

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
UAB – UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

**UM OLHAR SOBRE O DIREITO DE PROPRIEDADE E
AS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE
NO MUNICÍPIO DE CONDOR – RS.**

MONOGRAFIA PÓS-GRADUAÇÃO

Alice Molz Freitas

Santa Maria, RS, Brasil

2011

**UM OLHAR SOBRE O DIREITO DE PROPRIEDADE E AS
ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE
NO MUNICÍPIO DE CONDOR – RS.**

Alice Molz Freitas

Monografia de pós-graduação apresentada ao curso de Especialização em Educação Ambiental, da Universidade Federal de Santa Maria, para obtenção do grau de especialista em Educação Ambiental.

Orientador: Prof. Dr. Dionísio Link

Santa Maria, RS, Brasil
2011

**Universidade Federal de Santa Maria
UAB – Universidade Aberta do Brasil
Centro de Ciências Rurais
Curso de Pós-Graduação em Educação Ambiental**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada, aprova a
Monografia de Especialização

**UM OLHAR SOBRE O DIREITO DE PROPRIEDADE E AS
ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE
NO MUNICÍPIO DE CONDOR – RS.**

elaborada por
Alice Molz Freitas

Como requisito parcial para obtenção do grau de
Especialista em Educação Ambiental

Comissão Examinadora

Dionísio Link, Dr. (UFSM)
(Presidente/Orientador)

Toshio Nishijima, Dr. (UFSM)

Paulo Edelvar Corrêa Peres, Dr. (UFSM)

Panambi – RS, 29 de julho de 2011.

AGRADECIMENTOS

A Deus pelo dom da vida!

Ao Orientador Dr. Dionísio Link, pela contribuição e sugestões na orientação deste trabalho.

Aos professores do Curso de Pós-Graduação pela dedicação e conhecimentos transmitidos.

Aos tutores e Coordenação do Pólo Panambi pela atenção e dedicação durante todo o curso de Pós-Graduação.

À direção, professores e alunos da Escola Municipal de Ensino Fundamental Castelo Branco de Condor – RS.

Aos produtores rurais das localidades de Linha Divisa e Barbosa que contribuíram imensamente com a pesquisa, respondendo o questionário.

Aos senhores Marcos Eduardo Rauber, Rudi Elsenbach e Jair Paulo Hickmann pelas entrevistas concedidas.

Aos agrônomos da Cotripal Agropecuária Cooperativa pela contribuição com conhecimentos e fotos concedidas.

À amiga Marisa Cândido pelo apoio e incentivo na realização da pesquisa.

Ao meu esposo José, meus filhos Catiuscia e Eduardo Molz de Freitas, pelo incentivo, apoio, ajuda incansável, contribuição e sugestões preciosas na realização deste trabalho.

A todos que, diretamente ou indiretamente contribuíram para realização desta monografia.

Todas as coisas estão interligadas como sangue que une uma família. Tudo está associado. O que fere a terra também fere os filhos da terra.

O homem não tece a teia da vida: É antes um dos seus fios. O que quer que faça a essa teia, faz a si próprio.

(Carta do Cacique Seattle)

RESUMO

Monografia de Especialização
Curso de Pós-Graduação em Educação Ambiental
UFSM – Universidade Federal de Santa Maria, UAB – Panambi – RS.

UM OLHAR SOBRE O DIREITO DE PROPRIEDADE E AS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTES NO MUNICÍPIO DE CONDOR – RS.

AUTORA: ALICE MOLZ FREITAS

ORIENTADOR: PROF. Dr. DIONISIO LINK – UFSM

Data e Local da Defesa: Panambi, 29 de julho de 2011.

Este estudo tem como objetivo geral analisar as implicações ambientais e sociais relativas ao direito da pequena propriedade e aplicação da Lei do Código Florestal Brasileiro, no que tange às APP's. Justifica-se pela relevância ambiental e social da busca do equilíbrio entre o interesse público na preservação ambiental e o particular em exercer o seu direito de propriedade. As APP's precisam ser preservadas, mas o pequeno produtor precisa ter condições dignas de viver e produzir em sua propriedade. Para constatar na prática, realizou-se uma pesquisa de campo em duas localidades rurais do município de Condor – RS, que possibilitou abrir caminhos no entendimento desta complexa questão. O trabalho está fundamentado em pesquisa bibliográfica, virtual, de campo e entrevistas. Alguns dados obtidos são surpreendentes, como a pequena extensão de terra com presença de grandes mananciais hídricos, o índice do uso inadequado das APP's, as implicações na renda familiar na aplicação da Lei das APP's na propriedade e a falta de conhecimentos sobre a legislação ambiental. Os resultados obtidos na pesquisa trouxeram subsídios para reflexão e mudanças necessárias ao pequeno produtor, à educação ambiental e demais segmentos da sociedade, com foco em alavancar uma nova cultura e matriz produtiva que proteja o meio ambiente, produza renda, trazendo benefícios ambientais, econômicos e sociais, ou seja, a sustentabilidade agrícola na pequena propriedade e o equilíbrio entre os dois direitos assegurados pela Constituição Federal Brasileira.

Palavras chave: APP's. Direito de Propriedades. Pequeno Produtor. Renda Familiar. Sustentabilidade.

ABSTRACT

Monografia de Especialização
Curso de Pós-Graduação em Educação Ambiental
UFSM – Universidade Federal de Santa Maria, UAB – Panambi – RS.

A LOOK AT THE RIGHT OF OWNERSHIP AND THE AREAS OF PERMANENT PRESERVATION IN THE MUNICIPALITY OF CONDOR – RS.

AUTHOR: ALICE MOLZ FREITAS

ADVISOR: PROF. Dr. DIONISIO LINK - UFSM

Date and place of the Defense: Panambi, July 29, 2011

This study has as main objective to analyze the environmental and social implications related to the right of small property and the application of the Law of the Brazilian Forest Code, regarding to the APP's. Is justified by the environmental and social relevance, through the search for the right balance between the public interest in environmental preservation and the particular in exercising their right to property. The APP's need to be preserved, but the small producer also need to have decent conditions of living and to produce on their property. To verify that in practice, a field was conducted in two rural towns from the municipality of Condor, RS, which allowed to open paths in understanding this complex issue. The work is based on bibliographic research, virtual, interviews and field. Some of the data obtained are surprising, as the small area of land with presence of large water sources, index to the inappropriate use of the areas of APP's. The implications on family income on the application of the Law of APP's on the property and the lack of knowledge about the environmental legislation. The results obtained in this research have brought benefits for reflection and necessary changes to the small producer, environmental education and other segments of society. Focusing on leveraging a new culture and matrix production that protects the environment, produces income, and thus, bring environmental, economic and social benefits, that is, the agricultural sustainability in small property and the balance between the two rights guaranteed by the FA – Brazilian Federal Constitution.

Key Words: APP's. Right of Properties. Small Producer. Family Income. Sustainability.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Largura mínima da faixa de vegetação ciliar a ser mantida no entorno das nascentes e margens dos cursos de água sendo a Lei 4.771/65. _____ 23

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Mapa da hidrologia e bacias hidrográficas de Condor – RS_____	25
Figura 2 – Redes ambientais – mapa _____	28
Figura 3 – Imagem via satélite da Linha Barra do Barbosa, Condor – RS ____	31
Figura 4 – Caracterização do produtor rural quanto ao gênero _____	37
Figura 5 – Faixa etária do produtor rural _____	38
Figura 6 – Nível de escolaridade do produtor rural _____	39
Figura 7 – Dimensão da propriedade em hectares _____	40
Figura 8 – Presença de cursos d'água na propriedade _____	40
Figura 9 – Faixa de largura dos cursos d'água _____	41
Figura 10 – Forma de utilização das margens dos mananciais hídricos _____	42
Figura 11 – Rio Divisa – Condor – RS _____	43
Figura 12 – Relevo da propriedade apresenta morros acentuados _____	44
Figura 13 – Forma de utilização das encostas _____	44
Figura 14 – Modificações na quantidade e qualidade da água _____	45
Figura 15 – Plantio direto na palha _____	46
Figura 16 – Alterações na fauna silvestre _____	47
Figura 17 – Casal de veados campeiros (ozotocerus bezoarticus) _____	48
Figura 18 – Modificações na flora nativa _____	49
Figura 19 – Modificações no solo _____	50
Figura 20 – Lavoura com plantio convencional (erosão) _____	51
Figura 21 – Lavoura com plantio direto na palha (sem erosão) _____	51
Figura 22 – Modificações do ar _____	52
Figura 23 – Importância da manutenção dos cursos d'água na propriedade	52
Figura 24 – Importância das APP's _____	53
Figura 25 – A aplicação da legislação relativa às APP's afetará sua renda familiar _____	54
Figura 26 – Grau de comprometimento da renda familiar _____	54
Figura 27 – Necessidade de conhecimentos relativos à legislação ambiental e sua aplicação _____	55
Figura 28 – APP no município de Condor – RS _____	59

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

%	– Percentual;
§	– Inciso;
ABC	– Academia Brasileira de Ciências;
AL	– Alagoas;
APP's	– Áreas de Preservação Permanente;
Art.	– Artigo;
CF	– Constituição Federal;
CFB	– Código Florestal Brasileiro;
CNA	– Confederação Nacional da Agricultura;
CONAMA	– Conselho Nacional do Meio Ambiente;
Detec	– Departamento Técnico Cotripal;
Dr.	– Doutor;
EA	– Educação Ambiental;
EAD	– Estudos a Distância;
Ed.	– Edição;
Ha.	– Hectares;
IBGE	– Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística;
Km	– Quilômetro;
M	– Metro;
MP	– Medida Provisória;
MP's	– Medidas Provisórias;
Nº	– Número;
P.	– Página;
Prof.	– Professor;
PSA	– Pagamentos por Serviços Ambientais;
RL	– Reserva Legal;
RS	– Rio Grande do Sul;
SBPC	– Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência;
SEMA	– Secretaria Estadual de Meio Ambiente;
TAC	– Termo Ajustamento de Conduta;
TCC	– Trabalho de Conclusão do Curso;
UAB	– Universidade Aberta do Brasil;
UFSM	– Universidade Federal de Santa Maria.

LISTA DE ANEXOS

Anexo A – Carta de apresentação e autorização: atividades de “educação ambiental”	67
Anexo B – Consentimento pós-informação (participação dos alunos na pesquisa)	68
Anexo C – Cessão de direitos	69

LISTA DE APÊNDICES

Apêndice A – Entrevista com Promotor de Justiça da Comarca do Município de Panambi – RS _____ 73

Apêndice B – Entrevistas com Licenciador Ambiental e Secretário da Agricultura e Meio Ambiente _____ 74

Apêndice C – Instrumento de Pesquisa com Produtores Rurais de Condor – RS _____ 75

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 DELIMITAÇÃO DO TEMA	14
1.2 PROBLEMA	15
1.3 OBJETIVOS	15
1.3.1 <i>Objetivo Geral</i>	15
1.3.2 <i>Objetivos Específicos</i>	15
1.4 JUSTIFICATIVA	16
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	17
2.1 ALGUNS ASPECTOS DA LEGISLAÇÃO FEDERAL BRASILEIRA	17
2.1.1 <i>Direito de Propriedade</i>	17
2.1.2 <i>Direito ao Ambiente Equilibrado</i>	18
2.2 BREVE HISTÓRICO DO CÓDIGO FLORESTAL BRASILEIRO	19
2.2.1 <i>Código Florestal de 1934</i>	19
2.2.2 <i>Código Florestal de 1965</i>	20
2.2.3 <i>Propostas de alterações para um novo Código Florestal</i>	21
2.3 ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE	23
2.4 APP'S COMO PROTEÇÃO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS	24
3 METODOLOGIA	30
3.1 CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO E LOCALIDADES EM ESTUDO	30
3.1.1 <i>Linha Barra do Barbosa</i>	30
3.1.2 <i>Linha Divisa – Condor – RS</i>	31
3.1.3 <i>Linha Mambuca – Condor – RS</i>	32
3.2 CARACTERIZAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL CASTELO BRANCO	32
3.3 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA	33
3.4 COLETA DE DADOS	35
3.5 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO	35
3.6 ASPECTOS ÉTICOS	36
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO DA PESQUISA	37
4.1 CARACTERIZAÇÃO DO PRODUTOR RURAL	37
4.2 DADOS DA PROPRIEDADE	39
4.3 DADOS AMBIENTAIS	45
4.4 AÇÕES AMBIENTAIS PROPOSTAS PELOS PARTICIPANTES DA PESQUISA	57
4.5 AÇÕES AMBIENTAIS PROPOSTAS	57
CONSIDERAÇÕES FINAIS	60
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	63
ANEXOS	66
APÊNDICES	72

1 INTRODUÇÃO

Os problemas ambientais são planetários, trazendo sérias consequências à humanidade, como a mudança do clima, o aumento da temperatura média, a pluviosidade, a diminuição da biodiversidade, dentre outros. Infelizmente, acredita-se que o homem tem uma grande parcela de contribuição na agressão à natureza.

Uma das grandes preocupações é a proteção dos mananciais hídricos, que foram muito afetados pelo mau uso do solo e pela poluição, trazendo riscos à saúde humana, afetando a fauna e a flora que em um futuro próximo poderão não existir.

Com objetivo de proteger as águas em terras brasileiras, bem como a biodiversidade e minimizar o avanço da degradação ambiental, tornou-se necessário criar uma legislação para diminuir os efeitos do impacto nas áreas urbanas e rurais.

Mas infelizmente, muitas vezes, a Legislação Ambiental brasileira, que é uma das melhores do mundo, não é cumprida por uma série de razões, acarretando sérios problemas ambientais e sociais. Evidenciam-se no Código Florestal, especificamente, as Áreas de Preservação Permanente, tornando-se necessária uma reflexão em busca de respostas.

Sendo assim, inicialmente será tratada a delimitação do tema, a problemática, os objetivos e a justificativa. Segue-se o referencial teórico, onde será evidenciada a legislação pertinente ao Direito de Propriedade, Direito Ambiental, aspectos do Código Florestal Brasileiro relacionados ao uso do solo e às APP's e também conceito e importância destas áreas e sua relação com a pequena propriedade. A seguir serão apresentados os métodos e as técnicas usadas nesta pesquisa de estudo de caso, onde o foco são as APP's em pequenas propriedades rurais. Os resultados são reunidos, discutidos e apresentadas as considerações finais.

1.1 Delimitação do Tema

As localidades da linha Barra do Barbosa e da Linha Divisa, no município de Condor – RS, foram delimitadas como área de estudo, tendo por base a propriedade dos pais de alunos da 7ª e 8ª séries da Escola Municipal de Ensino Fundamental Castelo Branco.

1.2 Problema

O município em estudo, pertence à Mata Atlântica (Mata dos Pinhais), que sofreu impactos ambientais desde a colonização que ocorreu no fim do século XIX, quando havia uma exuberante floresta e uma rica fauna. Houve muito desmatamento, além de queimadas para preparar as lavouras para o plantio, que trouxeram sérias consequências como a erosão e o assoreamento dos rios.

Esse problema, que também ocorreu em muitos outros municípios brasileiros, levou à criação da legislação ambiental, que visa proteger os recursos naturais para as presentes e futuras gerações.

Um dos artigos importantes e polêmicos do Código Florestal é o que se refere a APP's, assunto que preocupa o pequeno produtor, pois tratam-se de áreas que não podem ser utilizadas para agricultura de subsistência, embora ele seja dono da propriedade.

Neste contexto, questiona-se como proteger as APP's, garantindo o direito de propriedade do pequeno produtor.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo Geral

Analisar as implicações ambientais e sociais relativas ao direito de pequena propriedade e à aplicação da lei das APP's.

1.3.2 Objetivos Específicos

- 1- Conhecer e relatar as particularidades com relação à Legislação do Direito de Propriedade e das Áreas de Preservação Permanente (APP's).
- 2- Identificar a situação em que se encontram os recursos naturais e a biodiversidade das localidades em estudo no município de Condor – RS.
- 3- Verificar a presença de APP's nas propriedades pesquisadas, sua utilização bem como a importância atribuída a essas áreas pelos produtores rurais.

- 4- Analisar os impactos causados pela privação do direito de uso na pequena propriedade das APP's, em duas localidades no interior do município de Condor– RS.
- 5- Sugerir formas de utilização da pequena propriedade, buscando o equilíbrio entre a preservação e o direito de propriedade.

1.4 Justificativa

As questões ambientais despertam o interesse de todas as nações, pois as consequências da degradação ambiental ultrapassam fronteiras e atingem até as regiões mais distantes.

Cientes desta problemática, muitos profissionais, acadêmicos, juristas e até mesmo cidadãos comuns buscam no Direito Ambiental as respostas aos seus anseios na luta por um ambiente ecologicamente equilibrado, para atuais e futuras gerações.

Uma grande conquista brasileira neste sentido é a CF/1988 que deixa claro no Art. 225:

[. . .] todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (CAMPOS JUNIOR, 2009, p. 119).

A discussão quanto ao direito de propriedade e ao interesse público na preservação ambiental nos remete a uma polêmica atual e de difícil solução junto à população rural que terá consequências sociais e econômicas.

Nesse sentido, o grande desafio é aliar APP's às pequenas propriedades que precisam ser preservadas, já que diminui a área para o cultivo agrícola e também é preciso levar em consideração a RL – Reserva Legal. É preciso pensar como fica este cidadão, que tem o direito à propriedade assegurado na Constituição Federal.

Portanto, a elaboração do presente projeto justifica-se pela relevância ambiental e social do tema enfatizado e pela análise que será realizada verificando o posicionamento legal nas situações em que, em tese, possa haver conflito entre o interesse público na preservação ambiental e o particular em exercer o seu direito de propriedade.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Alguns Aspectos da Legislação Federal Brasileira

Para compreender a complexidade da questão em estudo é necessário definir alguns conceitos aplicados pela legislação federal brasileira, para a questão das Áreas de Preservação Permanente, relacionando com a história do país.

2.1.1 Direito de Propriedade

O entendimento do conceito de propriedade e sua aplicação não foram sempre os mesmos. Originariamente a propriedade era quase sagrada, o proprietário era o dono, ou seja,

[. . .] a relação que se estabelece entre o sujeito 'A' e o objeto 'X', quando A dispõe livremente de X e esta faculdade de A em relação a X é socialmente reconhecida como uma prerrogativa exclusiva, cujo limite teórico, é 'sem vínculos' onde 'dispor de X' significa ter o direito de decidir com respeito a X, quer se possua ou não em estrito sentido material. (MARTIGNNETTI apud FIGUEIREDO, 2008, p. 50).

Mas o vínculo do conceito de propriedade com seu respectivo direito é tão intenso que juristas como Pereira (apud FIGUEIREDO, 2008, p. 50) definiram que a propriedade "é o direito de usar, gozar e dispor da coisa, e reivindicá-la de quem injustamente a detenha".

Ao longo do tempo, em decorrência das questões sociais, políticas, econômicas e ambientais, o conceito de propriedade passou por profundas transformações, e hoje temos a propriedade com função social, o que é estabelecido na CF/1988 (Constituição Federal), no Art. 5º, Inciso XXII: "é garantido o direito de propriedade", e Inciso XXIII: "a propriedade atenderá a sua função social", que abrange a proteção ambiental.

Entende-se que:

O princípio da função social exerce um papel preponderante na conciliação do direito de propriedade e do direito à proteção ambiental. A nossa

Constituição explicita essa relação quando cuida da propriedade rural ao estabelecer que função social é cumprida se há preservação do meio ambiente. Os princípios (função social e preservação do meio ambiente) são autônomos, mas profundamente interligados. (FIGUEIREDO, 2008, p. 139).

Conforme a CF/1988:

Art. 186. A função social é cumprida quando a propriedade rural atende, simultaneamente, segundo critérios e grau de exigência estabelecidos em Lei aos seguintes requisitos:

- I. aproveitamento racional e adequado;
- II. utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente;
- III. observância das disposições que regulam as relações de trabalho;
- IV. exploração que favorece o bem estar dos proprietários e dos trabalhadores. (BRASIL, 2009).

A Constituição da República Federativa do Brasil, promulgada em 05 de outubro de 1988, foi muito importante para o país, ao definir a função social da propriedade rural ressaltando, entre outros requisitos, o uso dos recursos naturais e a preservação do meio ambiente.

2.1.2 Direito ao Ambiente Equilibrado

A história mostra que o país vem enfrentando impactos ambientais como o mau aproveitamento do solo, desperdício de recursos naturais, poluição, destruição da fauna e da flora. Por outro lado, as gerações presentes e futuras têm direitos conforme o seguinte Capítulo VI, Art. 225 da CF/1988:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (BRASIL, 2009).

Assim como se tem direito em relação ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, tem-se a obrigação:

[. . .] resguardar o meio ambiente não infringe o direito de propriedade não desejando desapropriação. A tal se dá porque, exceto quando se impede, por inteiro o uso da propriedade, a preservação do meio ambiente nada retira do proprietário privado de que antes ele fosse detentor, não se podendo falar, pois, ofensa a direitos quando a criação de áreas de preservação ambiental é

imprescindível à sobrevivência humana. [. . .] (CAMPOS JUNIOR, 2004, p. 165).

2.2 Breve Histórico do Código Florestal Brasileiro

Para entender a criação do Código Florestal Brasileiro, é necessário que se reporte a história da ocupação do solo brasileiro, sendo que a partir do ano de 1.500, com a chegada dos portugueses, iniciou a exploração das terras brasileiras com grandes impactos ambientais.

Assim, houve muito desmatamento, inicialmente para retirada da madeira do pau-brasil, como também de parte da biodiversidade, especificamente as aves, que eram enviadas para Europa. Além disso, aconteceu a ocupação do solo para criação de vilas e preparação da terra para o plantio.

2.2.1 Código Florestal de 1934

A devastação foi enorme e isso levou especialistas e governo a criar o Código Florestal Brasileiro em 1.934, sancionado pelo então Presidente do Brasil Getúlio Vargas, com o objetivo de frear os impactos ambientais e mudar a mentalidade sobre o desenvolvimento.

O Código Florestal de 1.934, Decreto nº 23.793 de 23/01/1934, resultou de um anteprojeto, elaborado por uma comissão, cujo relator foi Luciano Pereira da Silva.

Em sua essência, o Código informava que as “florestas do Brasil, consideradas conjunto constituíam em bem de interesse comum a todos os habitantes do país”.

[. . .] a partir do Código de 1.934 ao proprietário não pertencem as florestas que cobrem o solo, e, portanto, não lhe é dado o direito irrestrito de destruí-las, desmatando a área total, mas pelo contrário, está obrigado a preservá-las até mesmo contra atos de terceiros, em razão da função ambiental de propriedade, que aos poucos se reconhece e consagra. (PETERS, apud AHRENS, 2003, p. 05).

Assim, percebe-se a preocupação com a degradação ambiental da época, onde a cafeicultura avançava pelos morros. A criação de gado era feita de modo extensivo e com a mínima técnica. Sem falar que, em todo o país, a atividade florestal era fundamentada no mais puro extrativismo, tornando necessária a “intervenção”, que se materializou na edição do primeiro Código Florestal Brasileiro.

2.2.2 Código Florestal de 1965

Devido a imensas dificuldades de implantação do Código Florestal de 1934, elaborou-se proposta para um novo documento legal, para que assim pudesse efetivamente normatizar a proteção jurídica do patrimônio florestal brasileiro, denominado “Projeto Daniel de Carvalho”. Este foi enviado ao Congresso em 1950 e procurou avançar no entendimento, sem alterar a essência.

O projeto tinha percepções avançadas para a época, que ainda vigoram até hoje, obviamente com alterações. Assim, em 15/09/1965, por meio da edição da Lei 4.771/65 foi sancionado pelo Presidente Castelo Branco o “Novo Código Florestal”.

Em sua essência o “Novo” Código não só se preocupou com as árvores e as florestas, mas também com outros recursos como o solo, os cursos d’água e a biodiversidade.

Com o passar dos tempos sofreu sucessivas alterações através de Medidas Provisórias (MP’s), destacando-se a MP 1956-50 que introduziu modificações muito importantes como APP’s e Reserva Legal (RL), um verdadeiro marco histórico.

Conforme a Lei 4.771 de 15/09/1965, O Código Florestal determina sobre APP’s:

Art. 2º Consideram-se de preservação permanente, pelo só efeito desta lei as florestas e demais formas de vegetação natural situadas:

a) Ao longo dos rios ou de qualquer curso d’água desde o seu nível mais alto em faixa marginal cuja largura mínima será:

- 1) de 30 m para os cursos d’água de menos de 10 m de largura;
- 2) de 50 m para os cursos d’água que tenham de 10 a 50 m de largura;
- 3) de 100 m para os cursos d’água que tenham de 50 a 200 m de largura;
- 4) de 200 m pra os cursos d’água que tenham de 200 a 600 m de largura;
- 5) de 500 m para os cursos d’água que tenham largura acima de 600 m;

b) ao redor das lagoas ou reservatórios d’água naturais ou artificiais;

c) nas nascentes, ainda que intermitentes e nos chamados “olhos d’água”, qualquer que seja a sua situação topográfica, num raio de 50 metros de largura;

d) no topo de morros, montes, montanhas e serras;

- e) nas encostas ou partes destas, com declividade superior a 45°, equivalente a 100% na linha de maior declive;
- f) nas restingas, como fixadores de dunas ou estabilizadores de mangues;
- g) nas bordas dos tabuleiros ou chapadas, a partir da linha de ruptura do relevo, em faixa nunca inferior a 100 metros em projeções horizontais;
- h) "em altitude superior a 1800 metros, qualquer que seja a vegetação. (BRASIL,1965).

Em relação às dimensões da pequena propriedade, a Lei 4.771/1965, determina que:

Art. 1º - As florestas existentes no território nacional e as demais formas de vegetação, reconhecidas de utilidade às terras que revestem, são bens de interesse comum a todos os habitantes do País, exercendo-se os direitos de propriedade, com as limitações que a legislação em geral e especialmente esta Lei estabelecem.

§ 2º - Para os efeitos deste Código, entende-se por:

I – Pequena propriedade rural ou posse rural familiar: aquela explorada mediante o trabalho pessoal do proprietário ou posseiro e de sua família, admitida à ajuda eventual de terceiro e cuja renda bruta seja proveniente, no mínimo, em oitenta por cento, de atividade agroflorestal ou do extrativismo, cuja área não supere:

- a) Cento e cinquenta hectares se localizada nos Estados do Acre, Pará, Amazonas, Roraima, Rondônia, Amapá e Mato Grosso e nas regiões situadas ao norte do paralelo 13º S, dos Estados de Tocantins e Goiás, e ao oeste do meridiano de 44º W, do Estado do Maranhão ou no Pantanal mato-grossense ou sul-mato-grossense;
- b) Cinquenta hectares, se localizada no polígono das secas ou a leste do Meridiano de 44º W, do Estado do Maranhão; e
- c) Trinta hectares, se localizada em qualquer outra região do País;

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

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

Percebe-se uma legislação avançada com uma grande preocupação com a preservação, que infelizmente em grande parte do Brasil não foi colocada em prática por diversos motivos.

2.2.3 Propostas de alterações para um novo Código Florestal

Discute-se, em todo país outro “Novo” Código Florestal Brasileiro, há anos engavetado, de iniciativa do Deputado Federal Sérgio Carvalho, em 1999.

Conforme Fernandes (2011), só em 2009 o relator Deputado Federal Aldo Rebelo apresentou o novo Código, gerando amplo debate que essencialmente ocorre em torno da Reserva Legal e das Áreas de Preservação Permanente.

De um lado do referido debate estão aqueles que defendem a plena utilização do imóvel rural como a CNA – Confederação Nacional da Agricultura, parlamentares e ruralistas.

Em oposição estão os ambientalistas, organizações não governamentais e membros do Ministério Público. Estes afirmam que é um retrocesso, pois as alterações trarão prejuízos ambientais e sociais se forem aprovadas.

São premissas básicas necessárias na construção de um novo Código Florestal, mais aperfeiçoado para uma política ambiental sustentável:

- a- Deverá se fundamentar numa construção participativa, de consenso, com consulta a todos os setores diretamente envolvidos com a temática. [. . .];
- b- Todas as proposições feitas deverão estar fundamentadas no conhecimento científico sobre o respectivo tema. [. . .];
- c- Deverá estar embasado numa visão plural e propositiva, que integre o meio rural com o urbano, respeitando as particularidades ambientais de cada bioma, dentro do conceito de ordenamento territorial e planejamento da paisagem, usando para isso os recursos mais atuais e avançados de imageamento e modelagem computacional de terrenos;
- d- Deverá estar fundamentado na visão integrada da propriedade rural, dentro da perspectiva de sua adequação ambiental, considerando as áreas de produção agrícola, áreas de preservação e de uso misto, incorporando para estas todas as possibilidades de Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA);
- e- A adequação tecnológica na ocupação em áreas agrícolas deverá ser feita com base na sua aptidão, visando potencializar a produtividade agrícola com o menor impacto ambiental possível [. . .];
- f- O conceito principal deverá ser o da construção de uma legislação ambiental estimuladora de boas práticas e garantidora do futuro e que proporcione, como política pública, a construção de paisagens rurais com sustentabilidade social, ambiental e econômica. (SILVA, et al, 2011, p. 89).

Espera-se que, as alterações que venham a ser feitas no substitutivo do Código de 1965 sejam fundamentadas no conhecimento científico, respeitando as particularidades de cada bioma, para que se efetive a sustentabilidade ambiental, social e econômica.

2.3 Áreas de Preservação Permanente

Existem vários instrumentos de preservação ambiental, mas se dará ênfase às Áreas de Preservação Permanente, Reservas Florestais Legais e, principalmente à pequena propriedade que deixará de produzir alimentos, se tiver que se adequar à nova legislação brasileira no contexto das APP's, motivo este que está deixando o agropecuarista muito preocupado.

Segundo Brasil (1965), as APP's podem ser definidas como faixas mínimas de vegetação necessária à proteção dos recursos hídricos, da biodiversidade e do solo nas margens dos cursos de água (nascentes, córregos, rios e lagos), ou no topo de morros, em dunas, encostas, manguezais, restingas e veredas. Também conforme Brasil (2006), estas áreas são bens de interesse nacional e espaços territoriais especialmente protegidos, caracterizados como regra geral pela intocabilidade e vedação de uso econômico; integram o desenvolvimento sustentável, que é objetivo das presentes e futuras gerações no exercício de limitação do uso da propriedade, e que estabelece na legislação, principalmente, o dever e obrigação da recuperação das áreas já degradadas.

Tabela 1 – Largura mínima da faixa de vegetação ciliar a ser mantida no entorno das nascentes e margens dos cursos de água sendo a Lei 4.771/65

Largura mínima da faixa	Situação
30 m em cada margem	Rios com menos de 10 m de largura
50 m em cada margem	Rios de 10 a 50 m de largura
100 m em cada margem	Rios de 50 a 200 m de largura
200 m em cada margem	Rios de 200 a 600 m de largura
500 m em cada margem	Rios com mais de 600 m de largura
Raio de 50 m	Nascentes

Fonte: Brasil, 1965

As APP's são necessárias para a proteção dos recursos hídricos que possibilitam a vida de diversas espécies, o abastecimento e o desenvolvimento dos municípios através das bacias hidrográficas.

2.4 APP's como Proteção das Bacias Hidrográficas

Bacia hidrográfica, segundo Faria (2005) é a “área na qual ocorre a captação de água (drenagem) para um rio principal e seus afluentes devido a suas características geográficas e topográficas”.

A conquista das terras agrícolas levou a exploração intensiva das matas que originou a erosão do solo e a sedimentação dos rios, que por sua vez trouxe grandes prejuízos ambientais, como assoreamento dos rios, afetando a fauna e a flora aquática.

Outras ações antrópicas que contribuíram para a degradação dos cursos d'água e do solo foi o uso intensivo de agroquímicos. Mas os agricultores não são os únicos culpados destes impactos, como afirma Camdessus (2005, p. 24) “eles foram encorajados a isso: era preciso aumentar a produção, alimentar uma população em crescimento exponencial”.

Hoje, sabe-se da necessidade de preservar a vegetação das áreas das encostas e da mata ciliar, para manter a biodiversidade, conservar o solo e a qualidade da água da bacia hidrográfica.

O Município de Condor – RS possui cinco bacias hidrográficas, a saber: Bacia do Rio Divisa, Barbosa, Raiz, Alegre e Palmeira, que podem ser visualizadas na figura 1:

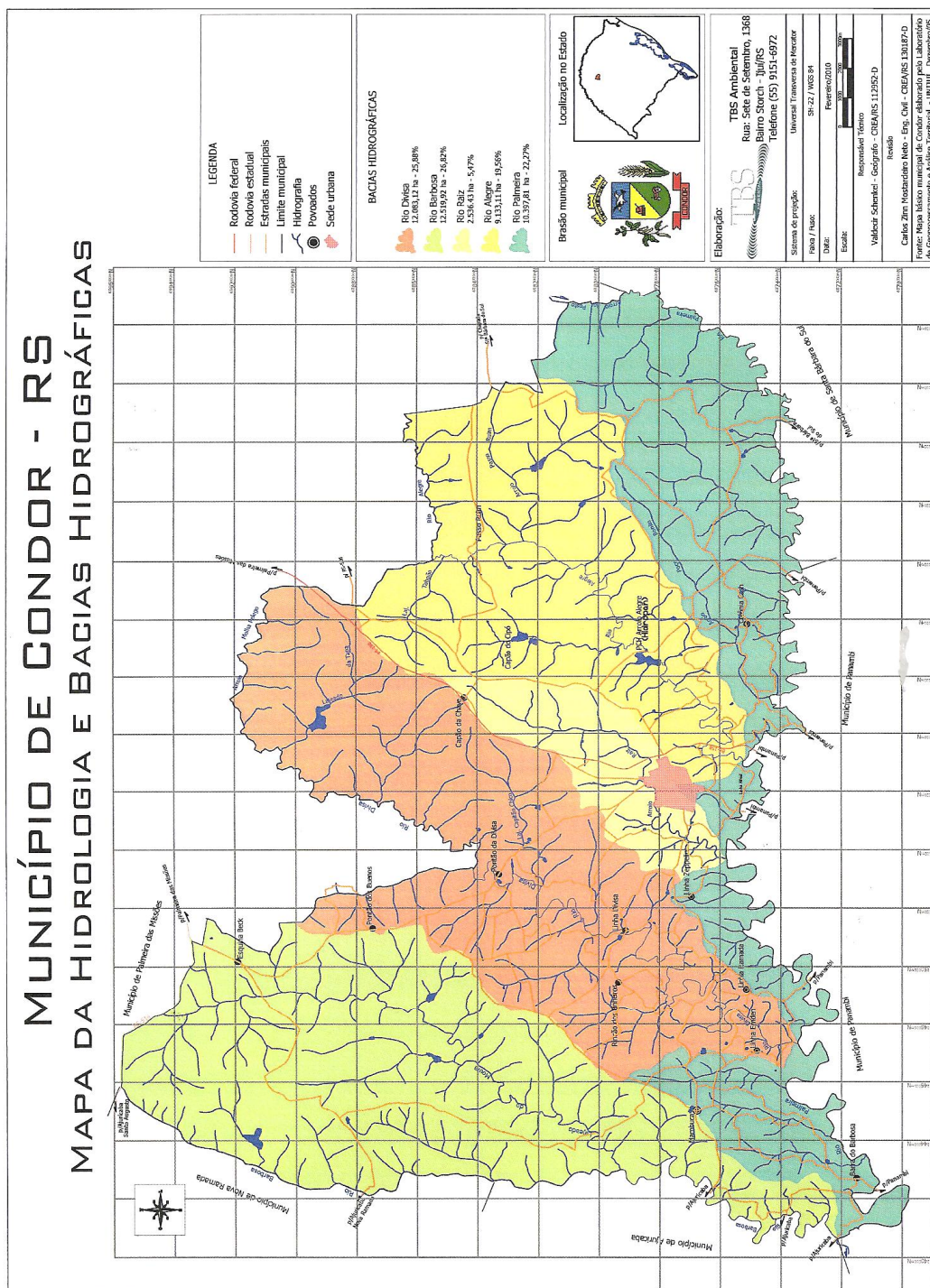


Figura 1 – Mapa da Hidrologia e Bacias Hidrográficas de Condor – RS
 Fonte: Prefeitura Municipal de Condor – RS.

Observa-se na figura 1 que a foz dessas bacias é o Rio Palmeira, que por sua vez deságua no Rio Ijuí, que é um afluente do Rio Uruguai.

Assim, constata-se que as consequências da degradação ambiental nas águas atingirão a bacia hidrográfica.

O estudo concentra-se nas bacias hidrográficas do Rio Divisa e do Rio Barbosa que abrangem mais de cinquenta por cento da área do município de Condor. Constata-se que muitas APP's dos cursos d'água não estão sendo respeitadas, pois predominam os minifúndios, cujos proprietários alegam que, se cumprirem a legislação ambiental, terão a área cultivável reduzida, o que afetará a renda familiar. Por outro lado, os impactos ambientais e suas consequências causam sérios riscos a estas propriedades.

Na natureza tudo está interligado, a água é indispensável à vida de todos os seres vivos, assim:

[. . .] um Lago ou Rio vive porque desde o solo que ele atravessa até o peixe mais complexo há uma continuidade de seres vivos, fauna e flora, que existem uns graças a outros; do mesmo modo sobre a terra o homem vive porque tudo o que cerca vive. Dizer que manter a existência sobre a Terra de uma natureza viva de qualidade é a condição de sobrevivência do ser humano não é uma palavra em vão. (CAMDESSUS, et al, 2005, p. 39).

Isto justifica a preocupação e a necessidade de preservação dos cursos hídricos para a manutenção da vida na terra.

Também segundo Silva, et al (2011), as APP's desempenham importantes serviços nos ecossistemas como a regularização das chuvas, a estabilização das encostas, manutenção de polinizadores, controle de pragas e espécies exóticas invasoras.

Os insetos polinizadores desempenham papel essencial na natureza, pois “os polinizadores podem ser responsáveis por 50% da produção de soja; 45% a 75% da produção de melão; 40% da produção de café; 35% da produção de laranja e 14% da produção de pêssego”. (SILVA, et al, 2011, p. 14).

Percebe-se assim a necessidade das APP's para minimizar os efeitos ambientais e preservar a área essencial para a qualidade de vida de todos os envolvidos.

Porém, há certo conflito entre direitos fundamentais de propriedade e de preservação do meio ambiente. Pequenos produtores reclamam que perderão parte de suas terras em função das APP's e Reservas Legais, inviabilizando a atividade produtiva, por outro lado o poder público cobra o cumprimento da legislação.

Para Campos Junior:

Na hipótese de eventual conflito ou colisão entre direitos fundamentais ou entre normas constitucionais, a solução mais plausível é no sentido de optar pelo método de balanceamento ou de ponderação, de sorte a sopesar os valores e interesses envolvidos em cada caso concreto. Como direito de propriedade e o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado são dotados de mesma dignidade constitucional, um não podendo prevalecer em relação ao outro, aprioristicamente, deve o intérprete proceder à concordância prática dos direitos colidentes, verdadeiro princípio de interpretação constitucional que consiste em que os bens jurídicos constitucionalmente assegurados sejam coordenados de modo a que todos eles possam conservar sua identidade, sempre tendo como norte o princípio da dignidade humana, que é o núcleo essencial dos direitos fundamentais que atrai as realizações dos mesmos. (CAMPOS JUNIOR, 2004, p. 208 – 209).

Um caso concreto de entendimento entre Promotoria de Justiça, Poder Público e sociedade civil é um programa denominado Redes Ambientais, voltadas às bacias hidrográficas, favorecendo a construção de uma agenda ambiental positiva, para resolver problemas ambientais relativos à proteção dos recursos hídricos e à restauração dos corredores ecológicos.

Segundo o Ministério Público do Rio Grande do Sul, a figura 2 apresenta as Redes Ambientais voltadas às bacias hidrográficas.

A rede de Ijuí (figura 2) abrange dezenas de municípios da região Noroeste do estado, dentre estes está o município de Condor, cujo rio principal é o Palmeira que é um dos afluentes do rio Ijuí (Bacia Hidrográfica de Ijuí).

A região onde está localizada a área em estudo pertence à região de Mata Atlântica. A ocupação destas terras para colonização, iniciada por volta do fim do século XIX, devastou a maior parte da mata nativa, extinguiu boa parte da fauna terrestre e afetou os cursos hídricos em nome do desenvolvimento.

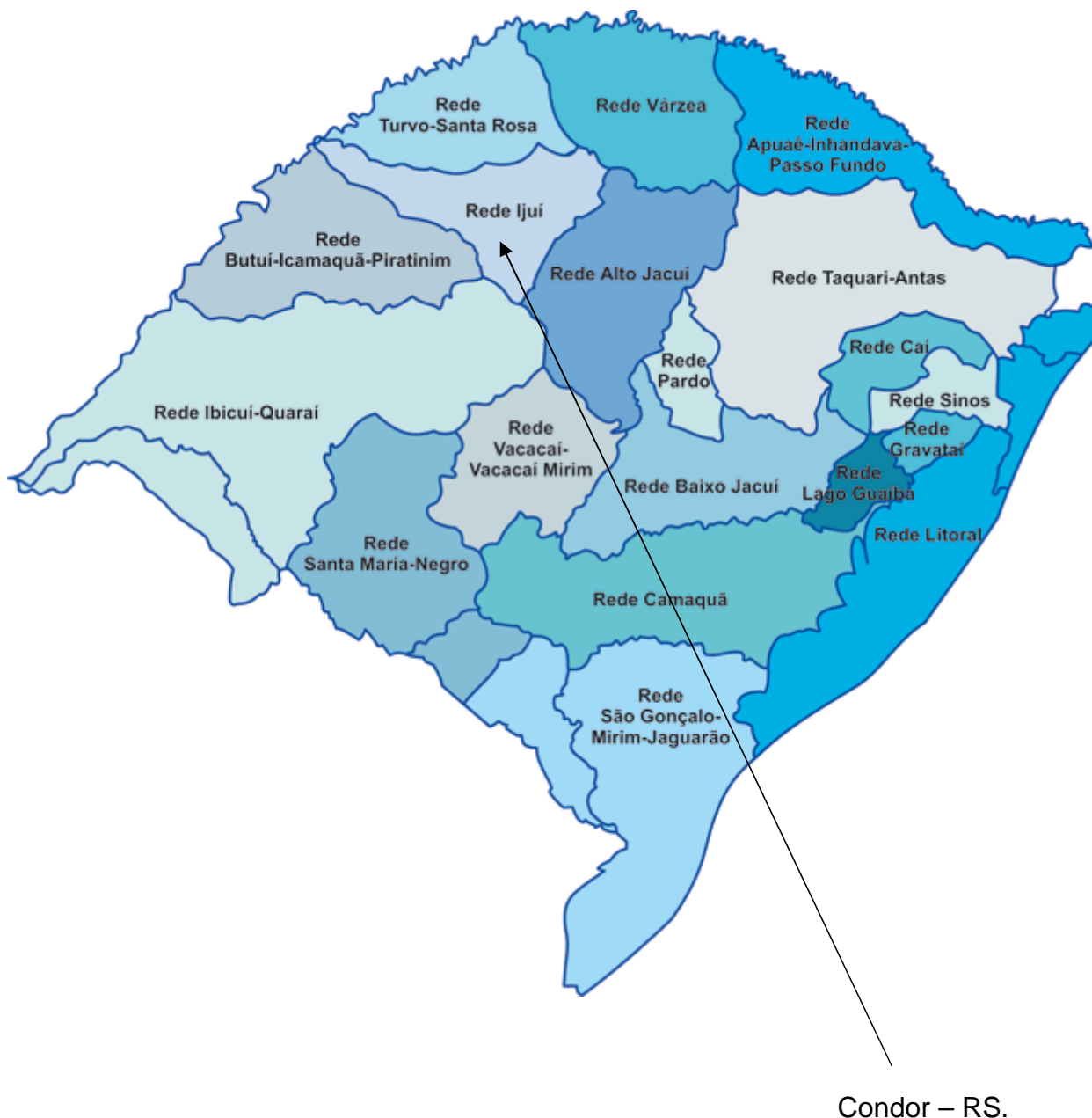


Figura 2 – Redes Ambientais – Mapa
 Fonte: Ministério Público – RS, 2008

Este modelo de desenvolvimento seguiu no século XX, visando o crescimento econômico à custa da destruição do meio ambiente. Frente a este dilema, surgem indagações: “Como combinar desenvolvimento com a preservação ambiental?” “Como pode o pequeno produtor se adequar a este contexto”?

Estas e outras indagações estão gerando debate principalmente relacionados às APP’s e RL’s e um certo conflito entre o Direito à Propriedade e o Direito Ambiental.

Então, cabe aqui referir o importante entendimento do Juiz Federal da 5ª Vara / AL, Campos Junior sobre a necessidade de:

[. . .] acolher a tese da função humanizadora da propriedade e da necessidade de se tutelar o ambiente, indispensáveis à própria qualidade de vida e essencial a dignidade humana, fato que pode significar uma mudança de mentalidade promissora, essencial à busca do equilíbrio entre o direito de propriedade e à higidez ambiental, ambos direitos fundamentais. (CAMPOS JUNIOR, 2004, p. 213).

Acredita-se que o caminho do diálogo, do equilíbrio, deve prevalecer nesta questão, pois é indispensável à preservação ambiental, mas o produtor da pequena propriedade precisa ter condições para produzir alimentos, assegurando a dignidade humana. Assim, harmonizando a questão do meio ambiente e o direito de propriedade.

3 METODOLOGIA

3.1 Caracterização do Município e Localidades em Estudo

O Município de Condor foi instalado oficialmente em 14 de maio de 1966. Situa-se na região do Planalto Médio do Estado do Rio Grande do Sul, pertencente à microrregião colonial de Ijuí. Possui uma área de 465 quilômetros quadrados.

Condor é um município eminentemente agrícola, tendo como suas principais atividades econômicas a plantação de soja, trigo e milho. O município é emergente na bacia leiteira e gado de corte. O setor industrial é formado por microempresas e agroindústrias.

Segundo o censo do IBGE 2010, o município de Condor possui 6.552 habitantes. Limita-se ao norte com Palmeira das Missões, ao sul com Panambi, ao leste com Santa Bárbara do Sul e ao oeste com os Municípios de Ajuricaba e Nova Ramada.

O sistema hidrográfico é composto por cinco rios e seus afluentes. Os rios Alegre, Barbosa, Divisa, Palmeira e Raiz. Da junção dos rios Palmeira e Barbosa resulta o rio Ijuí pertencente à Bacia do Uruguai.

3.1.1 Linha Barra do Barbosa

É uma localidade da zona rural de Condor, cujo nome segundo Calgaro (apud WERHMANN), foi dado porque o rio Barbosa, quando entra no rio Palmeira, barra as águas deste último.

Predominam os minifúndios com o cultivo de milho, soja e produção leiteira.

Registra-se a diminuição do número de habitantes, inclusive a Escola foi desativada e os alunos frequentam, fazendo uso do transporte, a Escola Municipal Castelo Branco da Linha Mambuca, sendo parceiros desta pesquisa.

Visualiza-se na figura 3 uma das localidades em estudo, onde observa-se o Rio Barbosa, bem como os Rios Palmeira, Fiúza e Ijuí, além de áreas de lavoura, campo nativo e a mata.



Figura 3 – Imagem via satélite da Linha Barra do Barbosa, Condor – RS.
Fonte: Programa Google Earth

3.1.2 Linha Divisa – Condor – RS.

É a localidade da zona rural próxima ao rio Divisa, com pequenas propriedades em sua maioria, mas com a presença de médias propriedades onde há predomínio da cultura da soja, milho e produção leiteira, além de outras culturas de subsistência.

As crianças e adolescentes também estudam na Escola Municipal Castelo Branco da Linha Mambuca – Condor – RS.

3.1.3 Linha Mambuca – Condor – RS

Localidade da zona rural distante 15 km da cidade, onde se situa a Escola cujos alunos são parceiros desta pesquisa.

Segundo moradores mais antigos, seu nome estaria relacionado com uma espécie de abelhas ferozes e que produziam um mel amargo, sendo que estas eram abundantes na localidade e o povo as chamava de “Mombuca”. Hoje estão em extinção.

Interessante mencionar que na localidade “havia antigamente, mais moradores do que na virada do século e milênio. [. . .] Hoje quase toda região das antigas fazendas está transformada em granjas, onde predominam a soja e o trigo” (WEHRMAN, 2004, p. 288).

Constata-se neste pequeno município um fenômeno mundial, a urbanização, sendo que as pessoas da zona rural vão para a cidade em busca de novas oportunidades, mas nem sempre as conseguem por falta de capacitação, gerando problemas sociais e ambientais.

3.2 Caracterização da Escola Municipal de Ensino Fundamental Castelo Branco

É uma Escola da zona rural, localizada na Linha Mambuca, no município de Condor – RS a 15 km da cidade. Resultou da fusão de outras escolas que foram desativadas pela diminuição do número de alunos, devido ao êxodo rural e à redução do número de filhos das famílias.

Iniciaram-se suas atividades em 1970, porém, a Escola Municipal de 1º Grau Incompleto Castelo Branco foi instituída oficialmente em 23 de dezembro de 1977, sendo que em 28 de dezembro de 1999 sua designação passou para Escola Municipal de Ensino Fundamental Castelo Branco, que possui atualmente 109 alunos da Educação Infantil nível B (pré-escola) até 8ª série.

Ressalta-se que os estudantes são oriundos de várias localidades, onde muitos utilizam o transporte escolar para se deslocar até a Escola, bem como os professores e a equipe diretiva da mesma.

3.3 Classificação da Pesquisa

A abordagem utilizada para o desenvolvimento deste trabalho foi a do método qualitativo e quantitativo, de caráter descritivo exploratório, empregando os seguintes tipos de pesquisa: aplicada, bibliográfica, virtual, descritiva documental e estudo de caso.

O objeto deste estudo são as APP's em duas localidades rurais do município de Condor – RS. A função destas áreas é a proteção dos recursos hídricos, da biodiversidade e do solo, nas margens dos cursos de água (nascentes, córregos, rios e lagos), ou no topo de morros e encostas.

Os produtores rurais, por falta de conhecimentos ambientais, da legislação pertinente às APP's, por incentivo do próprio governo há décadas atrás e para sua sobrevivência, acabaram utilizando as referidas áreas para criação de gado e lavoura.

Para entendimento do tema em questão, inicialmente fez-se uma pesquisa bibliográfica, que pode ser definida como aquela que:

[. . .] explica um problema a partir de referências teóricas publicadas em artigos, livros, dissertações e teses. Pode ser realizada independentemente ou como parte da pesquisa descritiva ou experimental. Em ambos os casos, busca-se conhecer e analisar as contribuições culturais ou científicas do passado sobre determinado assunto, tema ou problema. (CERVO E BREVIAN, 2006, p. 60).

Assim, procurou-se conhecer um pouco sobre a história do município e as localidades em estudo, a legislação pertinente ao direito de propriedade, direito ambiental e do Código Florestal Brasileiro, relacionada à ocupação das terras brasileiras ao longo da história.

Usou-se a ferramenta da Internet para aprofundar o assunto, como site de monografias, artigos científicos e livros virtuais como o publicado recentemente pela SBPC e ABC. Houve o acompanhamento na mídia das discussões sobre novo Código Florestal, sua aprovação na Câmara dos Deputados e os debates que seguem no Senado.

Quanto aos objetivos pode ser classificada como exploratória e descritiva. A pesquisa exploratória tem como finalidade proporcionar maiores informações sobre o assunto a investigar e:

Visa proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo explícito, ou a construir hipóteses. Envolve levantamento bibliográfico, entrevistas, com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado; e análise de exemplos que estimulem a compreensão. Assume, em geral, as formas de pesquisa bibliográficas e estudos de caso. (GIL,1999, apud KELM, 2004, p. 43).

Para explicitar ainda mais o tema, entrevistou-se o Promotor de Justiça da Comarca de Panambi (responde pelo município de Condor), o Secretário da Agricultura e meio Ambiente e Licenciador Ambiental, ambos do município de Condor – RS, sobre a situação das APP's no município, os impactos ambientais e econômicos, projetos de alternativa de renda para uma agricultura sustentável. (Apêndices A e B).

Fez-se uma visita à SEMA – Secretaria Estadual do Meio Ambiente, onde funcionários desta, através de conversa informal, forneceram dados sobre APP's e Reserva Legal no novo código, bem como forneceram material para esta pesquisa.

Quanto aos procedimentos técnicos foi classificada pesquisa de estudo de caso todo o estudo que, segundo Gil (2004, p. 54), “Consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento [. . .]”.

Sendo assim, realizou-se uma pesquisa de campo junto a pequenos produtores rurais de duas localidades da zona rural de Condor – RS, para conhecer a realidade destes, com enfoque no uso da terra, dos recursos naturais e das APP's (Apêndice C).

Para esta pesquisa contou-se com o apoio da direção, professores e alunos da Escola Municipal de Ensino Fundamental Castelo Branco da Linha Mambuca, distante 15 km da cidade de Condor – RS.

As turmas parceiras desta pesquisa são 7ª série e 8ª série, respectivamente compostas de quinze e treze alunos. A grande maioria filhos de pequenos produtores rurais, moradores das Linhas Mambuca, Divisa e Barra do Barbosa, todas do município de Condor – RS.

3.4 Coleta de Dados

Para efetivar a pesquisa de campo foram distribuídos 28 questionários para as famílias dos alunos, que foram orientados previamente quanto ao objetivo da pesquisa, a importância desta, respeitando o desejo de colaborar ou não com a pesquisa

O questionário constou de duas etapas: na primeira, o perfil dos entrevistados, considerou-se indicadores como idade, gênero e grau de escolaridade.

Na segunda etapa, buscaram-se respostas aos objetivos específicos as quais consistiam em encontrar evidências empíricas da postura dos agricultores entrevistados em relação à importância das APP's e o reflexo social da aplicação em sua propriedade.

Infelizmente muitos produtores rurais não responderam ao questionário, sendo que o retorno destes foi de cinquenta pontos percentuais (50 %), talvez por falta de conhecimento ou receio de se comprometerem, já que a grande maioria está na ilegalidade. Porém, acredita-se que os dados obtidos são significativos para a questão em estudo.

3.5 Análise e Interpretação

Após a coleta de dados para o trabalho de conclusão, fez-se necessário que os mesmos fossem analisados e interpretados, a fim de que se obtivessem respostas ao problema proposto.

Durante a análise das entrevistas, foram destacados os trechos que seriam usados posteriormente. Essas informações foram empregadas no decorrer dos textos.

Quanto à pesquisa de campo, para a análise quantitativa avaliou-se os dados percentuais com auxílio de tabelas e gráficos, utilizando programas específicos como Microsoft Excel e Microsoft Word.

Para a análise qualitativa fez-se a interpretação, que seguiu a seguinte ordem:

- a- Pesquisa: bibliográfica, de campo, aplicada e virtual;
- b- Coleta de dados através de questionários;
- c- Tabulação dos dados obtidos e construção de gráficos;
- d- Interpretação dos dados onde foram associadas informações obtidas com os conhecimentos teóricos, objetivando o alcance dos resultados finais.

3.6 Aspectos Éticos

Os participantes do estudo, seja na pesquisa de campo ou entrevistas, receberam informações e explicações acerca dos objetivos deste trabalho e sobre quaisquer dúvidas que pudessem ter na efetivação das mesmas, sendo feita de maneira livre e espontânea.

As pessoas entrevistadas permitiram revelar sua identidade, como também que os textos resultantes de sua exposição fossem publicados e utilizados integralmente neste trabalho de conclusão. Ficou esclarecido aos participantes que os questionários e entrevistas ficarão sob a guarda da pesquisadora.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO DA PESQUISA

Os resultados aqui apresentados são estruturados em três seções. A primeira apresenta a caracterização do produtor rural, a segunda seção traz o perfil da propriedade e a terceira seção traz a percepção da amostra de dados ambientais das propriedades envolvidas na pesquisa.

4.1 Caracterização do Produtor Rural

Quanto ao gênero dos participantes da pesquisa, observa-se na figura 4 o predomínio do gênero masculino.

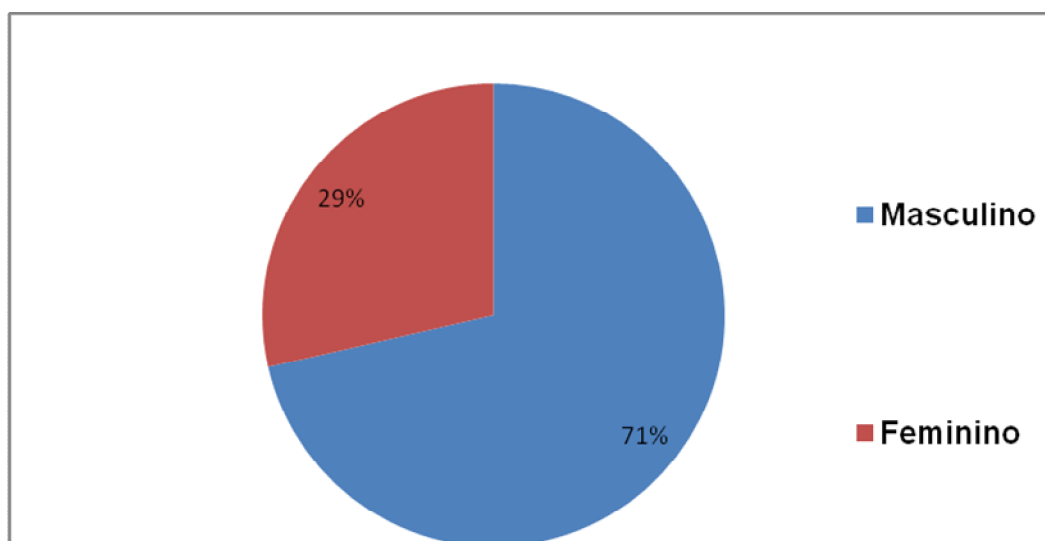


Figura 4 – Caracterização do produtor rural quanto ao gênero
Fonte: Dados de levantamento. Alice Molz Freitas, 2011.

Frente aos negócios, na atividade rural ainda predomina o gênero masculino, com 71% (setenta e um pontos percentuais), o que é expressivo e diferente de outras organizações e na sociedade em geral, em que esta relação percentual já mudou entre os gêneros.

Conforme a figura 5, observa-se a faixa etária elevada dos produtores rurais participantes.

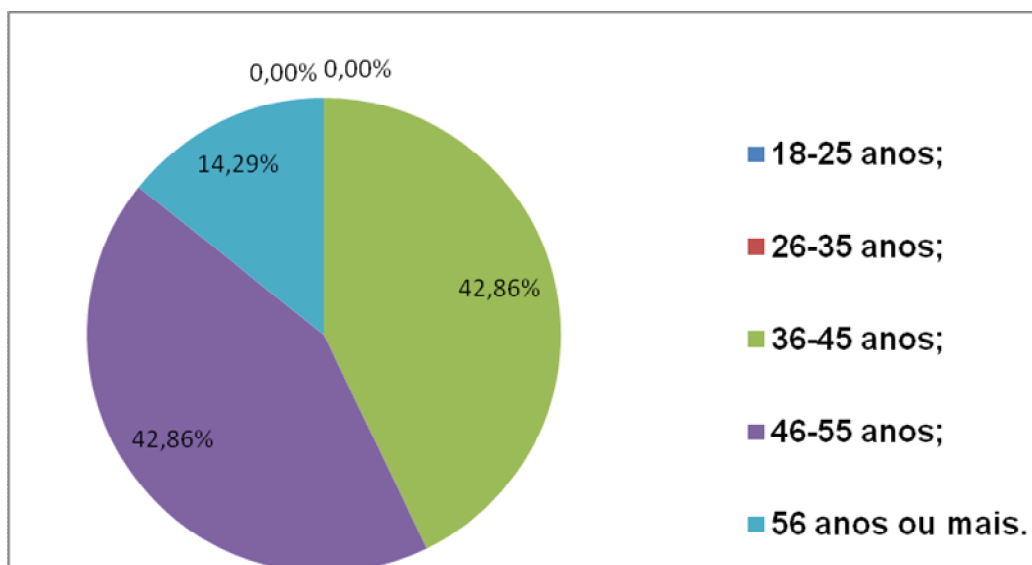


Figura 5 – Faixa etária do produtor rural

Fonte: Dados de levantamento. Alice Molz Freitas, 2011.

Constata-se que a soma das idades dos produtores rurais totaliza o percentual de 57 % (cinquenta e sete pontos percentuais) na faixa dos quarenta e seis anos ou mais. Isso significa que nestas pequenas propriedades estão ficando somente as pessoas de meia idade ou mais. Esta situação chama atenção e é preocupante para o futuro próximo da agricultura familiar nestas localidades.

Como afirma o Secretário da Agricultura e Meio Ambiente do município de Condor – RS, em entrevista a aluna, “[. . .] estamos diante do envelhecimento da população rural [. . .]”. (HICKMANN, 2011, testemunho oral).

Ao analisar a escolaridade dos participantes da pesquisa, constata-se que 72% (setenta e dois pontos percentuais) têm apenas o Ensino Fundamental Incompleto, conforme dados da figura 6.

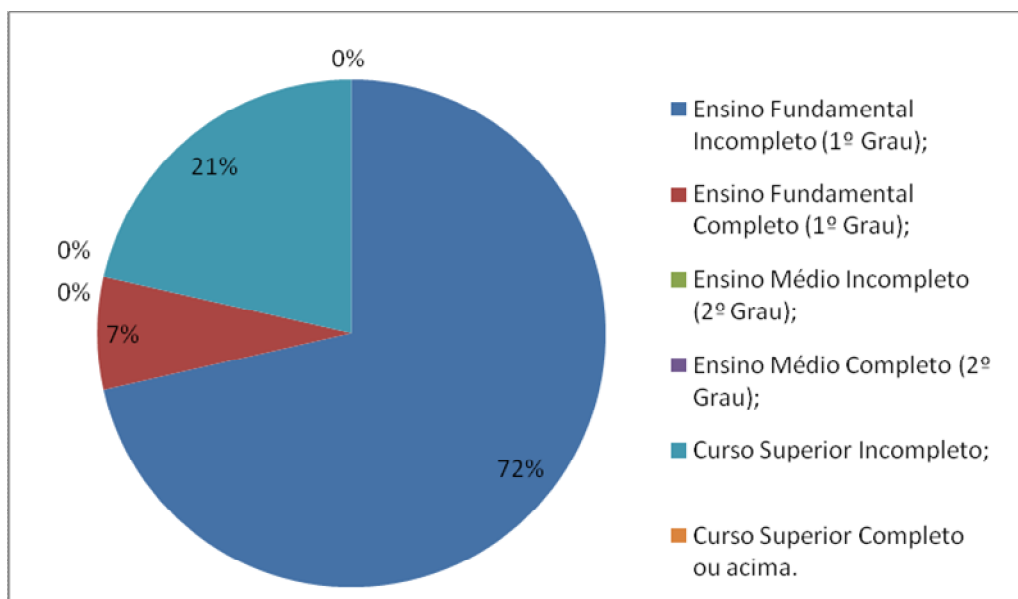


Figura 6 – Nível de escolaridade do produtor rural

Fonte: Dados de levantamento. Alice Molz Freitas, 2011.

Isso significa que é necessário incentivar a busca incessante por uma melhor escolaridade e o aperfeiçoamento do produtor rural, para que possa adquirir mais conhecimentos, interagir com as novas tecnologias e o mundo globalizado.

4.2 Dados da propriedade

Segundo a pesquisa realizada, conforme figura 7, pode-se afirmar que a maioria dos produtores possui pequena propriedade, ou seja, são mini e pequenos produtores, chegando a um percentual de 86% (oitenta e seis pontos percentuais) com áreas de até trinta hectares.

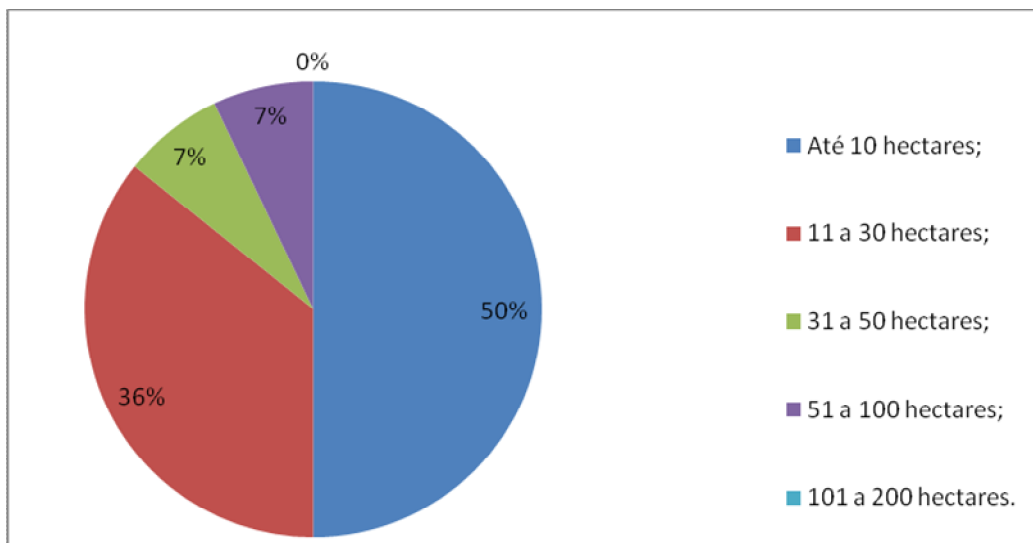


Figura 7 – Dimensão da propriedade em hectares do produtor rural

Fonte: Dados de levantamento. Alice Molz Freitas, 2011.

Conclui-se, assim, que esta pesquisa confirma a citação: “[. . .] A Barra do Barbosa ainda é, em 2003 a localidade do município onde mais predominam os minifúndios [. . .]”, e continua assim até hoje. (WEHRMANN, 2004, p. 291).

Conforme a figura 8 verificou-se, a presença de cursos d’água em 79% (setenta e nove pontos percentuais) das propriedades pesquisadas.

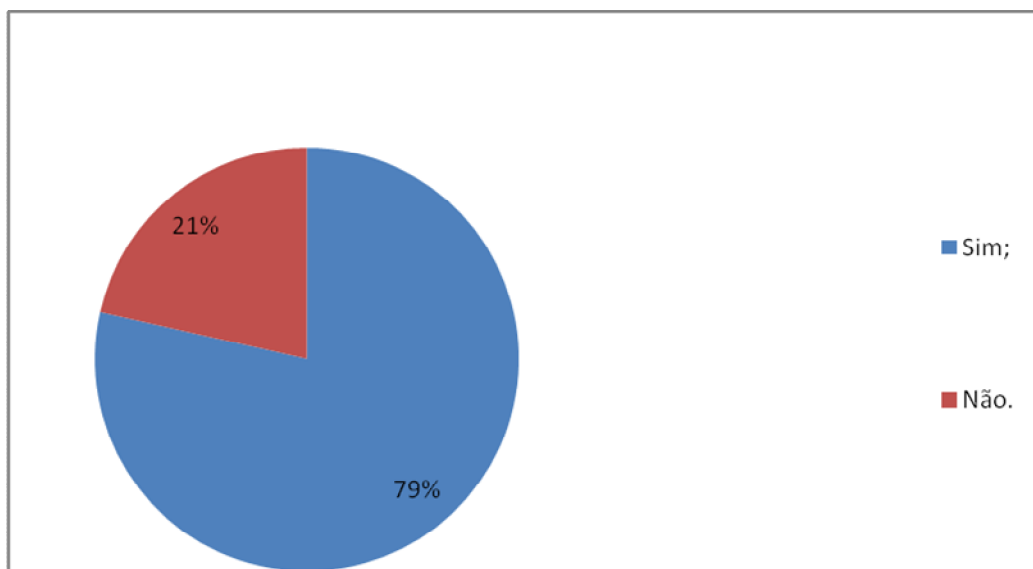


Figura 8 – Presença de cursos d’água na propriedade

Fonte: Dados de levantamento. Alice Molz Freitas, 2011.

Segundo a história, os colonizadores procuravam os locais próximos aos recursos hídricos para ter acesso à água para sua sobrevivência e dos animais.

Percebe-se na figura 9 que em termos de largura dos cursos d'água das propriedades pesquisadas, predominam aquelas cuja faixa é de 11 a 50 m.

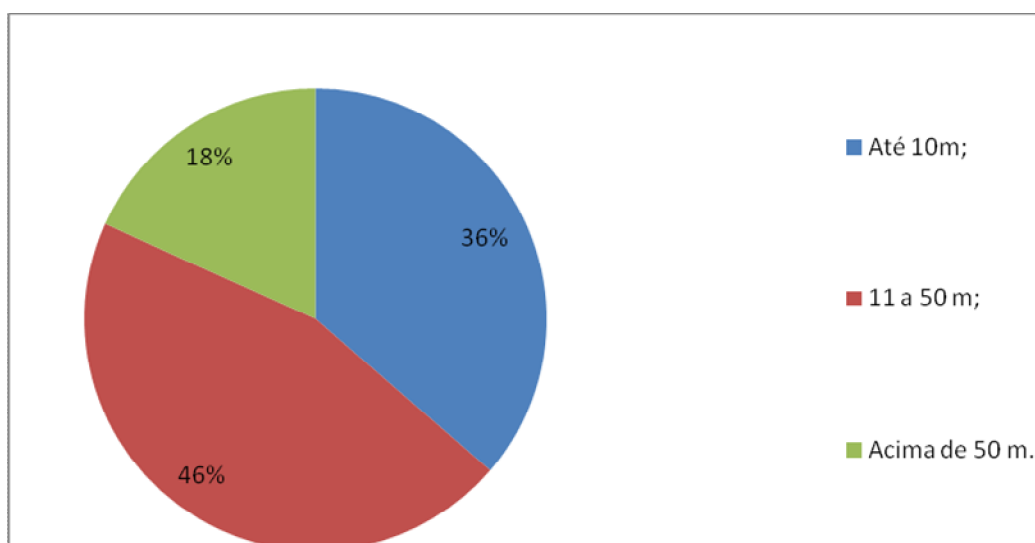


Figura 9 – Faixa de largura dos cursos d'água
Fonte: Dados de levantamento. Alice Molz Freitas, 2011.

Neste caso, segundo a lei vigente, é necessário 50 m de APP em cada margem, ao longo dos cursos d'água. Como a maioria dos produtores rurais tem uma pequena extensão de terras, a aplicação desta lei, segundo os participantes da pesquisa, prejudicará em muito o rendimento familiar dos mesmos, devido à diminuição da área agrícola cultivada.

Verifica-se na figura 10 que os produtores utilizam as margens (APP's) perfazendo uma área de 68 % (sessenta e oito pontos percentuais), sendo 42 % (quarenta e dois pontos percentuais) com criação de gado e outros animais e 24 % (vinte e quatro pontos percentuais) com lavoura.

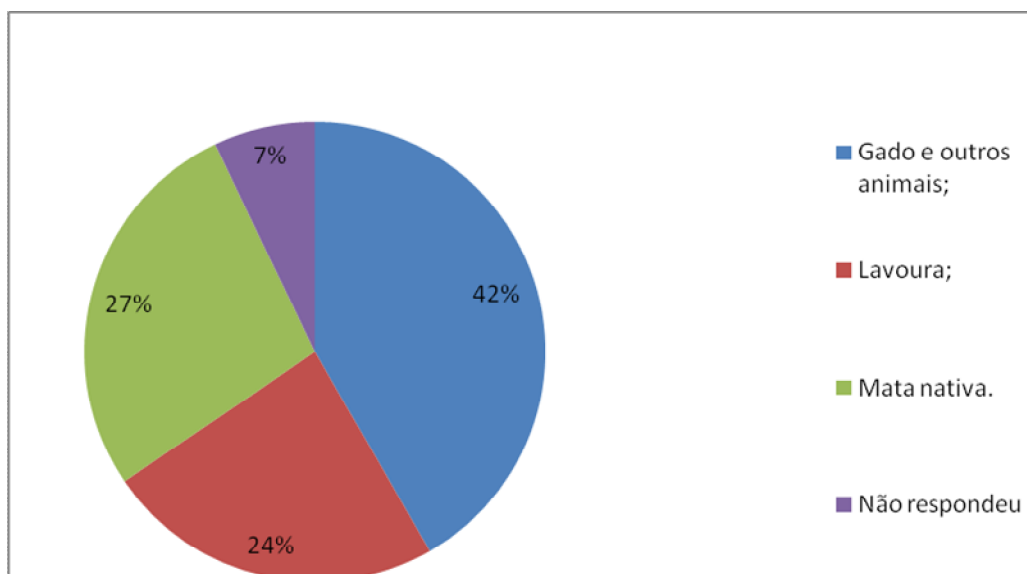


Figura 10 – Forma de utilização das margens dos mananciais hídricos

Fonte: Dados de levantamento. Alice Molz Freitas. 2011.

Portanto, estas áreas estão na ilegalidade de acordo com a lei vigente. Entretanto observa-se que uma boa parte dos produtores já possui mata nativa nessas áreas.

Sobre as APP's ao longo dos cursos d'água em Condor – RS, o Promotor de Justiça diz que, “estão parcialmente preservadas (0; 5; 10 e 15m), demais áreas estão com as culturas de milho, soja e criação de gado. São frutos da cultura e política equivocada” [. . .]. (RAUBER, 2011, testemunho oral).

Na figura 11, observa-se o uso irregular de APP com lavoura e campo nativo, localizada na área de estudo da linha Divisa, município de Condor – RS.



Figura 11 – Rio Divisa – Condor – RS.
Fonte: Cotripal: Detec, 2011.

Neste caso, percebe-se a ausência da mata ciliar que desempenha um papel importante na conservação da biodiversidade da flora e da fauna, além de que propicia a infiltração da água da chuva, protegendo o solo da erosão e auxiliando na preservação da qualidade da água.

Em relação ao relevo das propriedades rurais, verificou-se conforme a figura 12 que 43% (quarenta e três pontos percentuais) possuem encostas.

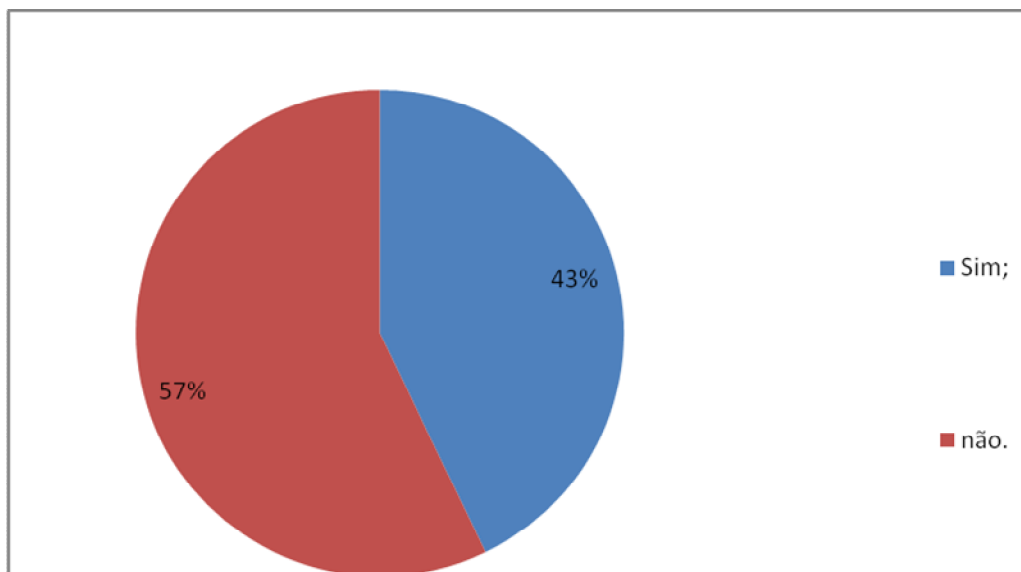


Figura 12 – Relevo da propriedade apresenta morros acentuados

Fonte: Dados de levantamento. Alice Molz Freitas, 2011.

A lei 4.771/1965, Código Florestal Brasileiro, determina no art. 2º: “Consideram-se de preservação permanente, pelo efeito desta lei, as florestas e demais formas de vegetação naturais” [. . .] como “nas encostas ou partes destas, com declividade superior a 45°, equivalente a 100% na linha de maior declive”. Portanto, estas áreas não devem ser usadas para agricultura ou outra atividade econômica.

Analisando a forma de utilização das encostas, percebe-se que a grande maioria usa as referidas áreas com lavoura, conforme dados expostos na figura 13.

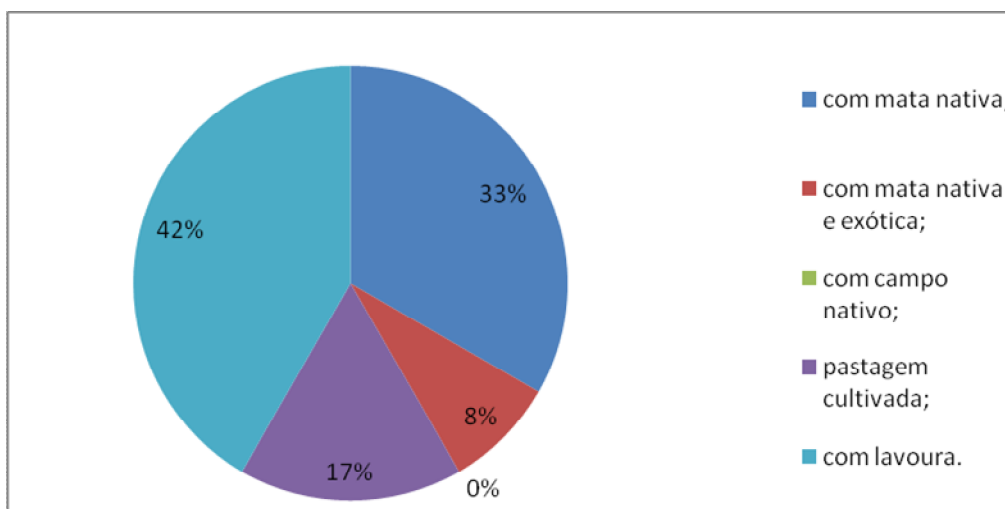


Figura 13 – Forma de utilização das encostas

Fonte: Dados de levantamento. Alice Molz Freitas, 2011.

No entanto, observa-se que está havendo conscientização entre os produtores pesquisados a respeito da correta utilização destas áreas, pois a soma das áreas somente com mata nativa, mata nativa e exótica perfazem 41% (quarenta e um pontos percentuais) da área total da propriedade. A vegetação nas encostas é fundamental para evitar erosão e o assoreamento dos recursos hídricos.

4.3 Dados Ambientais

Considerando os impactos ambientais que a natureza tem sofrido ao longo do tempo, foi utilizada a escala de 1 a 5 (sendo “1” o grau mínimo e “5” o grau máximo de importância) para classificação em termos de maiores modificações na qualidade e quantidade de ocorrência de água na propriedade.

Assim, observa-se na figura 14 que, segundo os produtores participantes, a água em suas propriedades sofreu moderadas alterações na quantidade e qualidade (níveis 1 e 2).

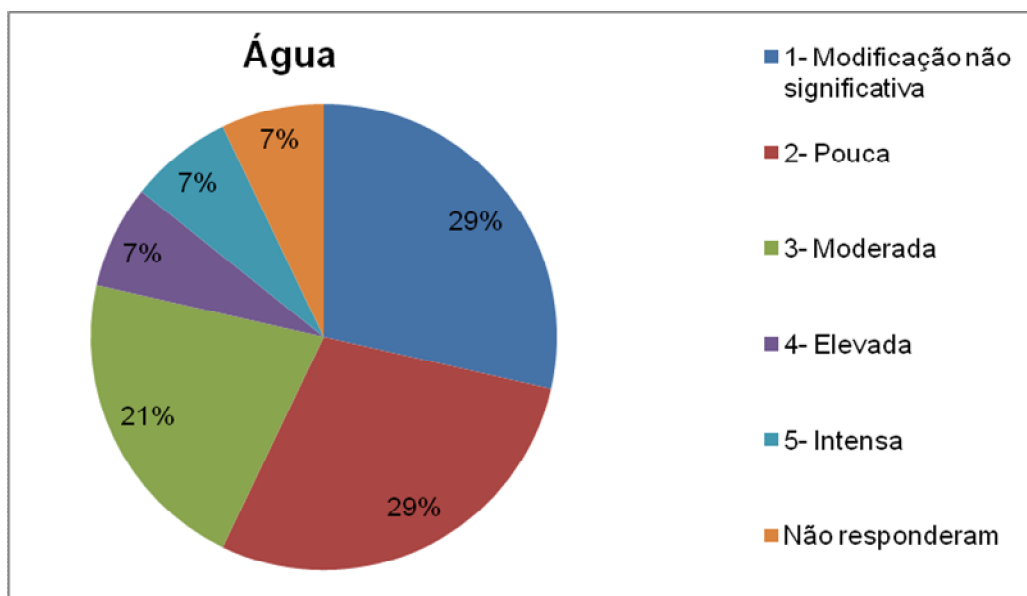


Figura 14 – Modificações na quantidade e qualidade da água
Fonte: Dados de levantamento. Alice Molz Freitas, 2011.

Acredita-se que um fator contribuiu para a melhoria da qualidade da água, ou seja, o sistema de plantio direto na palha, que atenua a erosão e o assoreamento dos mananciais hídricos.

A figura 15 mostra o sistema de plantio direto na palha onde ocorre ausência do revolvimento do solo e a utilização da palha da cultura anterior para proteção do mesmo, conservando suas condições físicas, químicas e biológicas, dentre outros benefícios ambientais.



Figura 15 – Plantio direto na palha

Fonte: Cotripal: Detec, 2011.

Segundo Amado (1999), o plantio direto também é uma importante ferramenta para drenar o CO₂ da atmosfera em sistemas agrícolas, contribuindo de forma significativa para diminuição do efeito estufa.

Constata-se na figura 16 que a fauna local está reduzida, pois 22 % (vinte dois pontos percentuais) dos participantes classificaram com grau máximo os impactos na fauna silvestre.

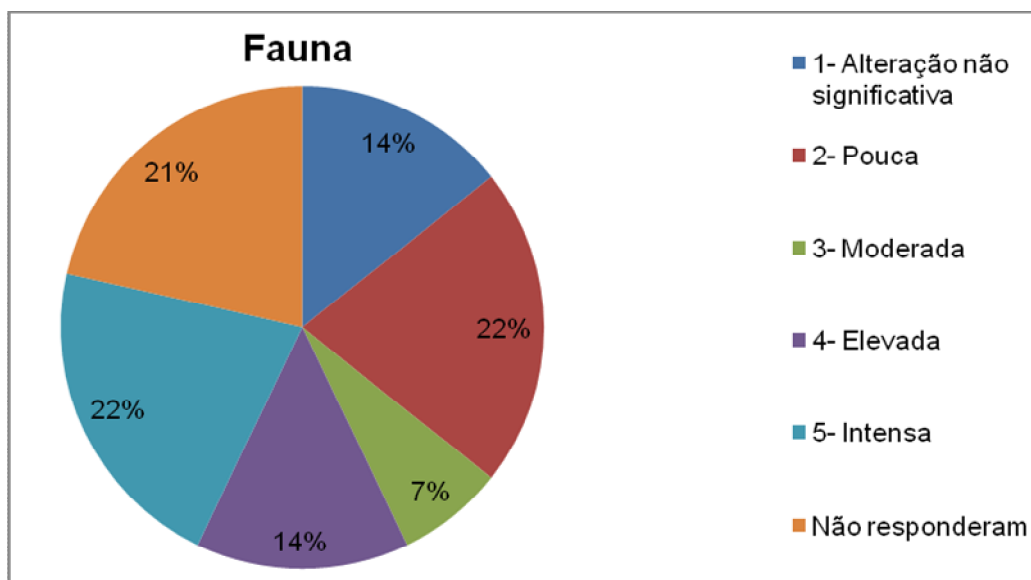


Figura 16 – Alterações na Fauna Silvestre

Fonte: Dados de levantamento. Alice Molz Freitas, 2011.

Os colonizadores desta região tinham a visão de que os recursos naturais e biodiversidade eram intermináveis. Logo a caça e a pesca eram predatórias.

Outrora, o bugio existia em abundância na região. Entre os animais carnívoros destacavam-se a jaguatirica, o guará, o graxaim, o furão e o zurrilho. Tínhamos ainda o quati, o ouriço, a paca, a cutia, a capivara, a lebre, a anta, o veado, o tatu, o gambá e muitos outros. [. . .]. Além disso Condor era rico em aves e peixes. [. . .] O extermínio da fauna é consequência da derrubada descontrolada e irracional das matas, do intenso uso abusivo e inadequado de agrotóxicos e da caça e pesca indiscriminadas. (WEHRMANN, 2004, p. 109).

O uso do solo ocorreu à base de desmatamento e queimadas. Com o progresso, vieram os agrotóxicos que no início eram pouco conhecidos tanto na sua utilização quanto pela falta de orientações e controle.

Neste sentido, no final do século XX e no início do século XXI houve avanços pelas pesquisas científicas, pelos conhecimentos veiculados e pela Legislação Ambiental, que protege a biodiversidade e os recursos naturais. Obviamente é preciso avançar muito mais para que as espécies que estão em vias de extinção possam sobreviver.

Na figura 17, observa-se um casal de veados campeiros presentes em uma área utilizada para agricultura no município de Condor – RS, no ano de 2011.



Figura 17 – Casal de veados campeiros (*ozotocerus bezoarticus*)

Fonte: Cotripal: Detec, 2011.

Felizmente, algumas populações de animais estão reaparecendo como várias espécies de pássaros, peixes, capivaras e veados. Acredita-se que a diminuição do uso de agroquímicos e a legislação ambiental têm contribuído para este fato.

No que se refere à flora, observa-se pequenas alterações (níveis 1 e 2), porém, estranha-se o grande percentual de produtores que não responderam, de acordo com os percentuais expostos na figura 18.

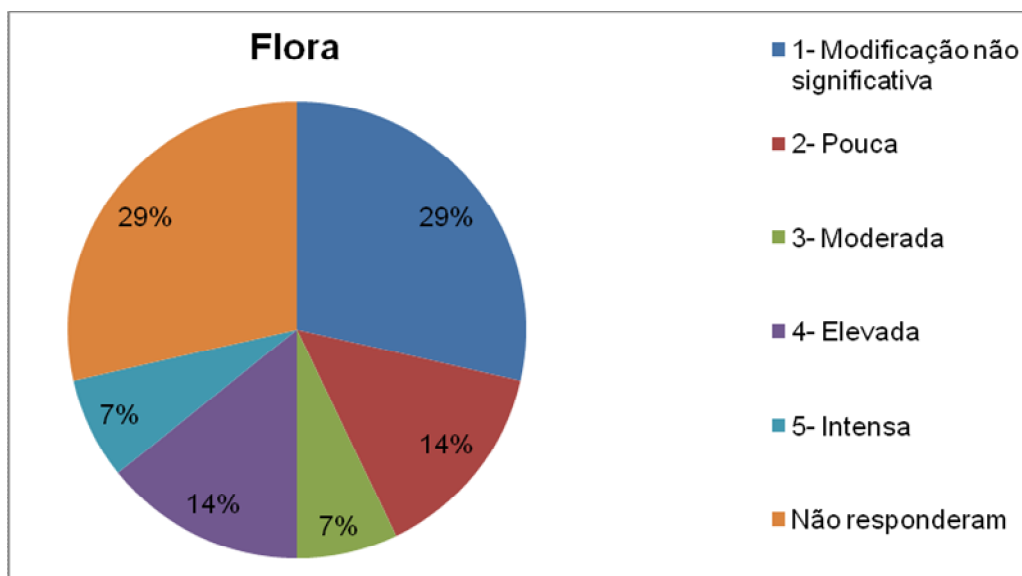


Figura 18 – Modificações na flora nativa

Fonte: Dados de levantamento. Alice Molz Freitas, 2011.

Conforme Wehrmann relata em seu livro:

[. . .] Nesta região colonizada principalmente por imigrantes alemães e italianos e aonde ainda hoje estão os minifúndios, encontrávamos no passado, grandes quantidades de árvores da floresta tropical: cedro, canjerana, louro, grápia, ipê, angico, guajuvira, canela, cabriúva... Tínhamos além disso, erva-mate e araucárias. [. . .]. (WEHRMANN, 2004, p. 108).

Hoje muita dessas espécies têm pouca representação na flora do município. Aos poucos está havendo reflorestamento de espécies nativas pelos produtores e alunos de escolas, trazendo benefícios para o meio ambiente e agricultura através de muitos polinizadores que são essenciais às culturas tendo na mata nativa o seu habitat.

Ao se escrever sobre os polinizadores, não se pode deixar de mencionar os benefícios para a saúde humana e para o meio ambiente.

Conforme Silva, et al (2011, p. 14) “Os polinizadores podem ser responsáveis por 50% da produção de soja; 45% a 75% do melão; 40% da produção de café; 35% da produção de laranja e 14% da produção de pêssego”, mas, para isso é necessária a conservação da flora, principalmente nativa.

De acordo com a figura 19, os produtores rurais pesquisados afirmam que o solo sofreu consideráveis impactos nas últimas décadas, sendo que 22% (vinte e

dois pontos percentuais) dos participantes classificaram como intensa as modificações do solo.

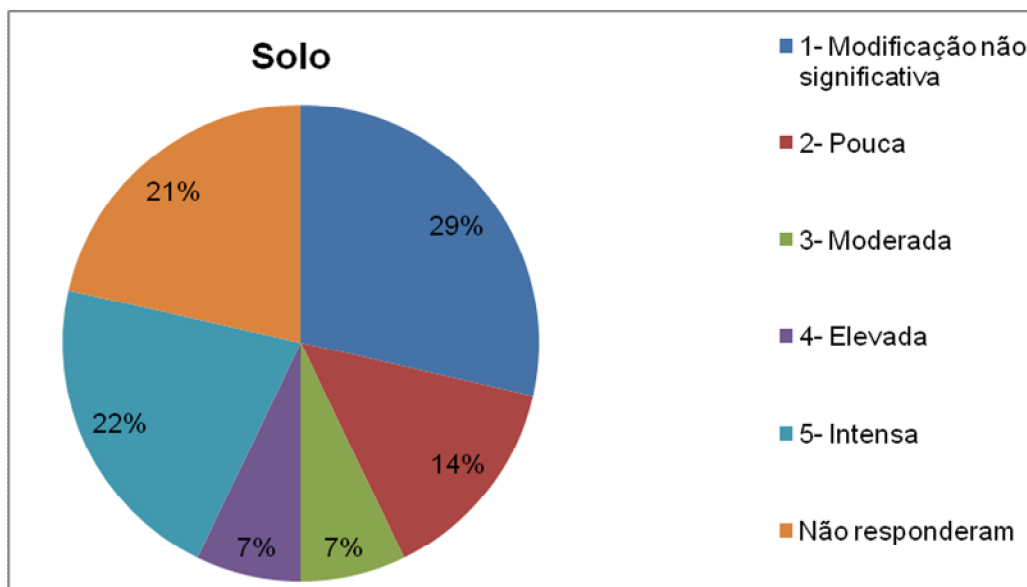


Figura 19 – Modificações no solo

Fonte: Dados de levantamento. Alice Molz Freitas, 2011.

O solo é muito importante, porque junto com a água, o ar e a luz do sol mantém a vida no Planeta. Para os agricultores, é fundamental, pois é nele que cultivam os vegetais para alimentação e fonte de renda; ainda, o solo é indispensável para a pastagem e à criação de gado.

Apesar de toda essa importância, o homem não dá a devida atenção e respeito ao recurso, porém, a partir da década de 1980, introduziu-se na região o sistema de plantio direto na palha, que mantém o solo coberto principalmente na estação do inverno quando há uma maior precipitação pluvial, protegendo desta forma o solo das erosões e de retiradas de nutrientes.

Fazendo o comparativo entre as figuras 20 e 21, percebe-se nitidamente como a cobertura vegetal protege o solo das chuvas intensas, dos ventos fortes e do sol escaldante, evitando assim o desgaste do solo e impedindo a perda de terra e fertilidade, obtendo melhores resultados em produtividade, economia e ganhos ambientais.



Figura 20 – Lavoura com plantio convencional (erosão)
Fonte: Cotripal: Detec, 2011.



Figura 21 – Lavoura com plantio direto na palha (sem erosão)
Fonte: Cotripal: Detec, 2011.

Conforme a figura 22 e segundo os participantes, o ar não sofreu modificações significativas com o passar do tempo, sendo que grande parte dos produtores não responderam à questão.

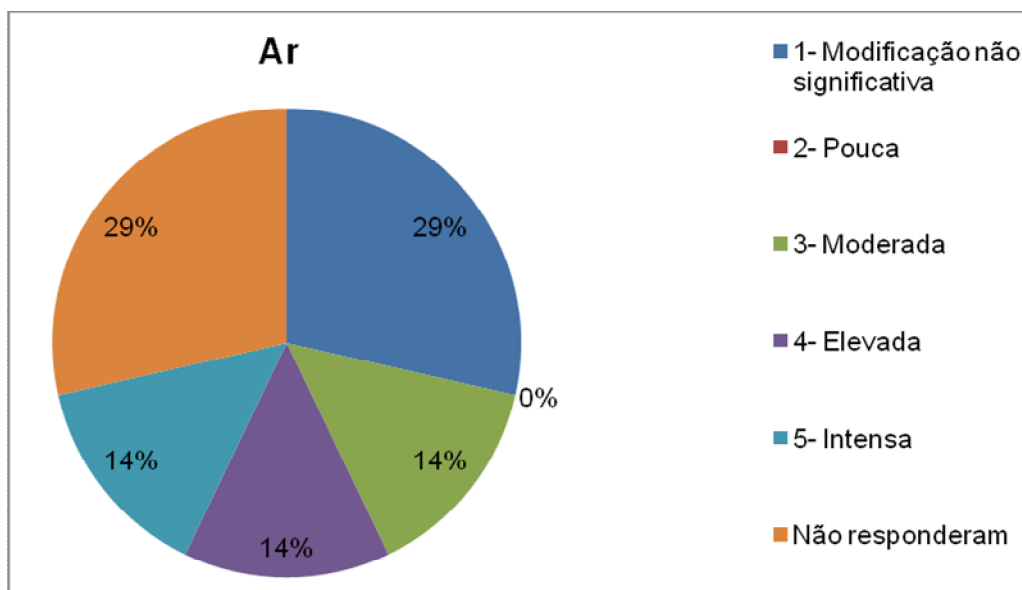


Figura 22 – Modificações do ar
Fonte: Dados de levantamento. Alice Molz Freitas, 2011.

Segundo Silva (2008, p. 162), “no meio rural, pela própria dispersão das populações humanas e suas atividades econômicas, o impacto ambiental dá-se em menor dimensão”. Acredita-se que é o caso do ar, que é muito diferente do meio urbano (grandes cidades).

Verifica-se na figura 23 o grau de importância (4 e 5) da manutenção da água, atribuído pelos participantes da pesquisa, pois todas as atividades rurais, neste caso, e a própria vida, dependem diretamente ou indiretamente da água.

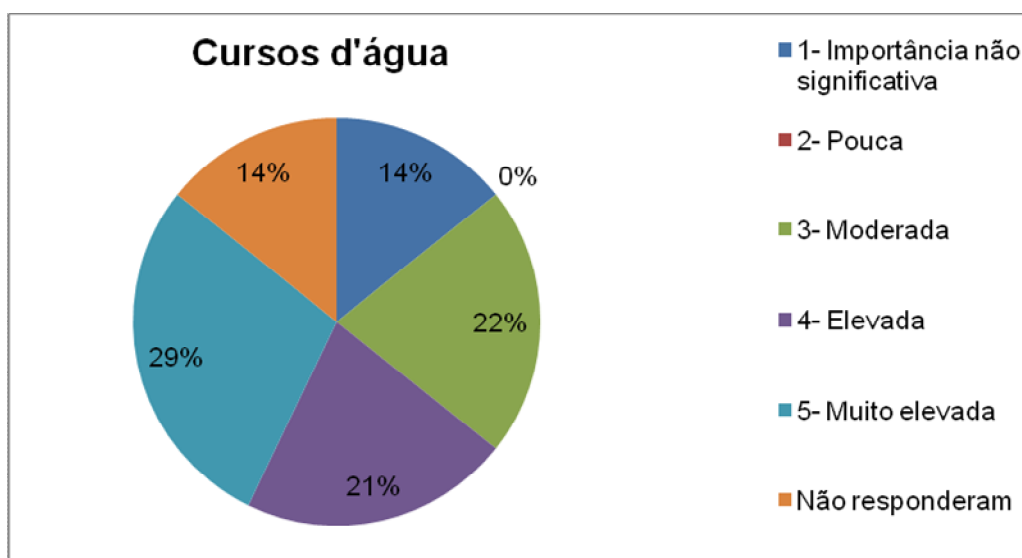


Figura 23 – Importância da manutenção dos cursos d'água na propriedade
Fonte: Dados de levantamento. Alice Molz Freitas, 2011.

Neste sentido verifica-se que:

A água é fonte de toda a vida. É um “meio de vida” com propriedades únicas. Sem água as células não poderiam trocar informações. Sem água os grandes ciclos reguladores do ecossistema não poderiam funcionar. Essencial às origens da vida ela está no seio mesmo dos organismos vivos e em suas interações. (CAMDESSUS, 2005, p. 37).

Assim, tem-se a dimensão da importância da água em nossas vidas e dos demais seres vivos, ela em última instância sustenta a vida no planeta.

Percebe-se na figura 24 que a maioria dos pequenos proprietários reconhecem a importância das APP's (4 e 5), embora muitas destas áreas estejam consolidadas com lavouras e na criação de gado.

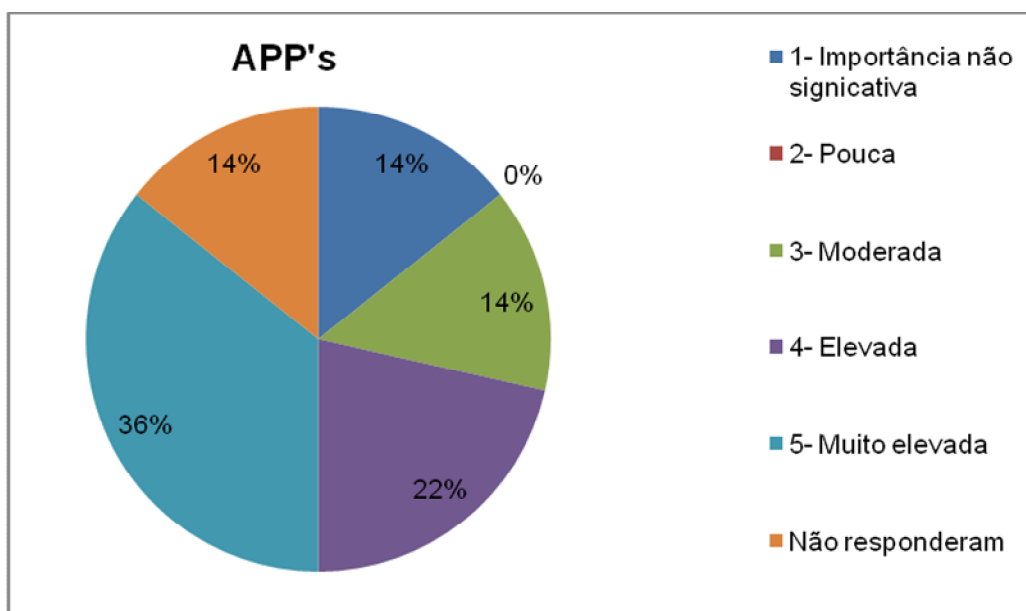


Figura 24 – Importância das APP's
Fonte: Dados de levantamento. Alice Molz Freitas, 2011.

Segundo o Secretário da Agricultura e Meio Ambiente, “o agricultor quer trabalhar na legalidade, mas muitas vezes não tem opção; todavia se ainda temos parte dos recursos naturais preservados devemos a eles”. (HICKMANN, 2011, testemunho oral).

Observa-se na figura 25 que 57% (cinquenta e sete pontos percentuais) das famílias pesquisadas alegam que terão sua renda comprometida, no caso de adequação à legislação ambiental.

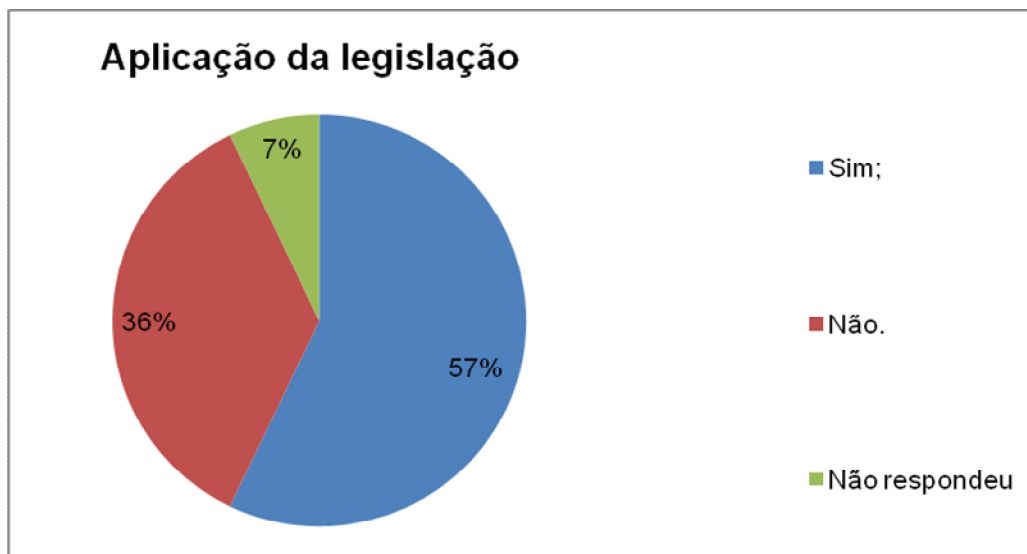


Figura 25 – A aplicação da legislação relativa às APP's afetará sua renda familiar

Fonte: Dados de levantamento. Alice Molz Freitas, 2011.

A esse respeito, o Licenciador Ambiental de Condor diz que, “se aplicar às APP's o rigor da Lei inviabiliza a agricultura nestas propriedades pela redução da área cultivável, que já é pequena”. (ELSENBACH, 2011, testemunho oral).

Observa-se na figura 26 que 50% (cinquenta pontos percentuais) dos participantes da pesquisa teriam comprometimento com grau máximo cinco (5). Justifica-se pela grande presença dos mananciais hídricos em pequena propriedade, onde a maioria possui até 10 hectares.

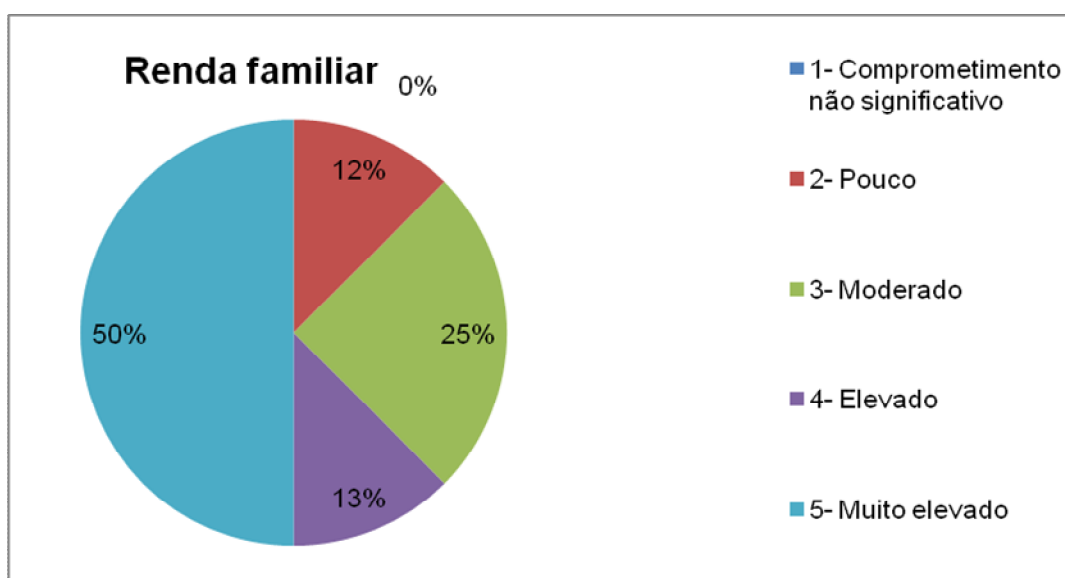


Figura 26 – Grau de comprometimento da renda familiar

Fonte: Dados de levantamento. Alice Mol Freitas, 2011.

Segundo o Promotor de Justiça, nestas áreas é preciso “mudar o foco das culturas tradicionais, buscando outros meios de produção que tragam renda como a apicultura, silvicultura e turismo rural. (RAUBER, 2011, testemunho oral).

Mas, segundo o Secretário da Agricultura e Meio Ambiente, “mudar a matriz produtiva é complicado, tanto pela cultura quanto pelo envelhecimento da população rural. Inclusive muitos dos pequenos proprietários estão vendendo suas terras”. (HICKMANN, 2011, testemunho oral).

Percebe-se na figura 27 que boa parte dos produtores rurais sente a necessidade de informações a respeito das questões ambientais, da legislação pertinente e da aplicação desta.

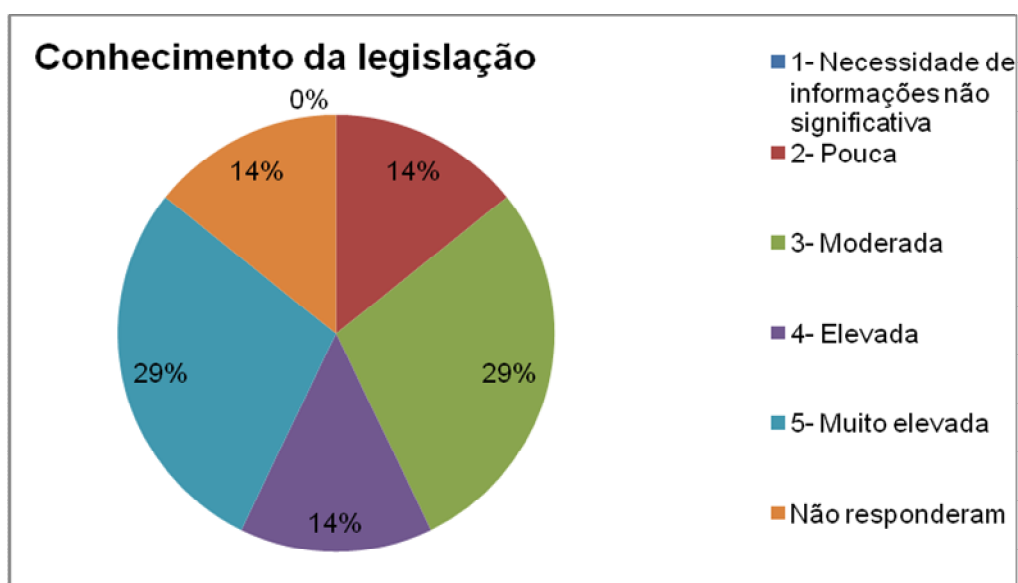


Figura 27 – Necessidade de conhecimentos relativos à legislação ambiental e sua aplicação

Fonte: Dados de levantamento. Alice Molz Freitas, 2011.

A este respeito, o Licenciador Ambiental diz sobre: “o desconhecimento por parte dos agricultores da legislação ambiental, a falta de percepção de alternativas viáveis de renda na pequena propriedade e de conservação do meio ambiente”. (ELSENBACH, 2011, testemunho oral).

Também o Promotor de Justiça confirma o desconhecimento dos produtores rurais e dos Sindicatos, quanto à legislação e cita como exemplo a “Resolução Nº 425 de 25 de maio de 2010 do CONAMA que prevê algumas atividades agrícolas

em APP's com licenciamento, no caso de agricultura familiar". (RAUBER, 2011, testemunho oral). A Resolução nº 425, de 25 de maio de 2010:

Dispõe sobre critérios para caracterização de atividades e empreendimentos agropecuários sustentáveis do agricultor familiar, empreendedor rural familiar, e dos povos e comunidades tradicionais como de interesse social para fins de produção, intervenção e recuperação de Áreas de Preservação Permanente e outras de uso limitado. (BRASIL, 2010).

Assim, percebe-se a importância do conhecimento, da informação para vislumbrar alternativas viáveis buscando meios para colocá-las em prática conforme a legislação vigente.

Salienta-se que, segundo o Promotor de Justiça, estão sendo realizadas no município de Condor e Panambi reuniões e visitas aos produtores rurais com o intuito de realizar o Termo de Ajustamento de Conduta – TAC, cujo:

Objetivo é buscar o compromisso dos agricultores para o cumprimento das APP's com regeneração natural e cercamento de forma extrajudicialmente abrangendo pequenas propriedades (30 ha.) e médias propriedades (4 módulos rurais = 80 ha.) de forma gradual baseado no Decreto estadual 47137/2010. (RAUBER, 2011, testemunho oral).

Observou-se também com os filhos dos produtores pesquisados, quando questionados sobre o que eram APP's, que pouquíssimos manifestaram ter conhecimento do tema.

Percebe-se a necessidade de intervenção de Educação Ambiental que pode trabalhar a construção dos conhecimentos, como o Código Florestal Brasileiro, em relação a solo, água, fauna, flora e o ar, e a partir desses realizar reflexões e ações. A esse respeito:

Para vivenciar as contradições existentes na realidade, realizar a potencialidade do ser através das relações políticas, sociais e com o meio ambiente, é que se faz necessário em um processo de EA – Educação Ambiental associar a atitude reflexiva com a ação, a teoria com a prática, o pensar com o fazer, para realizar um verdadeiro "diálogo", como bem define Paulo Freire em sua proposta educacional. (SILVA, 2008, p. 159).

Assim, é de grande importância aliar a teoria à prática, na construção do processo de EA, vivenciando-a criticamente na construção de uma nova realidade desejada no local onde se vive.

4.4 Ações Ambientais Propostas Pelos Participantes da Pesquisa

Os produtores rurais sugeriram ações que eles mesmos podem realizar em relação à preservação ambiental no meio em que vivem, tais como: usar menos agrotóxicos; conservar as vertentes e banhados; preservar a mata nativa; devolver os frascos dos venenos; respeitar o solo e as margens dos rios; mais palestras e reuniões para conscientização ambiental; cumprimento das leis por todos; criar consciência crítica de crianças e repensar atitudes diárias.

Percebe-se que há conscientização da necessidade de preservar os recursos naturais, para que os filhos possam dispor dos mesmos. Constata-se que existe uma consciência ambiental, mas que precisa ser aprofundada, estendida a toda a comunidade e principalmente colocada em prática.

4.5 Ações Ambientais Propostas

O papel da educação ambiental é contribuir para mudança de hábitos e atitudes, o que começa em casa, na escola e na propriedade. Para isto é necessário repensar a educação ambiental trabalhada nas Escolas, para que se efetive o que diz Calvi (2010, p. 37) “uma consciência, depois de despertada e formada, é semelhante a uma rua de mão única: não tem volta”.

Consideram-se relevantes, também, algumas sugestões de alternativas de renda aos pequenos produtores no sentido de mudar a cultura em relação à agricultura tradicional. Investir mais na produção leiteira (existem financiamentos acessíveis); horticultura com ênfase em parcerias dos produtores, para que os mesmos não repitam a mesma cultura não saturando o mercado; fruticultura no setor dos citros, pois há demanda na aquisição de matéria prima de uma associação próxima (Frutipan – Panambi – RS); silvicultura e apicultura também se destacam como uma alternativa de renda.

Segundo Reis (2011), uma das alternativas para recuperação das APP's é a Técnica de Nucleação. Esta técnica é simples e com poucos recursos financeiros é possível colocá-la em prática na propriedade.

Para Reis (2011), “a Nucleação tem como base a sucessão”. É preciso primeiramente preparar o solo, para depois as espécies serem recrutadas, de acordo com as condições climáticas regionais.

Segundo Reis (2011), este sistema une cinco técnicas usadas ao mesmo tempo: plantio de mudas nativas (em grupo); transposição do solo (adição de terra do mato); chuvas de sementes; formação de poleiros e implantação de galharias (abrigo e descanso de animais).

Neste processo, a ajuda dos pássaros é fundamental para a sucessão, pois eles acabam dispersando as sementes que germinam, contribuindo para recuperação destas áreas essenciais para proteção dos recursos hídricos, solo e biodiversidade.

Frente a estes conhecimentos construídos e a necessidade dos mesmos pelos participantes da pesquisa, existe um desejo e convite para realizar um Seminário Ambiental em parceria com a Escola e os profissionais da área agrícola e ambiental, relativo à legislação, licenciamento e práticas sustentáveis, contribuindo desta forma para o desenvolvimento sustentável na pequena propriedade rural.

Se todos fizerem sua parte, governantes, produtores rurais, educadores ambientais e demais segmentos da sociedade, haverá mudança de paradigma, para um novo ser e agir no contexto da sustentabilidade no município, estado e país.

Observa-se, na figura 28, uma Área de Preservação Permanente ao longo de um riacho, que está sendo recuperado de acordo com as Normas Ambientais, onde a regeneração natural está se formando.



Figura 28 – APP no município de Condor – RS
Fonte: Cotripal: Detec, 2011.

Urge reflexões e ações concretas de toda sociedade na luta contra a degradação ambiental de forma coerente, assegurando a dignidade humana e a preservação da natureza.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta monografia teve como objetivo fundamental analisar as implicações ambientais e sociais relativas à pequena propriedade rural e aplicação da Lei das APP's, além de trazer importantes reflexões para a Educação Ambiental.

Para entender a complexidade da temática, reportou-se à história da ocupação do solo brasileiro, que foi marcada por grandes impactos ambientais, como desmatamento, queimadas, uso de técnicas inadequadas, na agricultura e na pecuária, devido à colonização europeia que trouxe consigo uma visão antropocêntrica.

Em Condor – RS, esses impactos também ocorreram, primeiramente com a colonização portuguesa, depois com a colonização alemã e italiana, que reproduziram as técnicas de uso do solo de seus antepassados.

Para frear a degradação ambiental no país, cria-se o Código Florestal Brasileiro (1934, 1965 . . .) cujo conteúdo tem sido criticado e, apesar do frequente descumprimento legal, tem sido essencial para proteger o que restou de riquezas naturais.

Um marco histórico do CFB foi a criação da Lei das APP's e RL, que geram controvérsias entre ruralistas, ambientalistas e governo, na discussão do polêmico Código Novo que está no Senado.

Quanto ao perfil dos produtores rurais que participaram desta pesquisa, observou-se o elevado percentual de pessoas com faixa etária superior a 46 anos de idade, que trabalham na agropecuária, bem como a pouca incidência dos jovens no meio rural. Isso é preocupante em relação ao futuro e à economia, principalmente a familiar. Além disso, ficou evidente a baixa escolaridade do produtor rural.

Sobre os dados da propriedade, constatou-se a grande presença de cursos d'água com faixa de largura entre 11 e 50 metros em pequenas propriedades de até 30 hectares. Portanto, são minifúndios, onde os produtores precisam se adequar a legislação ambiental, o que compromete um percentual muito alto da renda familiar dos mesmos.

A respeito dos dados ambientais, verificou-se que existem alterações em proporções moderadas nos recursos naturais e na biodiversidade, onde se destacam o solo e a fauna.

Outro aspecto relevante observado foi o uso das margens dos mananciais hídricos com lavoura e criação de gado, as quais deveriam ser preservadas, pois as matas ciliares possuem importante papel na conservação da biodiversidade da fauna, flora e proteção do solo. Assim, as APP's não estão sendo respeitadas, ou seja, a legislação não está sendo cumprida.

Apesar do uso indevido das APP's, grande parte dos produtores participantes da pesquisa consideram-nas importantes. O uso indevido das referidas áreas será por falta de conhecimento da legislação vigente ou por falta de opção?

Verificou-se também que há uma enorme necessidade de informações e orientações relativas à legislação ambiental e sua aplicação. Essas constatações levam à reflexão do papel dos governantes, escolas e dos educadores ambientais.

Ressalta-se que a educação ambiental deve ser trabalhada de modo que sensibilize o educando de acordo com sua realidade local (sem esquecer o global), para que o mesmo possa junto com sua família descobrir soluções para amenizar os impactos ambientais na propriedade.

É imprescindível o envolvimento de outros setores da sociedade para que se efetivem a sustentabilidade na pequena propriedade, tais como subsídios, parcerias e educação ambiental.

Diante da pesquisa realizada e da análise dos dados, consideram-se relevantes algumas sugestões de alternativas de renda aos pequenos produtores, no sentido de mudar a cultura em relação à agricultura tradicional. Investir mais na produção leiteira (existem financiamentos acessíveis); horticultura com ênfase em parcerias dos produtores, para que os mesmos não repitam a mesma cultura evitando a saturação do mercado consumidor; fruticultura no setor dos citros, pois há demanda na aquisição de matéria prima de uma associação próxima (Frutipan – Panambi – RS); silvicultura e apicultura também se destacam como uma alternativa de renda; além de implementar o sistema do Pagamento por Serviços Ambientais.

Sugere-se, para recuperação das áreas degradadas de APP's, a Técnica de Nucleação, que necessita de poucos recursos para sua implantação, como: plantio de mudas nativas em grupo; transposição do solo; chuvas de sementes; formação de poleiros e implantação de galharias. Todo esse processo tem uma ajuda indispensável dos pássaros, que irão dispersar as sementes que germinarão neste solo.

Finaliza-se este trabalho tendo a compreensão de que muitas outras análises podem ser feitas, sobre as APP's em pequenas propriedades, sugerindo-se mais estudos empíricos, com os quais poderão estabelecer comparações entre diferentes contextos e necessidades dos produtores rurais.

Este estudo não tem a pretensão de ser conclusivo, mas certamente trouxe importantes subsídios para reflexão e mudanças necessárias à agricultura familiar. Isso a partir de outra prática agrícola, que permita ao produtor permanecer em suas terras, produzindo de forma sustentável, vivendo dignamente e exercendo seu Direito de propriedade, trazendo benefícios econômicos, sociais e ambientais à comunidade onde está inserida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AHRENS, Sergio. O “Novo” Código Florestal Brasileiro: conceitos jurídicos fundamentais. In: VIII CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 2003, São Paulo. **Anais.** São Paulo, 2003. Disponível em: <<http://www.ambientebrasil.com.br/florestal/download/SAhrensCodigoFlorestal.pdf>> Acesso em: 05 abr. 2011.

AMADO, Tt. J. C. Sequestro de carbono em plantio direto e a melhoria da qualidade ambiental. In: CONFERÊNCIA ANUAL DA REVISTA PLANTIO DIRETO. **Anais.** Passo Fundo: Aldeia Norte, n. 4, p. 44-51, 1999.

BRASIL. **Constituição Federal, Código Civil e Código de Processo Civil.** 10. ed. Porto Alegre: Verbo Jurídico, 2009.

BRASIL. Presidência da República – Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº. 4.771, de 15 de setembro de 1965. **Código Florestal Brasileiro.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L4771.htm>. Acesso em: 04 abr. 2011.

BRASIL. Ministério do Meio ambiente. Resolução nº 369, de 28 de março de 2006. **CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente.** Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res06/res36906.xml>>. Acesso em: 21 jun. 2011.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Resolução nº 425, de 25 de maio de 2010. **CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente.** Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=630>>. Acesso em: 21 jun. 2011.

CALVI, Gian. **Água, meio ambiente e vida.** 3. ed. São Paulo: Global, 2010.

CAMDESSUS, Michel et al. **Água, oito milhões de mortos por ano; um escândalo mundial.** Rio de Janeiro: Editora Bertrand Brasil Ltda, 2005.

CAMPOS JUNIOR, Raimundo Alves de. **O conflito entre o direito de propriedade e o meio ambiente,** Curitiba: Juruá, 2004.

Carta do Cacique Seattle ao Presidente dos Estados Unidos em 1855. **Revista Mundo Jovem.** Porto Alegre: EPECE. v.413, fev. 2011.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica.** 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

CONDOR. **Caracterização do município.** Disponível em: <<http://www.condor.famurs.com.br/caracteriz.htm>>. Acesso em: 07 abr. 2011.

COTRIPAL. **Cotripal Agropecuária Cooperativa,** Detec – Departamento Técnico Agrônômico Cotripal, 2011.

ELSEMBACH, R. **Rudi Elsembach**: depoimento [mai. 2011] Entrevistadora: A. M. Freitas. Panambi. 2011.

FARIA, Carolina. **Bacia hidrográfica**. Disponível em: <<http://www.infoescola.com/hidrografia/bacia-hidrografica/>>. Acesso em: 04 mai. 2011.

FERNANDES, Tadeu. **O Projeto de Lei do Novo Código Florestal Brasileiro é de Rondônia**. Disponível em: <<http://www.rondoniagora.com/noticias/o-projeto-de-lei-do-novo-codigo-florestal-brasileiro-e-de-rondonia-2011-04-26.htm>>. Acesso em: 01 abr. 2011.

FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de. **A propriedade no direito ambiental**. 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2008.

GIL, A. C. Métodos e técnicas da pesquisa social. São Paulo, 1999. In: KELM, Martinho Luís. **Subsídios ao componente curricular de trabalho de conclusão de curso**. Série 11. Ijuí: Unijuí, 2004.

Google Earth. **Linha Barra do Barbosa – Condor – RS**. Disponível em: <<http://www.google.com.br/intl/pt-BR/earth/download/ge/agree.html>>. Acesso em: 09 mai. 2011.

HICKMANN, J. **Jair Hickmann**: depoimento [mai. 2011]. Entrevistadora: A. M. Freitas. Panambi. 2011.

RAUBER, M. E. **Marcos Eduardo Rauber**: depoimento [jun. 2011]. Entrevistadora: A. M. Freitas. Panambi. 2011.

REIS, Ademir. **Técnica de nucleação conta com a ajuda de pássaros no reflorestamento**. Disponível em: <<http://g1.globo.com/economia/agronegocios/noticia/2011/07/tecnica-de-nucleacao-conta-com-ajuda-de-passaros-no-reflorestamento.html>>. Acesso em: 03 jul. 2011.

Rio Grande do Sul. Ministério Público. **Programa de atuação integrada por bacias hidrográficas – redes ambientais**. Porto Alegre, 2008. Disponível em: <<http://www.mp.rs.gov.br/paibh/pgn/id732.htm>>. Acesso em: 05 abr. 2011.

SILVA, Clorildes Lessa da; ARAÚJO, Daniel. **Educação ambiental: competências para o atuar docente**. Porto Alegre: Senac, 2008.

SILVA, J. A. A. et al. **O Código Florestal e a ciência**: contribuições para o diálogo. ISBN 978-85-86957-16-1, São Paulo: Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, SBPC; Academia Brasileira de Ciências, ABC. 2011. 124 p. Disponível em: <http://www.sbpnet.org.br/site/arquivos/codigo_florestal_e_a_ciencia.pdf>. Acesso em: 09 mai. 2011.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa. **Estrutura e apresentação de monografias, dissertações e teses- MDT**. 7ª ed. Santa Maria: UFSM, 2010.

WEHRMANN, Bruno Guido. **Condor: comunidade, história cultura**. 2. ed. Ijuí: Unijuí, 2004.

ANEXOS



Anexo A – Carta de Apresentação e Autorização: atividades de “Educação Ambiental”



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL POLO DE APOIO PRESENCIAL – PANAMBI (RS)

Senhor (a) Diretor (a)

Carta de Apresentação

O Curso de Especialização em Educação Ambiental foi/ é uma oportunidade de atualização acadêmica a diversos profissionais que procuraram o comprometimento com a transformação temática posta pela contemporaneidade. Também qualifica profissionais para que atuem diretamente como multiplicadores ambientais e propõem uma forma de trabalho, na qual a filosofia e a técnica são compartilhadas por ações que determinam ligações de estudo, pesquisa e extensão do aluno no entorno das áreas de pesquisa “Educação, Sociedade e Cultura, Problemas Ambientais e Práticas Educativas”.

Vimos através desta, solicitar de Vossa Senhoria apoio, parceria e autorização para que a aluna **ALICE MOLZ FREITAS** matrícula nº **20106EAD0424** possa aplicar atividades de “Educação Ambiental”, com vistas à sistematização de dados e análises a fim de que possa concluir o trabalho de monografia que tem como título: “**UM OLHAR SOBRE O DIREITO DE PROPRIEDADE E AS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTES**”.

Profª Solange Molz

Coordenadora do Polo UAB
Panambi/RS

Prof. Dr. Jorge Orlando Cuéllar Noguera,

Coordenador do Curso de Especialização em Educação
Ambiental da UFSM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL POLO DE APOIO PRESENCIAL – PANAMBI (RS)

Autorizamos a (o) estudante **Alice Molz Freitas**, matriculada no Curso de Especialização em Educação Ambiental, UFSM - Polo UAB/Panambi-RS a realizar atividades de Educação Ambiental nesta Instituição Escolar.



AUTORIDADE ESCOLAR		
<input checked="" type="checkbox"/> Diretor	<input type="checkbox"/> Vice- Diretor	<input type="checkbox"/> Coordenador (a) Pedagógico (a)
Nome: <u>Flávio Omar Valt</u>		
Nome da escola: <u>EMEF Castelo Branco</u>		
Endereço: <u>Linha Mambuca - Comdor/RS</u>		
Local e data: <u>Linha Mambuca 12 de abril de 2011</u>		
Assinatura: <u>Flávio Omar Valt</u>		
Carimbo da Escola:		

Observação: enviar uma via a coordenadora do polo de apoio presencial, pode ser digitalizada.

Esc. Mun. de Ens. Fund. Castelo Branco

Decreto de Criação 08 de 23/12/77
Port. Aut. e Func. nº 01211 de 23/12/90

Anexo B – Consentimento Pós-informação (participação dos alunos na pesquisa)

	Universidade Federal de Santa Maria-RS	 Curso de Especialização em Educação ambiental
	Especialização em Educação Ambiental	

Consentimento Pós-informação

Eu,....., fui esclarecido(a) sobre a Pesquisa de Campo “UM OLHAR SOBRE O DIREITO DE PROPRIEDADE E AS ÁREAS PRESERVAÇÃO PERMANENTE” da disciplina de Monografia, do Curso de Especialização em Educação Ambiental da UFSM, da professora Alice Molz Freitas nas turmas das 7ª e 8ª séries da Escola Municipal de Ensino Fundamental Castelo Branco, Condor – RS, e concordo em participar da mesma. Autorizo a professora utilizar fotos e /ou trabalhos realizados de meu filho (a) para fim de divulgação e registros acadêmicos.



Nome do aluno participante:

Nome do responsável:

Assinatura do responsável:

Escola Municipal de Ensino Fundamental Castelo Branco – Condor – RS.

Observação: o presente termo deverá ser preenchido em duas vias de igual teor e forma.

	Universidade Federal de Santa Maria-RS	 Curso de Especialização em Educação ambiental
	Especialização em Educação Ambiental	

Consentimento Pós-informação

Eu,....., fui esclarecido(a) sobre a Pesquisa de Campo “UM OLHAR SOBRE O DIREITO DE PROPRIEDADE E AS ÁREAS PRESERVAÇÃO PERMANENTE” da disciplina de Monografia, do Curso de Especialização em Educação Ambiental da UFSM, da professora Alice Molz Freitas nas turmas das 7ª e 8ª séries da Escola Municipal de Ensino Fundamental Castelo Branco, Condor – RS, e concordo em participar da mesma. Autorizo a professora utilizar fotos e /ou trabalhos realizados de meu filho (a) para fim de divulgação e registros acadêmicos.

Nome do aluno participante:

Nome do responsável:

Assinatura do responsável:

Escola Municipal de Ensino Fundamental Castelo Branco – Condor – RS.

Observação: o presente termo deverá ser preenchido em duas vias de igual teor e forma.

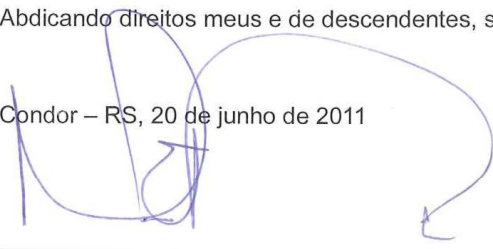
Anexo C – Cessão de Direitos

CESSÃO DE DIREITOS

Eu, **Marcos Eduardo Rauber**, brasileiro, Promotor Público, residente e domiciliado em Panambi- RS, declaro para os devidos fins que cedo os direitos da minha entrevista, realizada dia 20 de junho de 2011, para Alice Molz Freitas usá-la integralmente ou em partes, em sua monografia de Pós-Graduação em Educação Ambiental da Universidade Federal de Santa Maria – RS, sem restrições de prazo, citações e publicação, desde a presente data.

Abdicando direitos meus e de descendentes, subscrevo o presente.

Condor – RS, 20 de junho de 2011



Assinatura do entrevistado

Marcos Eduardo Rauber,
Promotor de Justiça.

CESSÃO DE DIREITOS

Eu, **Rudi Elsenbach**, brasileiro, Engenheiro Agrônomo, residente e domiciliado em Condor – RS, declaro para os devidos fins que cedo os direitos da minha entrevista, realizada dia 09 de maio de 2011, para Alice Molz Freitas usá-la integralmente ou em partes, em sua monografia de Pós-Graduação em Educação Ambiental da Universidade Federal de Santa Maria – RS, sem restrições de prazo, citações e publicação, desde a presente data.

Abdicando direitos meus e de descendentes, subscrevo o presente.

Condor – RS, 09 de maio de 2011

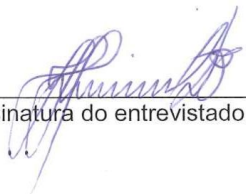

Assinatura do entrevistado

CESSÃO DE DIREITOS

Eu, **Jair Hickmann**, brasileiro, residente e domiciliado em Condor – RS, declaro para os devidos fins que cedo os direitos da minha entrevista, realizada dia 31 de maio de 2011, para Alice Molz Freitas usá-la integralmente ou em partes, em sua monografia de Pós-Graduação em Educação Ambiental da Universidade Federal de Santa Maria – RS, sem restrições de prazo, citações e publicação, desde a presente data.

Abdicando direitos meus e de descendentes, subscrevo o presente.

Condor – RS, 31 de maio de 2011


Assinatura do entrevistado

APÊNDICES



Apêndice A – Entrevista com Promotor de Justiça da Comarca do Município de Panambi – RS

- 1- Como percebe a situação das APP's, de acordo com a legislação ambiental atual, no município de Condor – RS?
- 2- Qual é o maior obstáculo para a legalização dessas áreas nas propriedades?
- 3- Qual é o principal objetivo do TAC – Termo de Ajustamento de Conduta?
- 4- Como está sendo a adesão dos produtores (TAC)?
- 5- Que encaminhamentos serão feitos após o término do TAC?
- 6- Como conciliar a viabilidade da pequena propriedade rural com a preservação dos recursos naturais segundo a legislação vigente?
- 7- As mudanças propostas no Código Florestal 4.771/65, se aprovada, trarão benefícios aos produtores rurais? Quais?
- 8- Em sua opinião, aumentarão os impactos ambientais se aprovado o Novo Código Florestal? Por quê?
- 9- Existem estudos de projetos que poderão ser implantados nas pequenas propriedades rurais para que seus proprietários tenham alternativas de renda dentro do contexto da sustentabilidade?

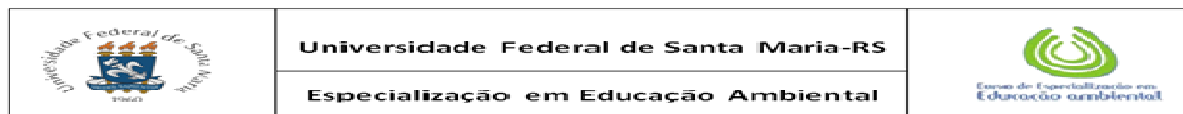
Outras considerações:

Apêndice B – Entrevistas com Licenciador Ambiental e Secretário da Agricultura e Meio Ambiente

- 1- Como percebe a situação das APP's no município de Condor – RS de acordo com a legislação ambiental atual?
- 2- Qual é o maior obstáculo para a legalização dessas áreas nas propriedades?
- 3- Como conciliar a viabilidade da pequena propriedade rural com a preservação dos recursos naturais segundo a legislação vigente?
- 4- As mudanças propostas no Código Florestal 4.771/65, se aprovadas, trarão benefícios aos produtores rurais? Quais?
- 5- Existem estudos de projetos que poderão ser implantados nas pequenas propriedades rurais para que seus proprietários tenham alternativas de renda dentro do contexto da sustentabilidade?

Outras considerações:

Apêndice C – Instrumento de pesquisa com produtores rurais de Condor – RS.



Prezado Produtor Rural!

Buscando diagnosticar e avaliar problemas socioambientais relacionados às Áreas de Preservação Permanentes (APP's), em pequenas propriedades rurais no município de Condor – RS, bem como contribuir, através da educação ambiental, para a conservação destas áreas e subsídio para uma pesquisa de final de curso de Pós-Graduação em Educação Ambiental – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria – RS, solicitamos o preenchimento da presente pesquisa, não sendo necessário o Sr (a). produtor(a) rural se identificar.

1- Caracterização do produtor rural:

1.1- Sexo:

- 1- () Masculino
- 2- () Feminino

1.2- Faixa etária:

- 1- () 18-25 anos;
- 2- () 26-35 anos;
- 3- () 36-45 anos;
- 4- () 46-55 anos;
- 5- () 56 anos ou mais.

1.3- Nível de escolaridade:

- 1- () Ensino Fundamental Incompleto (1º Grau);
- 2- () Ensino Fundamental Completo (1º Grau);
- 3- () Ensino Médio Incompleto (2º Grau);
- 4- () Ensino Médio Completo (2º Grau);
- 5- () Curso Superior Incompleto;
- 6- () Curso Superior Completo ou acima.

2- Dados da propriedade:

2.1- Extensão da propriedade de:

- 1- () Até 10 hectares;
- 2- () 11 a 30 hectares;
- 3- () 31 a 50 hectares;
- 4- () 51 a 100 hectares;
- 5- () 101 a 200 hectares.

2.2- Sr. Produtor, existe algum Rio, Riacho ou Arroio que passa em sua propriedade?

- 1- () Sim;
- 2- () Não.

2.3- Na questão anterior (2.2) em caso de sim, qual a largura que possui este curso d'água?

- 1- () Até 10m;
- 2- () 11 a 50 m;
- 3- () Acima de 50 m.

2.4- Respondendo a questão acima o Sr. utiliza esta margem com:

- 1- () Gado e outros animais;
- 2- () Lavoura;
- 3- () Mata nativa.

2.5- O relevo de sua propriedade apresenta morros acentuados?

- 1- () Sim;
- 2- () Não.

2.6- Na questão anterior (2.5), em caso de sim, como o senhor utiliza esta área?

- 1- () com mata nativa;
- 2- () com mata nativa e exótica;
- 3- () com campo nativo;
- 4- () pastagem cultivada;
- 5- () com lavoura.

Utilize a escala de 1 a 5 (sendo “1” o grau mínimo e “5” o grau máximo de importância).

3- Dados Ambientais:

3.1- Considerando os impactos ambientais que a natureza tem sofrido ao longo do tempo, classifique em ordem de maiores modificações na qualidade e quantidade de ocorrência na propriedade quanto a:

	1	2	3	4	5
1- Água					
2- Fauna (animais silvestres)					
3- Flora (plantas nativas)					
4- Solo (desmatamento, erosão)					
5- Ar					

3.2- O grau de importância da manutenção dos cursos d’água de sua propriedade:

	1	2	3	4	5
A importância dos cursos d’água.					

3.3- As Áreas de Preservação Permanentes – APP’s:

	1	2	3	4	5
Qual o grau de importância que atribui as APP’s:					

3.4- A aplicação da legislação relativa as APP’s afetará sua renda familiar?

1- () Sim;

2- () Não.

3.5- Na questão anterior (3.4) caso a resposta seja sim, pontue de 1 a 5 (observando em que grau), sendo o nº 01 como o menor e o nº 05 como a que mais está prejudicando sua renda familiar:

	1	2	3	4	5
Relativo a renda familiar:					

3.6- Como classifica a necessidade de informações e orientações relativas a legislação ambiental e sua aplicação?

	1	2	3	4	5
A importância do conhecimento relativo as APP's:					

4- Sugestões:

4.1- Pensando nas atuais e futuras gerações, para que estas também possam de forma consciente, usufruir, produzir e preservar esta terra. Sugira alternativas.

“FAVOR RESPONDER E DEVOLVER ATÉ 09/05/2011”

Agradeço a sua colaboração que é muito importante para este trabalho.

Alice Molz Freitas