameaço, a promotora ameaço as coisa não foi... foioi terrível aquela veiz né... e dai...eu sempre questionava com os técnico ai da da prefeitura ... daEmater que vinha ai e pregava aquela...aquela...aquela distancia, é 30 metro, ai eu sempre questionava uma coisa, isso ai ce tem que ve propriedade por propriedade, cada uma tem tem uma história, não é você lá taxa e dize é 30 metro, você tem que ve se ela precisa de trinta ou precisa de 50, ou precisa com 5 você resolve, é... é... eu sempre discutia com esses dali, não é vocês taxa, porque voceis vai lá num peral você ponho 30 metro, vai corre agua em balde, lá de cima. Agora se você tem aqui lugares que até a...o... barranco da estrada é mais alta, da da, da sanga mais alta que a lavora, é não sei porque a natureza é que o barranco lá ... da.... da sanga é mais alto que a lavora pra cá né. Ali nunca vai ...éé ... corre agua dize...pode have infiltração de agua né no caso pro solo, pro solo não vai corre por cima da sanga nunca. Agora tem lugar que tem que deixa 50 metro que vai corre igual. Então essa eu questionava sempre... isso ai ... cada propriedade tinha uma historia não era toda ...a ela... a mesma coisa... esse eu questioneei sempre.

A questão levantada pelo entrevistado de que cada propriedade deveria ser avaliada individualmente, vai de encontro com um pensamento de desenvolvimento sustentável, conforme defende (WINTER, 2009), onde se observaria não somente o ganho econômico da propriedade, mas também os fatores sociais e principalmente os ambientais, sendo à base do conceito de Desenvolvimento Sustentável defendida pelo autor, a biosfera.

Ademais, em casos onde a propriedade não possuísse condições de agricultura, outras formas deveriam ser sugeridas ao agricultor, como a possibilidade de ecoturismo, ou mesmo pagamento por serviços ambientais, ou na pior das hipóteses, que o agricultor fosse indenizado e a propriedade transformada em refúgio da vida silvestre ou parque de preservação como aponta Hupfferet al(2011), quando traz o conceito de pagamento por serviços ambientais.

8.1.2 Percepções quanto CRA

A primeira pergunta era direcionada a saber se propriedade rural já estava inscrita no Cadastro Ambiental Rural. Das9 (nove) propriedades apenas 3(três) não haviam realizado sua inscrição. Destas3 (três), 2 (duas) propriedades informaram

que não realizaram a inscrição do CAR devido a problemas com a regularização da herança e, a terceira já entregou os documentos para empresa particular, mas não sabia afirmar se já estaria inscrita. Com relação a esta última propriedade, verificou-se no SICAR, que a mesma já estava devidamente inscrita, ou seja, *a priori*,⁷ (sete) propriedades cumpriram o primeiro requisito para instituição das CRAs, vez que todas constam no SICAR com situação em análise, para conferência dos dados fornecidos.

As propriedades inscritas no CAR foram assessoradas ou por empresas particulares, ou pelo Sindicato Rural de Pato Branco ou pela EMATER, ou seja, nenhum agricultor realizou sozinho sua inscrição no CAR.

Com estas informações resta evidente que os entrevistados sequer tentaram realizar a inscrição no CAR, aparentemente pela complexidade, já que um dos requisitos é a necessidade de georreferenciamento, principalmente quanto as APP e ARL e, outra possibilidade é que a própria legislação determina o assessoramento para a PPR, nos termos do art. 29, inciso III do NCFB.

Com relação às Cotas de Reserva Ambiental, apenas um dos entrevistados afirmou que sabia o que significavam, porém os demais necessitaram de explicação complementar para compreenderem o que eram as CRA's.

A grande maioria dos entrevistados precisou de no mínimo duas explicações, inclusive com a utilização de imagens. Neste particular, a dificuldade era compreender como era possível que uma mesma área, fosse utilizada para dois fins distintos.

Após as explicações pertinentes sobre o que eram as CRAs, a primeira pergunta questionava se a compensação de ARL por CRA's seria uma vantagem ou uma desvantagem para o proprietário rural e, em segundo momento se seria uma vantagem ou uma desvantagem para a natureza.

Dos nove entrevistados, cinco acreditam que seria uma vantagem para a natureza e apenas quatro que seria uma vantagem para o agricultor. Em nenhuma das respostas dos entrevistados que asseveravam ser uma vantagem para a natureza houve alguma explicação do porque, ou quais seriam estas vantagens, talvez não tenham compreendido a questão de forma objetiva, mas com as demais perguntas foram elaborando suas opiniões, onde se pode concluir que na realidade apenas 4 (quatro) entrevistados acreditam que seria vantagem o agricultor.

- Não, eu acho que pela natureza é vantagem... embora que ... elata.... indiretamente eu to explorando ela, to colhendo a erva né ...

Outro fator de destaque nas respostas foram os empecilhos para o proprietário rural comercializar as CRAs, e o que se percebeu não era o fato da burocracia em si, mas o sentimento de não poder dispor da terra como bem entendesse.

Assim, o principal fator seria o gravame de conter uma CRA na matrícula do imóvel, o que acreditam que dificultaria a venda futura da propriedade. Alguns dos entrevistados acreditam ser mais fácil comprar outra área de terra com fins apenas de ARL do que transformar as ARL em CRAs:

- Pra natureza acho que vai funcionar, só que pro proprietário ele vai fica... a hora que ele ceder para outro ele fica amarrado, essa é a questão x né?

Neste caso a fala do entrevistado evidencia o medo de assumir um compromisso de longo prazo e assim comprometer o uso e fruição, como se evidencia pelo uso do termo “amarrado”. Para a maioria dos agricultores entrevistados a solução mais simples parece ser a compra de outra área para atender a legislação:

- Acho que é mais difícil e cada um vai ter que se adaptar ao que tem. Ou comprar uma propriedade mais barata, que tenha essa reserva, comprar que é o que tão fazendo ai né, comprar terra pela metade do preço (...).

Essa noção, de que para resolver é preciso comprar uma nova área, é bastante enraizada no modelo agrícola tradicional. Informações semelhantes são encontradas em Hüller (2012), Zimolog (2015).

Em seguida foi questionado se o proprietário teria interesse em comercializar as CRAs. Apenas 2 (dois) dos entrevistados estariam dispostos a instituir CRAs nas ARL. Outros 2 (dois) entrevistados apenas transformariam suas ARL em CRA no intuito de auxiliar um vizinho, mas por curto prazo. Os demais seguiram com as ideias de que não seria uma vantagem auxiliar quem desmatou, sendo que não estariam aumentando a quantidade de área verde:

- Acho que não vai resolver nada né porque vai ficar igual às áreas ..só vai pegar da outra que tem mas, a ela não vai aumentar na verdade né. Cada um deveria se virar e comprar.

Neste ponto, percebe-se que alguns dos entrevistados consideram que a preservação das áreas verdes deve ser feita em todas as propriedades, mas pode-se sentir um descontentamento em cumprir a legislação, “*Cada um deveria se virar e comprar*”, ou seja, se a sua propriedade está ilegal, compre outra para solucionar o seu problema.

Outros entrevistados apenas estariam dispostos a instituir as CRAS, no intuito de auxiliar um vizinho, o que na Comunidade da Linha Damaceno seria ainda maior, vez que existem muitos laços de parentescos, o que gera a impressão que seria quase que um favor, não importando se haveria alguma vantagem econômica. Ressalta-se aqui, que as CRAs, podem também ser instituídas a título gratuito, nos termos do art. 48 do NCFB.

- Eu acho no meu caso né ...a...que muitos não tem né... então... pra ajuda o vizinho né...se vale a pena, se a lei favorece né...eu achava que é uma boa né... É uma boa ideia.

Quanto ao valor justo para comercialização das CRAs, mesmo não havendo interesse da maioria dos agricultores, a maioria concorda que o valor deveria ser obtido pela vantagem que a terra teria se estivesse sendo utilizada para plantio ou outra atividade que gerasse lucro, ou seja, uma compensação pelo não uso da área.

Isto corrobora o valor determinado pelo relatório do PNUMA, apresentado no estudo TEEB (2010), “baseia-se na compensação por perda de receita ao deixar de realizar determinada atividade em benefício do “serviço ambiental, ou seja, baseado no custo de oportunidade da região” (PACKER, 2015, p. 145).

- Pra mim isso é meio complicado né...eu acharia, fala bem a verdade, faze uma comparação como se tivesse plantando ali né, mais ou menos o que vai dá de lucro por ano né...bem certo...Soja e milho né. É... quase no caso, é... tipo... o milho precisa quase dois pra da um... depende do preço, agora o preço

tá alto, do milho também né. Sempre é tipo dois pra cada um de soja. É eu calculo que sim né. Mais ou menos, mais ou menos né. Não eu acho que é a ideia né.

Pela maioria dos entrevistados, que possuem PPRs, percebe-se que a comercialização deveria ter um preço compatível ou superior aos ganhos da produção, o que poderia inviabilizar a comercialização das CRAS, por meio de bolsa de valores, uma vez que o agricultor não aceitará o valor de mercado (oferta e procura), o que irá inflacionar os preços no início e depois os forçar a diminuir.

Ademais, cabe ressaltar que neste ponto as CRAs não foram percebidas como o “Negócio da China” que muitos acreditavam ser irresistível por ser um ganho sobressalente, demonstrando o respeito pela natureza da maioria dos agricultores de economia familiar e pequenas propriedades.

Nesta correlação entre instituir um preço pela conservação da biodiversidade, este ainda é diretamente relacionado com o lucro da produção, sem levar em conta o real valor dos processos ecológicos, que são em sua maioria fornecidos gratuitamente pela natureza pelo conceito desenvolvido por Bechara(2010).

Se o valor fosse estimado simplesmente pela necessidade humana em preservar sua espécie no planeta Terra, as cifras passariam de trilhões de reais por ano conforme dados trazidos por Carvalho(2014).

Na sequência foi perguntado se os agricultores aumentariam a ARL pensando em aumentar suas CRAs e as respostas dos que são favoráveis a instituição das CRAs, foram positivas, desde que fosse um bom negócio não teriam objeções. Os agricultores que não se interessam, não aumentariam suas ARL pensando em aumentar as CRAS.

Um dos agricultores fez a correlação entre a preservação e produção de alimentos, nos termos trazidos por Sette (2013) quando identifica que o “discurso do desenvolvimento sustentável é harmonizar a dicotomia “crescimento e meio ambiente”, destacando que os 20% destinados à preservação são suficientes para manter o equilíbrio entre a preservação e a produção de alimentos:

- Eu acho que hoje a gente aqui assim ...não seria mais... mas eu acho que hoje pela falta de comida que egiste no Brasil e.... até.... o pessoal...tem que produzi comida eu acho que tem que preserva, mas também tem que produzi.

Neste ponto, uma vez que o Brasil possui diversas realidades de solo, clima, relevo entre outros aspectos e, existem regiões mais propícias à agricultura do que outras, seria um benefício ao país dar tratamento diferenciado a algumas realidades, como é o caso dos estados da região centro-oeste, responsáveis pela grande maioria da produção de grãos com utilização de maquinários pesados (agricultura moderna) em detrimento da agricultura familiar, de onde a produção é realizada pelos próprios agricultores com auxílio de seus familiares e maquinários compatíveis com o tamanho das propriedades, sendo que quem abastece de alimentos a mesa dos brasileiros são as pequenas propriedades rurais que diversificam seus produtos, segundo dados do MDA.

Cabe ressaltar que o Capítulo 1 da presente dissertação, buscou compreender no ordenamento jurídico brasileiro a origem do mecanismo de compensação de ARL, evidenciando que o mesmo aconteceu em teoria para o favorecimento do agronegócio, conforme Cunha (2013) e Benjamim (2000) asseveraram.

De uma forma geral os entrevistados não perceberam as CRAs como uma forma de lucro extra para a PPR. A maioria frisou que o instituto estaria beneficiando o agricultor que desmatou sua propriedade além do permitido em Lei. Não bastasse isto, o agricultor que vendesse suas CRAs teria um gravame em sua matrícula que poderia dificultar a venda da terra.

Apenas dois dos proprietários se interessaram pelo comércio de CRAs, desde que fosse um negócio lucrativo. O consenso neste aspecto é que o valor da CRA devia ser compatível com o valor de produtividade de cada hectare.

8.2.3 Percepção quanto ao Pagamento por Serviços Ambientais

Quanto ao pagamento por serviço ambiental, apenas um agricultor afirmou que sabia o que significava, e os demais, já haviam escutado o termo, porém não sabiam seu significado. Foram feitas explicações com exemplos.

Posteriormente, a pergunta indagava se o agricultor achava correto que quem preservasse o meio ambiente deveria ser recompensado economicamente, ou que isto seria apenas uma obrigação.

Dos 9 (nove) entrevistados, 6 (seis) acreditam que quem preserva deve ser recompensado economicamente, contudo 3 (três) dos entrevistados, acreditam que este benefício deveria ser voltado para quem realmente precisa de uma ajuda econômica, não para qualquer proprietário rural:

-Eu acho que se havê necessidade de a pessoa acho que sim, agora se a pessoa não... não tem assim ... necessidade eu acho que não né. Uma questão... É. Agora se aquela pessoa não tem nem o que come, quase, tem só aquele matinho lá acho que teria direito né, agora se tive um ramo de vida bom acho que não teria o porque né.

Um dos agricultores acredita que a PPR deveria ser a principal beneficiária de recompensa econômica, uma vez que é a responsável pelo fornecimento de alimentos:

- Eu acho que o governo devia de te....principalmente a pequena propriedade ... que é onde que... daonde sai a comida pros brasileiro né...éé maioria pequena propriedade que sai... ela é mais diversificada que as grandes propriedades.

Quanto ao recebimento de algum incentivo por parte do Governo como construção de murundus, açudes, terraços, proteção de fontes, a grande maioria afirma que sim, que já foi beneficiário, ao menos a construção dos murundus foi bastante citado.

Entretanto a questão moral foi paulatinamente sendo evidenciada no decorrer das perguntas, como uma das preocupações apontadas por Sawyer (2011, p. 3), quando se refere ao carona “produtores rurais que não protegem a natureza beneficiam-se gratuitamente dos serviços prestados pelos produtores que sacrificam a produção em benefício da natureza”.

A principal preocupação dos agricultores era relativa principalmente quanto a questão do grande produtor, com melhor situação econômica não regenerar suas ARL, enquanto que o pequeno estaria em desvantagem.

- Eu acho que é desvantagem porque você vai ajuda quem não preservo né. Você vai ajuda quem tem dinheiro e não preservo né.

Outra preocupação moral, era que não aumentariam as áreas de vegetação no país, haveria com a nova legislação uma grande diminuição, e que eles não estariam dispostos a auxiliar quem não preservou.

- Não vai aumentar em nada as matas? Acho que não vai resolver nada né porque vai ficar igual as áreas ..só vai pegar da outra que tem mas a ela não vai aumentar na verdade né. Não vai ter ela... vai ficar complicado...

- Eu acho que essa forma de lei, não seria muito certa, porque tarveis o pequeno né, tenha aquela propriedade tá servindo pro outro e o outro faz granja né. E o outro não tem nada, não tem mato e diz a ...o pequeno lá tá me dando o mato dele né. Então eu acho que não daria muito certo né. Ele teria que planta também né, adquirir igual.

8.1.4 Percepção quanto à qualidade da água

A Linha Damaceno está localizada na Macrozona Agrícola de Proteção de Manancial, juntamente com a Comunidade Três Pontes e Comunidade Fazenda da Barra.

Especificamente, na região da Linha Damaceno encontramos 3 cursos d'água: Rio Pato Branco (que faz divisa com o município de Mariópolis e é o principal rio da bacia) o Rio Pinheiro e o Lajeado da Divisa (Rio da Divisa) todos afluentes do Rio Chopim, sendo que todas as propriedades possuem nascentes que fornecem a água consumida pelos moradores.

Quando indagados sobre a qualidade da água do Rio Pato Branco, apenas 3 entrevistados afirmaram que a qualidade da água é boa. Dos demais, 4 acreditam que a qualidade da água não é boa, e 2 acreditam que é intermediária.

Perguntados sobre o que melhora ou piora a condição da água, todos os entrevistados concordam que a melhoria da condição da água é relacionada com a preservação do solo. A grande maioria dos entrevistados citou a construção dos

murundum (terraços) como sendo a principal estratégia para evitar a erosão. Apenas um dos agricultores citou que o uso do agrotóxico influencia na piora da qualidade de água.

É preciso ressaltar, que uma vez que a estação de captação da SANEPAR localiza-se na Linha Damaceno, existem diversos estudos sobre a qualidade da água, o que significa dizer que os entrevistados são conhecedores da sua realidade, e como explicar a dissonância das suas respostas?

Neste aspecto, se todos os entrevistados sabem o que o melhora a condição da água, e se utilizam dessas ferramentas em suas propriedades, deve existir algo externo para que não cheguem a um consenso.

A última questão aberta buscava uma retrospectiva da análise da água nos últimos 20 anos o que possibilitou compreender a realidade da Comunidade.

Dos 5 entrevistados que acreditam que a água melhorou, 2 acreditam que a razão é a diminuição da erosão, citando que existe agrotóxico que piora, mas no geral melhorou.

- O pessoal fala que pioro, eu acho que melhora. Eu acho que sim os ...os que falam... os que fazem análise diz que a água ta pior. Eu acho que de sujeira, de vamos supor, de terra, melhora. Hoje você vai nos rio não tem tanta terra dentro o problema deve ser agrotóxico. Agrotóxico hoje ninguém mais vive sem passar, se não e se você não passar...Não é que não colhe, você pode vender a propriedade, você não veve né, não tem mais como. Não tem mais como é uma coisa que... cadaveiz mais né ... porque antigamente fazia uma cultura só, uma safra, hoje estão fazendo duas então o plantio o dobro né então isso é ... então pode ser que a água seja mais ruim a água nessa parte agora de enxurrada, de ... eu acho que tá melhor, antigamente descia... tinha terra, hoje dificilmente você encontra mas de água de qualidade não sei, veneno essas coisa né, não é que vai.. é que já vai.

Isso corrobora com diversos estudos que apontam que desde 2009, o Brasil é o maior consumidor de agrotóxicos do mundo, INCA (2015);

Ao menos, 4 entrevistados que dizem que a água piorou todos relacionam o uso de agrotóxico como o principal fator.

-Não, pioro... pioro. A vinte ano atrás não era tanto veneno que vinha aqui e descia pra lá, agora não...agora pioro. Tem mais mato berando o rio né, esses ano atrais eu não via mato berando o rio né, agora tem mais, tem mais né. Muitos cuida né, tem muitos que cuida né.

Em um estudo inédito Machado (2006) detectou a utilização de agrotóxicos na Bacia do Rio Pato Branco, principalmente nos Rios Pinheiro e Conrado, em níveis muito superiores aos estabelecidos pela Resolução nº 357/05 do CONAMA (BRASIL, 2005), frise-se inclusive de agrotóxicos com comércio proibido no Brasil.

Nesta perspectiva, se a utilização em 2006 já era superior ao determinado pelo CONAMA, e que desde 2009 o Brasil é considerado o maior consumidor de agrotóxicos do mundo, não é plausível conceber que a qualidade da água na Bacia do Rio Pato Branco melhorou nos últimos 20 anos, há não ser pela diminuição da erosão, que também não foi totalmente solucionada.

8.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os agricultores da Linha Damaceno possuem de certa forma uma maior responsabilidade que outros, uma vez que estes estão inseridos em uma zona agrícola onde existem mananciais que formam a Bacia do Rio Pato Branco deonde é feita a captação da água consumida pela cidade de Pato Branco.

Ao longo dos anos, estes agricultores foram construindo uma visão da preservação do meio ambiente, e assimilando as mudanças legislativas dos últimos 30 anos, uma vez que existem diversas entidades que atuam na localidade com fins de fiscalização e assistência.

Os resultados demonstram que a maioria dos entrevistados considera que a compensação de ARL por CRA's não seria uma vantagem para a natureza, porém apenas 2 (dois) entrevistados acreditam que fosse uma vantagem para o agricultor. E isto, se reforça, quando apenas dois dos agricultores estariam dispostos a instituir as CRAs na ARL e participar de sua comercialização e outros 2 (dois) somente o fariam para auxílio de um vizinho e por pouco tempo e sem intenção de lucro.

Os maiores entraves para a instituição das CRAs citados pelos agricultores

foram às formalidades da lei principalmente quanto à averbação na matrícula da propriedade o que poderia dificultar uma vendafutura.

A questão moral também se destacou sendo que a maioria dos agricultores não acredita ser correto que quem não preservou as ARL seja contemplado com a compensação por meio das CRAS, e acreditam que cada um deveria preservar ao menos os 20% de ARL que são suficientes para manter o equilíbrio entre a conservação e a produção.

Contudo, quanto as APPs, a maioria concordou com as alterações trazidas pelo NCFB, uma vez que não será apenas observado o tamanho do curso d'água, mas também o tamanho da pequena propriedade rural, uma reivindicação antiga dos agricultores.

Outrossim, dos nove entrevistados, seis acreditam que quem preserva deve ser recompensado economicamente, porém somente se for uma necessidade. Ou seja, se tiver cunho de auxílio social, o PSA é bem vindo.

Não obstante, quanto à qualidade da água do Rio Pato Branco, consideram que a mesma melhorou quanto à quantidade de erosão, vez que aparenta ser mais límpida que no passado, porém piorou quanto ao uso de agrotóxico.

Neste quesito, uma vez que o êxodo rural é realidade em nosso país, apesar de ainda existir grandes quantidades de áreas verdes, não se pode negar, que o agronegócio busca ampliar seus lucros e cada vez o desmatamento é percebido.

Nas propriedades entrevistadas, observou-se um grande diferencial, pois todos são residentes a longa data e, além disto, existe um sentimento de pertencimento ao local, pelo aspecto histórico, mesmo sendo uma fonte de renda extra, a maioria destes agricultores familiares, não concorda com a compensação na forma de CRA, pela duplicidade de uso da reserva legal, principalmente porque são conhecedores das diferenças entre uma propriedade com ou sem APP e ARL, não conseguem conceber a ideia, de não haver ao menos 20% de ARL.

Todavia, as CRAs serão implementadas em breve, e acredita-se que se o preço não for similar ao de um hectare plantando, a adesão dos PPR será muito baixa, o que irá contribuir para que o médio e o grande agricultor regenerem suas ARL, por ser mais econômico.

De todo o exposto, pode-se perceber que os assuntos relativos ao meio ambiente são bastante complexos, devendo estas temáticas ser dialogadas com a sociedade em geral, buscando alcançar um desenvolvimento sustentável que

quebre o paradigma antropocêntrico, onde a humanidade se coloca como o principal ator, enquanto é sabido, que a biosfera é que nos permite preservar a vida de nossa espécie.

Os autores como Canotilho, Leff, Capela e Santos entre outros citados por Benjamim (2015), defendem que é chegada a hora de pensarmos a complexidade do meio ambiente pelo viés de um Estado Ambiental de Direito, com a criação de uma carta de Direitos Humanos da Natureza, capaz de garantir “a plena satisfação da dignidade humana e harmonia dos ecossistemas” (BENJAMIM, 2015, p. 183).

A promoção dos PSAs pode ser compreendida como uma forma de incentivar a manutenção de nossas florestas, permitindo que os processos ecológicos ocorram de forma natural, porém, isto somente faz sentido, se considerarmos que possuímos na atualidade condições de manter os processos ecológicos, e que não estamos vivenciando uma crise ambiental sem precedentes, capaz de aniquilar a vida terrena.

Outrossim, a percepção do homem do campo, dos indígenas por seus conhecimentos tradicionais, deveria ter um peso ainda maior, vez que conhecem suas realidades com propriedade, conforme explicita Leff (2009)

A percepção dos proprietários residentes na Comunidade Linha Damaceno, pode ser um ponto de partida para futuras análises legislativas.

9 CONCLUSÃO

A presente dissertação tinha como objetivo geral identificar a possibilidade de comercialização de CRAs, como possibilidade de aumento de renda nas pequenas propriedades rurais da Comunidade da Linha Damaceno, levando em conta o desenvolvimento sustentável.

Inicialmente foi preciso analisar a legislação ambiental, principalmente os pontos relevantes entre o surgimento da compensação de ARL até a criação das CRAS, o estudo dos conceitos do desenvolvimento sustentável, economia verde e pagamentos por serviços ambientais.

Destas análises pode-se concluir que a criação do mecanismo de compensação de ARL, é oriundo de interesses particulares e foi instituído por meio de Medida Provisória, sem o devido debate com a sociedade.

O debate em torno do NCFB (Lei 12.561/201), deixa claro que não existe pacificação quanto as questões que envolvem as APPs e as ARL, inclusive com a interpelação de 4 (quatro) ADIS e de uma ADC no STF.

Outrossim, os requisitos para a implementação das CRAs ainda não foram regularizados por ato do Chefe do Executivo e o CAR que é um dos pressupostos que possibilita a comercialização das CRAs, foi prorrogado até 31 de dezembro de 2017, com ressalva que possibilita nova dilação sem prazo estabelecido.

Quanto ao Estudo de Caso, percebeu-se que os agricultores possuem noção e percepção em relação as suas propriedades, inclusive acredita-se que isto ocorra, porque a grande maioria é descendente do casal de pioneiros e, uma outra, de que o êxodo rural é tamanho que eles próprios precisam cuidar das suas propriedades.

Das nove propriedades que foram avaliadas através da aplicação dos questionários, é possível concluir que apenas 7 (sete) são potenciais para implementação das CRA, a priori, pois realizaram sua inscrição no CAR, contudo os dados ainda não foram analisados pelo órgão competente.

Quanto ao intuito de comercializar as CRAs, apenas 2 (dois) agricultores estariam dispostos, desde que o preço fosse justo, o que na opinião deles deve ser equivalente ao hectare de uma área plantada, e outros 2 (dois) apenas auxiliariam algum vizinho, mas por curto espaço de tempo e sem a obrigatoriedade de envolver lucro.

Portanto, podemos concluir que as CRAs, mesmo não regularizadas, ainda não são concebidas como um bom negócio para os agricultores da Linha Damaceno, principalmente, por questões legais e morais.

REFERÊNCIAS

ALTENHOFEN, C. V. KOCH, W. KLASSMANN, M. S. Atlas Linguístico-Etnográfico da Região Sul do Brasil - Alers: Cartas Fonéticas e Morfossintáticas. ISBN: 9788538601326. 2ed, 2011. p. 312 pg.

BAKHTIN, M. **Os gêneros do discurso**. In: Estética da criação verbal. Trad. Paulo Bezerra. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1979/2003a, p.261-306.

_____. (Volochinov). *Marxismo e filosofia da linguagem. Problemas fundamentais do método sociológico na ciência da linguagem*. Trad. Michel Lahud e Yara Frateschi Vieira. 10. ed. São Paulo: Hucitec, 1929/2010.

BARBIERI, José Carlos. **Desenvolvimento e meio ambiente: as estratégias de mudanças da Agenda 21**. 12 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

BECHARA, Erika. **A compensação e a gratificação por serviços ambientais na legislação brasileira**. In: GALLI, Alessandra (coo) Direito Socioambiental - Volume II - Em Homenagem ao Professor Vladimir Passos de Freitas. Curitiba: Juruá, 2010.

BENJAMIN, Antônio Herman de Vasconcelos e. **A proteção das Florestas Brasileiras: ascensão e queda do Código Florestal**. Revista de Direito Ambiental, v. 5, n. 18, p. 21-37, abr./jun. 2000. Disponível em: <<http://bdjur.stj.gov.br/dspace/handle/2011/8962>>. Acesso em: 08 nov. 2015

BRANDÃO, Júlio Cesar Lima. **Novo Código Florestal Brasileiro: anotações á Lei 12.651/12**. Curitiba: Juruá, 2012.

BRASIL. 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: 31 mar. 2014.

_____. Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006. **Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11326.htm>. Acesso em: 08 nov. 2015.

_____. **Medida Provisória nº 1.511-1, de 22 de agosto de 1996.** Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/medpro/1996/medidaprovisoria-1511-1-22-agosto-1996-359305-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 08 nov. 2015.

_____. **Medida Provisória nº 1.605-30, de 19 de Novembro de 1998. (1998a)** Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/medpro/1998/medidaprovisoria-160530-19-novembro-1998-367860-publicacaooriginal-1-pe.html> Acesso em: 08 nov. 2015.

_____. **Medida Provisória nº 1.736-31, de 14 de Dezembro de 1998. (1998b).** Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/medpro/1998/medidaprovisoria-173631-14-dezembro-1998-365686-norma-pe.html>. Acesso em: 08 nov. 2015

_____. Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. **Primeiro relatório nacional para a Convenção sobre Diversidade Biológica: Brasil.** Brasília, 1998c. Disponível em http://www.mma.gov.br/estruturas/chm/_arquivos/cap2c.pdf. Acesso em: 10 out 2015.

_____. Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. http://www.mma.gov.br/estruturas/202/_arquivos/folder_consulta02.pdf

_____. Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. <http://www.mma.gov.br/mma-em-numeros/cadastro-ambiental-rural> Acesso em: 14 de dez 2016.

_____. Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. <http://www.car.gov.br/publico/municipios/downloads?sigla=PR> Acesso em: 10 jan 2017.

Ministério do Desenvolvimento Agrário-MDA.SAF–Secretaria da Agricultura Familiar, 2014. Disponível em: <http://portal.mda.gov.br/portal/saf/programas/SIPAF>. Acesso em: 10 jun. 2015.

BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade o que é e o que não é.** Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2012.

BORGES, Jonas Galleazzi. **Impactos socioambientais do ICMS ecológico em propriedades ribeirinhas da comunidade Manduri - Marmeleiro-PR.** Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, 2013. Disponível em:

<http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/740/1/PB_PPGDR_M_Borges%2c%20Jonas%20Galleazzi_2013.pdf> Acesso em: 3 jun 2015.

CAMINOTO, João Fábio. **A diáspora gaúcha: A maior leva migratória da década muda a cara do país plantando soja no Nordeste, uvas no Centro-Oeste e feijão e arroz na Amazônia.** Revista Veja. Ed. 1428 de 24 de janeiro de 1996. Disponível em: < <http://veja.abril.com.br/acervodigital/>> Acesso em: 24 nov. 2015.

CARVALHO, Edson Ferreira. **Curso de Direito Florestal Brasileiro-Sistematizado e Esquemático**, 2ª Impressão. Curitiba: Juruá, 2014.

CARVALHO, Lucas Azevedo de. **O Novo Código Florestal Comentado Artigo por Artigo - Lei 12.651/2012, Com as Alterações Trazidas pela Lei 12.727/2012 e Referências ao Decreto 7.830/2012.** Curitiba: Juruá, 2013.

CAPRA, Fritjof. **O ponto de mutação.** São Paulo: Editora Cultrix, 1982.

CMMAD – **Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.** Nosso futuro comum. 2 ed. Tradução de Our common future. 1987. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/N8718467.pdf>> Acesso em 3jul 2015.

CUNHA, Paulo Roberto. **O Código Florestal e os processos de formulação do mecanismo de compensação de reserva legal (1996-2012): ambiente político e política ambiental.** São Paulo, 2013. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/90/90131/tde-06092013000029/pt-br.php>> Acesso em: 24 nov. 2015.

CUNHA, Alecsandra S. LEITE, Eugênio Batista. **Percepção ambiental: Implicações para a Educação Ambiental.** Disponível em <http://www.pucminas.br/graduacao/cursos/arquivos/ARE_ARQ_REVIS_ELETR20090930145741.pdf>. Acesso em 13 de dez. 2016.

DAMACENO, Dejardino, et al. **História da comunidade da Linha Damaceno contada pela própria comunidade.** Caderno Sudoeste Agropecuário. Diário do Sudoeste. Ed. 041. Pato Branco 1º e 2 de out. 2011.

DERANI, Cristiane. **Direito ambiental econômico.** 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

FERNANDES, Roosevelt S. et al. **Uso da percepção ambiental como instrumento de gestão em aplicações ligadas às áreas educacional, social e ambiental.** Encontro nacional de pós-graduação e pesquisa em ambiente e sociedade, v. 2, p. 1-15, 2004. <http://www.redeceas.esalq.usp.br/noticias/Percepcao_Ambiental.pdf>

FERRARA, Lucrécia D.'Aléssio. **Olhar periférico: informação, linguagem, percepção ambiental.** Edusp, 1993. Disponível em: <https://scholar.google.com.br/scholar?q=percep%C3%A7%C3%A3o+ambiental+&btnG=&hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&as_vis=1> Acesso em: 13 dez 2016.

FREY, K. **Políticas públicas: um debate conceitual e Planejamento e Políticas Públicas,** Brasília, n. 21, jun. 2000.

GIDDENS, Anthony, et al. **No limite da racionalidade convivendo com o capitalismo global.** Rio de Janeiro: Editora Record, 2004.

GUAPYASSÚ, M. S.; HARDT, LETÍCIA PERET ANTUNES. **Avaliação de fragilidade ambiental: uma nova abordagem metodológica para unidades de conservação de uso indireto em áreas urbanas.** Floresta e Ambiente, v. 5, n. 1, p. 55-77, 1998.

GUIMARÃES, R.A **ética da sustentabilidade e a formulação de políticas de desenvolvimento.** In: VIANA, G; SILVA, MARINA; DINIZ, N. (orgs). O desafio da sustentabilidade: um debate socioambiental no Brasil. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2001. p: 43 a 68.

GRINBAUM, Ricardo. **O novo eldorado verde, Soja, dinheiro e cidades brotam numa faixa de Rondônia ao Piauí que tem o tamanho da Espanha.** Revista Veja. Ed. 1489 de 02 de abril de 1997. Disponível em: < <http://veja.abril.com.br/acervodigital/>> Acesso em: 24 nov. 2015.

HESPANHA, Pedro. **Mal-estar e risco social num mundo globalizado: novos problemas e novos desafios para a teoria social.** In: SANTOS, Boaventura de Souza (Org.). A globalização e as ciências sociais. 2 ed. São Paulo: Cortez, 2002, p.161-226.

HÜLLER, Chris Regina. **A eficácia social do direito ambiental no meio rural agrícola: uma análise a partir da lei 9.605/98. 2012. 122 f.** Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, 2012. Acesso em: 3jul 2015. Disponível em: <<http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/427>>

HUPFFER, Haide M.; WEYERMULLER, André R.; WACLAWOVSKY, William G. **Uma análise sistêmica do princípio do protetor-recebedor na institucionalização de programas de compensação por serviços ambientais.** *Ambient. soc.*, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 95-114, June 2011. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414753X201100010000&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 21 Jul 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Manual Técnico da Vegetação Brasileira**, 2012. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv63011.pdf>>. Acesso em: 23 dez 2016.

IPEA, IBGE, UNICAMP / IE / NESUR, IPARDES. *Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil: redes urbanas regionais: Sul*. Brasília: IPEA, 2000.

_____. *Censo demográfico – Paraná – 1960*. Rio de Janeiro: IBGE, s/d. v. 1. Tomo 14.

_____. *Censo agropecuário – Paraná – 1970*. Rio de Janeiro: IBGE, 1975. v. 3 – Tomo 19.

_____. *Censo agropecuário – Paraná – 1980*. Rio de Janeiro: IBGE, 1983. v. 2 – Tomo 3.

INSTITUTO AMBIENTAL DO PARANÁ. **Cadastro Ambiental Rural**. Disponível em <<http://www.iap.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=1328>>. Acesso em: 11.10.2014.

INSTITUTO BVRIIO. **Sobre o i-BVRIO**. Disponível em: <<http://bvrio.org/sobre-bvrio/>>. Acesso em 07.11.2015.

IPEA, IBGE, UNICAMP / IE / NESUR, IPARDES. **Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil: redes urbanas regionais: Sul**. Brasília: IPEA, 2000.

ISTOÉ. **Bolsa Verde comercializa ativos ambientais no mercado futuro**.

Disponível

em: <http://www.istoe.com.br/reportagens/260418_BOLSA+VERDE+COMERCIALIZA+ATIVOS+AMBIENTAIS+NO+MERCADO+FUTURO?pathImagens=&path=&actualArea=internalPage>. Acesso em 11.03.2015.

JUNIOR, H. B. M. CAMARGO, R. WENDLING, B. **Sistema de Plantio Direto na Conservação do Solo e Água e Recuperação de Áreas Degradadas**. Enciclopédia biosfera, Centro Científico Conhecer - Goiânia, vol.7, N.12; 2011.

LEFF, Enrique. **Epistemologia Ambiental**. 5. ed. 2 reimpressão. Revista. São Paulo: Cortez, 2002.

_____. **Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Tradução de Lucia Mathilde Endlich Orth. 9. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

_____. **Ecologia, Capital e Cultura: A territorialização da racionalidade ambiental**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

LERNER, Fernanda; WIZNIESKY, Carmen Rejane Flores. **A realidade da escola do campo vista sob dois ângulos distintos: o caso da escola Municipal São Francisco, Julio de Castilhos, RS**. Fernanda Lerner², Carmen Rejane Flores Wizniesky³ Disponível em: < <http://w3.ufsm.br/gpet/engrup/iiiengrup/7.PDF> > Acesso em: 27 de janeiro de 2017.

LIMA, Anselmo Pereira. **Dialogismo, argumentação e desenvolvimento humano: uma abordagem de gestos profissionais docentes por meio do método da autoconfrontação**. Bakhtiniana: Revista de Estudos do Discurso, v. 8, p. 59-81, 2013. Acesso em: 23 nov. 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/bak/v8n1/a05v8n1.pdf>> Acesso em: 18 nov. 2015.

_____. Procedimentos teórico-metodológicos de estudo de gêneros do discurso: atividade e oralidade em foco. In: Dialogismo teoria e(m) prática. Beth Brait, Anderson Salvaterra Magalhaes (Orgs.). São Paulo: Terracota Editora, 2014.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. 22^a. ed. rev. atual. Eampl. São Paulo: Malheiros, 2014.

MACHADO, William César Pollônio. **Indicadores da qualidade da água na bacia hidrográfica do rio Pato Branco**. Tese (Doutorado em Geologia) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2006. 315f. Disponível em: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:8sjOIKCzk8kJ:acervodigital.ufpr.br/handle/1884/10963+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br&client=firefox-a> Acesso em: 17 mar 2016.

MARIN, Andreia Aparecida. **Pesquisa em educação ambiental e percepção ambiental**. Pesquisa em Educação Ambiental, [S.l.], v. 3, n. 1, p. 203-222, jun 2008. ISSN 2177-580X. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/pea/article/view/30047>>. Acesso em: 13 dec. 2016.

MILARÉ, Edis. **Direito do Ambiente: a gestão ambiental em foco: doutrina, jurisprudência, glossário**, 6ª. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2009.

MORAN, Emilio Frederico. **O desafio de pesquisa em interações homem-ambiente**. In: MORAN, E. F. Meio Ambiente e Ciências Sociais: interações homem-ambiente e sustentabilidade. São Paulo: Editora SENAC, 2011.

NOBRE, Thiago Lacerda. **Novo código florestal comentado**. Curitiba: Juruá, 2014.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano**. Estocolmo, 1972. Disponível em: <http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/estocolmo1972.pdf>>. Acesso em 31 mar. 2014.

_____. **Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Declaração do Rio)**, adotada de 3 a 14 de junho de 1992. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>> Acesso em 3 jul. 2015

PACKER, Larissa Ambrosano. **Novo código florestal & pagamentos por serviços ambientais: regime proprietário sobre os bens comuns**. Curitiba: Juruá, 2015.

PATO BRANCO. Lei Complementar nº 46, de 26 de maio de 2011. **Regulamenta o uso, ocupação e parcelamento do solo no município de pato branco, em adequação à lei complementar nº 28, de 27 de junho de 2008**. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/pr/p/pato-branco/lei-complementar/2011/4/46/lei-complementar-n-46-2011-regulamenta-o-uso-ocupacao-e-parcelamento-do-solo-no-municipio-de-pato-branco-em-adequacao-a-lei-complementar-n-28-de-27-de-junho-de-2008>> Acesso em 3 jul. 2016.

PEREIRA, Reginaldo. **O Desenvolvimento Sustentável no âmbito do marco legal de Ciência e Tecnologia no Brasil**. Revista Jurídica da FA7, v. 12, p. 48-70, 2015. Disponível em: <<http://www.uni7setembro.edu.br/revistajuridica/wp-content/uploads/2016/02/rjur-v12-n2-artigo-3-reginaldo-PDF.pdf>> Acesso em: 4 abril 2017.

PETERS, Edson Luiz. **Reserva legal e áreas de preservação permanente: à luz da nova Lei Florestal 12.651/12**. Edson Luiz Peters, Alessandro Panasolo. Curitiba: Juruá, 2014.

PIERRI, Naína. **El proceso histórico y teórico que conduce a lapropuestadelosdesarrollosutentable**. In: PIERRI, Naína; FOLADORI, Guilherme (orgs.). *¿Sustentabilidad?:Desacuerdos sobre eldesarrollosutentable*. Montevideu: Trabajo y Capital, 2001, p. 27-80.

PHILIPPI JR, Arlindo; RODRIGUES, José Eduardo Ramos. **Uma Introdução ao Direito Ambiental: Conceitos e Princípios**. In: Arlindo Philippi Jr; AlaôrCaffé Alves. (Org.). *Curso Interdisciplinar de Direito Ambiental*. 1ª ed. Barueri, SP: Manole, 2005, v. 1, p. 3-26.

RAYNAUT, Claude. **Meio Ambiente e Desenvolvimento: construindo um novo campo do saber a partir da perspectiva interdisciplinar**. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, n. 10, p. 21-32, jul./dez. 2004.

_____. **Atrás das noções de meio ambiente e de desenvolvimento sustentável: questionando algumas representações sociais**. Conferência No Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento – MADE/UFPR, agosto de 2006. [mimeo.] 21p

SANTOS, Boaventura de Souza. **Os processos da globalização**. In: SANTOS, Boaventura de Souza (Org.). *A globalização e as ciências sociais*. 2 ed. São Paulo: Cortez, 2002, p. 25-94.

SANTOS, Washington dos. **Dicionário Jurídico brasileiro**. Belo Horizonte: Del Rey, 2001.

SASS, Liz Beatriz. **Direito e natureza – (re)construindo vínculos a partir de uma ecocidadania**. Curitiba: Juruá, 2008.

SETTE, Marli Teresinha Deon. **Manual do Direito Ambiental**, 2ª ed. Curitiba: Juruá Editora, 2013.

SIQUEIRA, Volmir. **Industrialização, urbanização, êxodo rural no sudoeste do paraná. Trabalho de Conclusão do Curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Geografia da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul**, 2012. Disponível em: <<http://bibliodigital.unijui.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1400/TCC%20Volmir%20de%20Siqueira%20Pronto.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 28 jan 2017.

SOBRAL, Adail. **Uma proposta bakhtiniana de estudo dos gêneros discursivos**. In: *Dialogismo teoria e(m) prática*. Beth Brait, Anderson Salvaterra Magalhaes (Orgs.). São Paulo: Terracota Editora, 2014.

SONDA, C. **Reforma Agrária, Desmatamento e Conservação da Biodiversidade no Estado do Paraná.** Disponível em: <http://www.itcg.pr.gov.br/arquivos/File/LIVRO_REFORMA_AGRARIA_E_MEIO_AMBIENTE/PARTE_1_4_CLAUDIA_SONDA.pdf> Acesso em: 27 de janeiro de 2017.

SOUZA, Celina. **Políticas Públicas: uma revisão da literatura.** Sociologias, Porto Alegre, ano 8, nº 16, p. 20-45, jul/dez 2006.

THEODORO, Suzi Huff; BARROS, Jorge Gomes do Cravo. **Política nacional do meio ambiente: conquistas e perceptivas.** In: THEODORO, Suzi Huff. (org.). Os 30 anos da política nacional de meio ambiente: conquistas e perspectivas. Rio de Janeiro: Garamond, 2011. p 17-48.

VOLTOLINI, Sittilo. **Retorno 1: origens de Pato Branco.** 2 ed. Pato Branco: Imprepel - Gráfica e Editora Ltda, 2005.

YI-FU, Tuan. **Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente.** São Paulo: DIFEL - Difusão Européia do Livro, 1980. 288 p.

WACHOWICZ, Rui Christovam. **Paraná, Sudoeste: ocupação e colonização.** 2 ed. Curitiba: Ed. Vicentina, 1987.

WINTER, Gerd. **Desenvolvimento Sustentável, OGM e responsabilidade civil na União Europeia.** 1ª ed. Campinas: Millennium Editora, 2009.

ZIMOLOG, H.R. **Mudanças socioeconômicas através do Programa de Aquisição de Alimentos na Comunidade Península do Cavernoso em Candói - PR** Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, 2015.

APÊNDICES

APÊNDICE 1 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO E TERMO DE CONSENTIMENTO PARA USO DE IMAGEM E SOM DE VOZ PARA A APLICAÇÃO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

Título da Pesquisa: Novo código florestal brasileiro e as cotas de reserva ambiental sob a ótica da pequena propriedade rural – um estudo de caso.

Pesquisadora: Angela Ceni Davoglio Pereira, Via do Conhecimento, Km, 1, Pato Branco – PR, CEP: 85.503-390. Fone (46) 3220-2608 ou (46) 9926-6962, e-mail: angeladavoglio@hotmail.com

Orientadora: Nilvania Aparecida de Mello, Via do Conhecimento, Km, 1, Pato Branco – PR, CEP: 85.503-390. Fone (46) 3220-2608, e-mail: nilvania@utfpr.edu.br.

Local da realização da Pesquisa: Linha Damaceno – Zona Rural da cidade de Pato Branco – PR.

Endereço e telefone do local da pesquisa: Linha Damaceno s/n, Zona Rural – Pato Branco – PR, CEP: 85.500-000 Tel: s/n

INFORMAÇÕES AO PARTICIPANTE

1. Apresentação da pesquisa: Prezado participante, estamos executando uma pesquisa vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da UTFPR- Universidade Tecnológica Federal do Paraná, aprovada pelo Colegiado do Curso de Mestrado em Desenvolvimento Regional, que tem por objetivo analisar questões relativas à implementação das Cotas de Reserva Ambiental (CRA), e a percepção ambiental dos pequenos proprietários no meio rural de Pato Branco, proporcionando dados para a Dissertação de Mestrado da mestrande Angela Ceni Davoglio Pereira, intitulada: NOVO CÓDIGO FLORESTAL BRASILEIRO E AS COTAS DE RESERVA AMBIENTAL SOB A ÓTICA DA PEQUENA PROPRIEDADE RURAL – UM ESTUDO DE CASO.

2. Objetivos da Pesquisa: O objetivo geral da pesquisa é identificar em pequenas propriedades rurais de Pato Branco a possibilidade efetiva de implementação das Cotas de Reserva Ambiental. Os objetivos específicos são: a) analisar a legislação pertinente e traçar a evolução legislativa das CRA; b) identificar as principais características e pressupostos teóricos referentes às CRA; c) através de um estudo de caso identificar propriedades agrícolas potenciais para implementação das CRA e d) averiguar o interesse e percepção de proprietários de pequenas propriedades da zona rural da cidade de Pato Branco que se enquadrem nos pressupostos de CRA para posterior compensação por outras propriedades no mesmo bioma.

3. Participação na pesquisa: Sua colaboração na pesquisa será muito importante. Por isso, pedimos a sua participação por meio do fornecimento de informações em entrevista semiestruturada. As informações que você prestar serão utilizadas apenas para as finalidades da pesquisa e não serão objeto de avaliação pessoal no sentido

de verificação de acerto ou erro. Não existem respostas erradas para as questões. O tempo aproximado da entrevista é de 30 minutos (trinta minutos). Toda a entrevista será gravada e, durante a mesma, a pesquisadora fará anotações. Os objetivos da pesquisa são relacionados com percepção da nova legislação ambiental, principalmente quanto as Áreas de Reserva Legal e as Cotas de Reserva Ambiental.

4. Confidencialidade: As respostas fornecidas serão utilizadas apenas para as finalidades da pesquisa e estarão protegidas pelo sigilo. Apenas os pesquisadores terão acesso às mesmas. Em eventual divulgação de resultados não serão mencionados nomes dos participantes ou qualquer outro dado que possa identificá-los. A sua identidade será preservada em todas as fases do projeto e você terá pleno direito de censura sobre os conteúdos que fornecer.

5. Desconfortos e Riscos: O único risco de sua participação é de um desconforto mínimo ou ansiedade ao responder as perguntas da entrevista. Os procedimentos utilizados nesta pesquisa obedecem aos Critérios da Ética na Pesquisa com Seres Humanos, conforme Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde.

6. Benefícios: Espera-se que os resultados obtidos possam contribuir para a conscientização da preservação do meio-ambiente e a efetividade de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento sustentável, para o pequeno produtor rural. Porém, ao participar da pesquisa você não terá nenhum benefício direto. Após o término da pesquisa os participantes terão acesso aos resultados e poderão utilizá-los.

7. Critérios de Inclusão: A entrevista somente será aplicada a uma única pessoa por propriedade rural, com idade igual ou superior a 18 anos, de ambos os sexos, desde que proprietária e residente de pequena propriedade rural localizada na Linha Damasceno, Zona Rural da cidade de Pato Branco-PR.

8. Critérios de Exclusão: não se aplica.

9. Direito de sair da pesquisa e esclarecimento durante o processo: Você não está obrigado a participar desta pesquisa, contudo, no caso de aceitar participar, poderá interromper sua participação a qualquer momento da pesquisa, mesmo que esta já tenha iniciado. Desejando mais informações sobre a pesquisa poderá entrar em contato em contato com **Angela Ceni Davoglio Pereira**, no horário comercial pelos telefones (46) 9926.6962 ou (46) 3220-2608, ou pelo e-mail: angeladavoglio@hotmail.com, ou ainda na Via do Conhecimento, Km 1, Pato Branco – PR, CEP 85.503-390.

10. Formas de Ressarcimento e Indenização: Não haverá nenhuma compensação financeira para participar da pesquisa, bem como não haverá nenhum ressarcimento de despesas. Em caso de indenização a sua pessoa, serão seguidas as orientações que constam na Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde.

Após estes esclarecimentos, solicitamos o seu consentimento de forma livre para participar desta pesquisa. Em caso afirmativo preencha os itens que seguem:

TERMO DE CONSENTIMENTO

Eu declaro ter conhecimento das informações contidas neste documento e ter recebido respostas claras às minhas questões a propósito da minha participação direta (ou indireta) na pesquisa e, adicionalmente, declaro ter compreendido o objetivo, a natureza, os riscos e benefícios deste estudo. Também fui devidamente esclarecido/a sobre o projeto de pesquisa relativo à Dissertação de Mestrado acima referida e concordo em participar da mesma fornecendo informações através de **entrevista semiestruturada**. Após reflexão e um tempo razoável, eu decidi, livre e voluntariamente, participar deste estudo, permitindo que os pesquisadores relacionados neste documento **obtenham fotografia, filmagem ou gravação de voz de minha pessoa para fins de pesquisa científica/educacional**. Concordo que o material e as informações obtidas relacionadas à minha pessoa possam ser publicados em aulas, congressos, eventos científicos, palestras ou periódicos científicos. Porém, não devo ser identificado por nome ou qualquer outra forma. As fotografias, vídeos e gravações ficarão sob a propriedade do grupo de pesquisadores pertinentes ao estudo e sob sua guarda. Estou consciente de que posso deixar a pesquisa em qualquer momento, sem nenhum prejuízo.

Nome

Completo: _____

RG: _____

Data de Nascimento: ___/___/___ Telefone: _____

Endereço: _____

___ CEP: _____ Cidade: _____ Estado: _____

Assinatura: _____

Data: ___/___/_____

Eu declaro ter apresentado o estudo, explicado seus objetivos, natureza, riscos e benefícios e ter respondido da melhor forma possível às questões formuladas.

Assinatura pesquisador: _____

(ou seu representante)

Data: _____

Nome

completo: _____

—

Para todas as questões relativas ao estudo ou para se retirar do mesmo, poderão se comunicar com Angela Ceni Davoglio Pereira, via e-mail: angeladavoglio@hotmail.com ou telefone: (46) 9926-6962.

Endereço do Comitê de Ética em Pesquisa para recurso ou reclamações do participante: Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (CEP/UTFPR) REITORIA: Av. Sete de Setembro, 3165, Rebouças, CEP

80230-901, Curitiba-PR, telefone: 3310-4943, e-mail: coep@utfpr.edu.br

OBS: este documento deve conter duas vias iguais, sendo uma pertencente aos pesquisadores e outra ao participante da pesquisa.

APÊNDICE 2 - FORMULÁRIO/QUESTIONÁRIO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

1. Dados do Entrevistado

1. Nome: _____

2. Data de nascimento: ____/____/____

3. Gênero () Fem () Mas Grau de escolaridade: _____

4. Estado Civil: _____

2. Dados da Propriedade Rural

5. Como a propriedade rural foi adquirida: () compra; () herança () doação
Outros: _____

6. É residente na propriedade Rural: () sim () não

7. Quantas pessoas residem na propriedade: _____

8. Qual o tamanho da propriedade em ha: _____

9. Qual o nome da propriedade, como é conhecido pelos vizinhos:

10. Com quantas propriedades faz divisa: _____

11. Sabe informar o nome das propriedades lindeiras:

12. A propriedade faz divisa com algum rio? () sim () não
Qual o nome? _____

13. Quais construções existem na propriedade e a quantidade: () casa nº _____,
() paiol nº _____ () chiqueiro de porcos nº _____; () aviário nº _____; ()
açude nº _____

14. Existe horta na propriedade: () sim () não

15. Quais as hortaliças que são cultivadas?

16. A horta é para consumo próprio () sim () não

17. Existe pomar na propriedade: () sim () não

18. Que frutas são cultivadas?

3. Dados da APP e da ARL

19. Existe área de preservação permanente na propriedade: () sim () não

20. Se existe APP sabe informar as seguintes características:

a) largura da APP? _____

b) Localização da APP? _____

c) Qual a vegetação da APP? _____

21. Sabe informar se a largura da APP em 22.07.2008 era a mesma de hoje?

22. Houve desmatamento após essa data? () sim () não

23. Qual a área de reserva legal da propriedade: _____

24. A área da APP integra a área de reserva legal: () sim () não

25. Qual a vegetação que integra a ARL? () vegetação nativa () vegetação exótica

26. Quais as espécies de vegetação que o proprietário consegue identificar:

27. Sabe informar se houve desmatamento da ARL após 22 de julho de 2008? Ou a ARL continua a mesma?

4. Mão-de-obra da Propriedade

28. A propriedade possui empregados? () sim () não

29. Quantas pessoas trabalham na propriedade? _____

30. Qual a forma de contratação? () mensalista () diarista () troca de ajuda de vizinhos e conhecidos (puxirão)

5. Renda da Propriedade

31. Como é composta a renda da propriedade?

() Comercialização dos produtos

() Arrendamento de terras

() Fontes externas (outras atividades ajudam a custear a propriedade)

32. Algum residente recebe benefício previdenciário? Sim () Não ()

Quais? _____

33. Qual é a renda anual da propriedade? _____

6. Uso da propriedade

34. Quantos ha são utilizados para o cultivo de grãos na propriedade? _____

35. Qual a forma de plantio? Plantio Direto () Plantio Convencional () Cultivo Mínimo () Descreva rapidamente o sistema de manejo adotado:

36. Faz rotação de culturas?

() sim () não

37. Costuma financiar a safra agrícola? () sim () não

Se sim, qual a fonte do financiamento? _____

38. Recebe assistência técnica? () Sim () Não

Se sim, de qual órgão/empresa? _____

39. Existe alguma plantação somente para consumo dos moradores? Quais?

40. Possui gado na propriedade? Sim () Não () Qual? () corte () leite?
41. Quantos animais possui para corte? _____; para leite? _____
42. Quantos ha da propriedade são usados para pastagem? _____
43. A área de pastagem é dividida em anual e perene? Caso sim, quantos ha para perene _____ e quantos para anual _____
44. Onde estão localizadas as áreas de pastagem:

45. Os animais consomem água de qual lugar? _____

46. Possui algum outro tipo de criação? _____

7. Conservação do solo e da água

47. De onde vem a água consumida na propriedade?
() de fonte na propriedade () de fonte na propriedade do vizinho
() de poço artesiano () outros Qual? _____
48. A propriedade possui terraços agrícolas?
() sim, é toda terraceada
() em parte, pois foram retirados alguns terraços
() não, todos os terraços foram retirados
() não, nunca foi terraceada
49. Pratica o cultivo em nível? (plantio em nível)
() sim, em todas os talhões/glebas
() sim, em alguns talhões/glebas
() não, não faço mais o plantio em nível

8. Percepção Ambiental

50. O Entrevistado considera importante preservar o meio ambiente?

51. O Entrevistado pode dar um exemplo de alguma ação implantada na propriedade que fez pensando em preservar o meio ambiente?

52. Alguma vez precisou fazer alguma alteração na propriedade em decorrência da legislação ambiental?

53. Alguma vez a propriedade rural foi fiscalizada quanto ao tamanho das áreas de APP ou de ARL? E quanto à vegetação alguma vez foi identificado se existem na ARL plantas nativas?

54. O que o entrevistado pensa sobre a alteração da legislação quando ao tamanho da ARL e APP?

55. Alguma vez foi multado por conta da legislação ambiental?

56. A propriedade fez a inscrição no Cadastro Ambiental Rural?

57. Teve auxílio de alguma entidade? Qual?

58. Encontrou dificuldades em preencher o cadastro?

59. O entrevistado sabe o que significam as Cotas de Reserva Ambiental?

60. O entrevistado acredita que a compensação de ARL por CRAs é uma vantagem ou uma desvantagem, sob o ponto de vista do proprietário rural? E pelo viés da natureza?

61. Sabendo da possibilidade de comercialização das CRAs, o entrevistado pode informar se teria interesse em realizar a venda de CRAs?

62. Qual o valor por ha o entrevistado acharia justo?

63. O entrevistado teria interesse em ampliar a ARL, pensando nas CRAs?

64. O entrevistado sabe o que significa pagamento por serviços ambientais?

65. O entrevistado acha correto que quem preserva o meio ambiente deva ser recompensado economicamente? Ou deveria ser uma obrigação?

66. O entrevistado já recebeu algum incentivo do governo (construção de terraços (murum dum), açudes, proteção de fontes etc)?

A sua propriedade tem acesso ao Rio Pato Branco?

67. Qual a condição da água do Rio Pato Branco?

68. O entrevistado sabe informar o que melhora a condição da água e o que prejudica?

69. Na opinião do entrevistado a condição da água melhorou ou piorou nos últimos vinte anos?

70. O entrevistado ou sua família pratica algumas destas atividades no rio/corrêgo da propriedade:

() pescar () nadar () banho/brincadeiras

71. Caso não pratique nenhuma delas:

() nunca praticou () deixou de praticar a _____ anos