

**Centro Universitário de Araraquara – UNIARA.
Programa de Mestrado em Desenvolvimento Regional e
Meio Ambiente**

**ANÁLISE AMBIENTAL DO ASSENTAMENTO BELA VISTA DO
CHIBARRO (ARARAQUARA-SP): LEGISLAÇÃO INCIDENTE, USO E
OCUPAÇÃO DO SOLO E PERCEPÇÃO AMBIENTAL**

Adriana Maria Risso Caires Silva

Araraquara – SP

2011

**Centro Universitário de Araraquara – UNIARA.
Programa de Mestrado em Desenvolvimento Regional e
Meio Ambiente**

**ANÁLISE AMBIENTAL DO ASSENTAMENTO BELA VISTA DO
CHIBARRO (ARARAQUARA-SP): LEGISLAÇÃO INCIDENTE, USO E
OCUPAÇÃO DO SOLO E PERCEPÇÃO AMBIENTAL**

Adriana Maria Risso Caires Silva

Orientador: Prof. Dr. Denilson Teixeira

Dissertação apresentada ao Centro
Universitário de Araraquara, como
parte das exigências para obtenção do
título de Mestre em Desenvolvimento
Regional e Meio Ambiente.

Araraquara – SP

2011

FICHA CATALOGRÁFICA

S578a Silva, Adriana Maria Risso Caires.

Análise do assentamento Bela Vista do Chibarro (Araraquara-SP):
legislação incidente, uso e ocupação do solo e percepção ambiental/
Adriana Maria Risso Caires Silva.- Araraquara: Centro Universitário
de Araraquara, 2011.

125f.

Dissertação (Mestrado)- Centro Universitário de Araraquara
Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e Meio
Ambiente.

Orientador: Prof. Dr. Denilson Teixeira

1. Assentamento de reforma agrária. 2. Legislação ambiental.
3. Percepção ambiental. I. Título.

CDU 504.03



Centro Universitário de Araraquara

Rua Voluntários da Pátria, 1309 - Centro - Araraquara - SP
CEP 14801-320 - Caixa Postal 68 - Fone/Fax: (16) 3301-7100

www.uniara.com.br

BANCA DE DEFESA

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Rosemeire Scopinho'.

Profa. Dra. Rosemeire Aparecida Scopinho
UFSCAR – São Carlos

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Hildebrando Herrmann'.

Prof. Dr. Hildebrando Herrmann
UNIARA – Araraquara

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Denilson Teixeira'.

Prof. Dr. Denilson Teixeira
UNIARA - Araraquara

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho ao meu esposo Paulo Caires, aos meus filhos Amanda e Paulo Henrique, agradeço pelo apoio de todas as horas, pela compreensão quando estive ausente e pelo carinho recebido.

AGRADECIMENTOS

Agradecer pode parecer fácil, mas não é. Todo ser humano é falho e imperfeito e, como tal, posso cometer a indelicadeza de esquecer o nome de alguém; sendo assim agradeço a todos que direta ou indiretamente contribuíram para minha conquista, acreditando em meu potencial em especial, meu esposo, Paulo Caires.

Ao Professor Doutor Denilson Teixeira, pela amizade, incentivo, confiança, ensinamentos e inabalável dedicação dispensada na orientação deste trabalho.

Ao Professor Doutor Hildebrando Herrmann, pela valiosa colaboração na construção deste trabalho.

À Professora Doutora Rosemeire Scopinho, pelo privilégio de tê-la em minha banca examinadora.

À Professora Doutora Maria Lúcia Ribeiro, pelos comentários e sugestões realizadas no decorrer deste trabalho.

Aos demais professores do Programa de Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente, pela amizade e apoio no transcorrer do curso.

Às “meninas” da secretaria do Mestrado, que prontamente nos atendiam com simpatia e alegria.

Aos colegas e amigos do curso da turma de 2009, em especial aos amigos Gilberto e Cleber, pela amizade e apoio no desenvolver do curso. Ao amigo Mario Marcos, pela amizade e contribuição no desenvolvimento dos trabalhos, artigos e congressos. Aos amigos Maria Helena, Eduardo, Emerson Varoto e Karina Varoto, companheiros de viagem. Aos amigos Otavio e Alessandro, que abriram sua casa e seus corações para me receber.

À equipe do NUPEDOR, em especial à Silvani, pelo auxílio em campo e disponibilização de dados e informações essenciais para a conclusão do trabalho.

Aos moradores do assentamento Bela Vista do Chibarro-Araraquara-SP, onde foi realizado a pesquisa de campo, pela receptividade e colaboração.

Ao eterno Mestre e amigo Romir Alves Leal, pela oportunidade em abraçar novas conquistas. À FUNADESP pelo apoio financeiro na etapa final do trabalho.

E um agradecimento muito particular à Lívia e ao Daniel, respectivamente, pelo cuidado na revisão final do texto e no trabalho relacionado ao Sistema de Informações Geográficas.

"A natureza criou o tapete sem fim que recobre a superfície da terra. Dentro da pelagem desse tapete vivem todos os animais, respeitosamente. Nenhum o estraga, nenhum o rói, exceto o homem."

(Monteiro Lobato)

Não corra atrás das borboletas. Cuide do seu jardim e elas virão até você! " Mario Quintana

RESUMO

A implantação de um assentamento de reforma agrária é um processo extremamente complexo e, apesar de todas as normas para a sua realização, nem sempre as questões ambientais vêm sendo observadas com o devido cuidado. Dentro desse contexto o atual trabalho tem como proposta geral a análise ambiental do assentamento Bela Vista do Chibarro (Araraquara–SP): legislação incidente, uso e ocupação do solo e percepção ambiental do assentado e do corpo técnico. Para a obtenção dos dados secundários, a pesquisa envolveu um levantamento formal, por meio de pesquisa bibliográfica. Os resultados referentes às variáveis socioeconômicas foram obtidos no banco de dados do Núcleo De Pesquisa E Documentação Rural-NUPEDOR. O trabalho de campo foi realizado com 13 famílias e 1 técnico (aplicação de questionário semiestruturado). A caracterização do uso e ocupação do solo baseou-se em estudos de imagens de satélite, classificadas e exportadas para um Sistema de Informações Geográficas. Das diretrizes legais pesquisadas, conclui-se que as principais legislações aplicadas e utilizadas de forma conjunta nos Assentamentos de Reforma Agrária são: a Lei 6938/81, a Lei 4771/65 e a Resolução do Conselho Nacional De Meio Ambiente-CONAMA-237/1997. O assentamento Bela Vista encontra-se ocupado, predominantemente, por áreas agrícolas desde 1985. Apesar de um número relativamente grande de assentados (38% da amostra) utilizar as áreas de preservação permanente, 62% dos entrevistados não fazem uso dessas áreas e consideram que seu uso pode acarretar prejuízos ambientais. De modo geral, dentro da amostra realizada, os assentados possuem a percepção de que o meio ambiente precisa ser preservado para garantir a biodiversidade e sua renovação, mas essa percepção não é oriunda de legislação: ela vem da prática da lida diária que o assentado tem com a terra, ou da tradição de práticas conservacionistas transmitidas por seus familiares. Cabe destacar que a análise ambiental em assentamentos de reforma agrária pode contribuir na identificação de ações prioritárias e fornecer subsídios para políticas públicas locais.

Palavras-chave: Assentamento de Reforma Agrária, Legislação Ambiental e Percepção Ambiental.

ABSTRACT

The implementation of an agrarian reform settlement is an extremely complex process and despite all the rules for its implementation, environmental issues have not been observed with due care. Within this context the current paper aims at environmental analysis of the settlement of the Bela Vista Chibarro (Araraquara - SP): legislation incident, land use and soil and environmental perception of the settler and staff. To obtain the secondary data research involved a formal withdrawal through literature. The results for the socioeconomic variables were obtained from the database NUPEDOR. The field work was conducted with 13 families and a technical (application of semi-structured questionnaire). The characterization of the use and occupation of land was based on studies of satellite images sorted and exported to a Geographic Information System. Researched the legal guidelines, it is concluded that the main laws applied and used jointly in Agrarian Reform Settlements are: the Law 6938/81, Law 4771/65 and Resolution CONAMA 237/1997. The settlement Bela Vista is occupied predominantly by agricultural areas since 1985. Although a relatively large number of settlers (38% of the sample) using the permanent preservation areas, 62% of respondents did not use these areas and consider that their use can cause environmental damage. Generally performed within the sample, the settlers have the perception that the environment must be preserved to ensure biodiversity and its renewal, but this perception is not coming from legislation it comes from the practice of daily deals that have settled with land, or the tradition of conservation practices transmitted by their families. It should be noted that the environmental analysis in agrarian reform settlements can help to identify priority actions and provide subsidies for local public policies.

Keywords: Agrarian Reform Settlement, Environmental Law and Environmental Perception

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CNUMAD	– CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO HUMANANO – RIO 92 – ECO 92
IBRA	– INSTITUTO BRASILEIRO DE REFORMA AGRÁRIA
INDA	– INSTITUTO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO
INCRA	– INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA
MST	– MOVIMENTO DOS TRABALHADORES SEM TERRA
ITESP	– FUNDAÇÃO INSTITUTO DE TERRAS DO ESTADO DE SÃO PAULO
PDS	– PROJETOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
I PNRA	– I PLANO NACIONAL DE REFORMA AGRÁRIA
II PNRA	– II PLANO NACIONAL DE REFORMA AGRÁRIA
LAF	– LAUDO AGRONÔMICO DE FISCALIZAÇÃO
LC	– LEI COMPLEMENTAR
SISNAMA	– SISTEMA NACIONAL DE MEIO AMBIENTE
CONAMA	– CONSELHO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE
CNA	– CONDEFERAÇÃO NACIONAL DA AGRICULTURA
TJSP	– TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE SÃO PAULO
REL	– RELATOR
APL	– APELAÇÃO
MS	– MANDADO DE SEGURANÇA
AGI	– AGRAVO DE INSTRUMENTO
AC	– AÇÃO CIVIL PÚBLICA
APP	– ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE
RL	– RESERVA LEGAL
CNAEE	– CONSELHO NACIONAL DE ÁGUA E ENERGIA
DNAEE	– DEPARTAMENTO NACIONAL DE ÁGUA E ENERGIA
ANEEL	– AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA
ANA	– AGÊNCIA NACIONAL DAS ÁGUAS
UGRHI	– UNIDADES DE GERENCIAMENTO DOS RECURSOS HÍDRICOS
RPA	– REGIÕES DE PLANEJAMENTO AMBIENTAL
DAEE	– DEPARTAMENTO DE ÁGUA E ENERGIA ELÉTRICA
CETESB	– COMPANHIA DE TECNOLOGIA E SANEAMENTO AMBIENTAL
IBGE	– INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICAS
NUPEDOR	– NÚCLEO DE PESQUISA E DOCUMENTAÇÃO RURAL
SIG	– SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS
DEPRN	– DEPARTAMENTO ESTADUAL DE PROTEÇÃO DE RECURSOS NATURAIS
ETE	– ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Localização do município de Araraquara SP, e do assentamento Bela Vista..	76
Figura 2	Localização do assentamento rural no contexto das Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHs).....	78
Figura 3	Regiões de Planejamento Ambiental (RPAs) do Plano Diretor de Araraquara (SP) e sub-bacias hidrográficas de localização do Assentamento Rural.....	80
Figura 4	Mapa de declividade do terreno.	82
Figura 5	Mapa de geologia.	84
Figura 6	Mapa de solo.	86
Figura 7	Mapa de uso e ocupação do solo.	88
Figura 8	Uso e ocupação do território, ano de 1985.	90
Figura 9	Uso e ocupação do território, ano de 2006.....	91
Figura 10	Gênero quanto à titularidade do lote.	92
Figura 11	Grupos por idade dos 13 entrevistados.	93
Figura 12	Grau de escolaridade chefe da família.	94
Figura 13	Origem da água para consumo residência.....	95
Figura 14	Agrovila.....	96
Figura 15	Origem água para agricultura	96
Figura 16	Estação de Tratamento de Esgoto – ETE.	98
Figura 17	Uso de Área de Preservação Permanente.....	99
Figura 18	Córrego em Área de Preservação Permanente.	100
Figura 19	Área de Preservação Permanente.....	101
Figura 20	Conhecimento da existência de área de Reserva Legal.....	102
Figura 21	Uso da área de Reserva Legal.....	103
Figura 22	Vista ao fundo da área de Reserva Legal	104

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 Resumo do processo de desapropriação	44
QUADRO 2 Jurisprudência, obrigatoriedade de averbação e demarcação da área de Reserva Legal.	55
QUADRO 3 Jurisprudência, averbação e recomposição da área de Reserva Legal.....	56
QUADRO 4 Jurisprudência, exigência de demarcação da área de Reserva Legal.	56
QUADRO 5 Jurisprudência, Reserva Legal-obrigatoriedade de delimitação, demarcação e averbação da área de, no mínimo, 20% (vinte por cento) da propriedade rural.	57
QUADRO 6 Jurisprudência, recomposição de Área de Preservação Permanente.....	61
QUADRO 7 Jurisprudência, incidência do Código Florestal em área urbana.....	62
QUADRO 8 Jurisprudência, obrigação de reparar o dano em área de Preservação Permanente.	64
QUADRO 9 Resumo da Legislação aplicada à propriedade Rural.....	71
QUADRO 10 Resumo da Legislação aplicada à Reserva Legal.....	72
QUADRO 11 Resumo da Legislação aplicada à Área de Preservação Permanente	73

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	14
2. REFERENCIAL TEÓRICO	17
2.1 DIREITO AMBIENTAL E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	17
2.2 REFORMA AGRÁRIA E O DIREITO DE PROPRIEDADE	31
2.3 NORMA AMBIENTAL PARA O ASSENTAMENTO RURAL.....	49
3. OBJETIVOS	68
3.1 OBJETIVO GERAL.....	68
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	68
4. METODOLOGIA.....	69
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO	71
5.1 Inventário de normas técnicas e outras proposições ambientais.	71
5.2 Caracterização socioeconômica e ambiental.....	75
5.3 A caracterização socioeconômica e da percepção ambiental.....	92
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	107
7. REFERÊNCIAS	111
APÊNDICE 1	118
APÊNDICE 2	125

1. INTRODUÇÃO

Atualmente é possível afirmar que a preocupação com o meio ambiente se faz presente nos diversos segmentos da sociedade, relacionada a diferentes pressões sociais, econômicas e ambientais.

Uma série de eventos, especialmente a partir da década de 70, de âmbito internacional apresentaram ao mundo as consequências negativas do modelo econômico empregado.

Nas décadas seguintes várias tentativas de conter ou amenizar esse processo foram observadas e um dos resultados mais importantes obtidos, fruto de negociações mundiais, culminou com a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente (RIO 92), na qual, entre outras providências, ficou consagrado o Princípio do Desenvolvimento Sustentável.

Um dos passos importantes para viabilizar essa nova proposta de desenvolvimento implica procedimentos de monitoramento e análise ambiental. Assim será possível, baseado em dados e informações, o acompanhamento dos impactos gerados pelas atividades humanas nos recursos naturais, frente a uma série de diretrizes legais. Dessa forma, as decisões políticas poderão ser embasadas em dados técnicos, contribuindo decisivamente para o desenvolvimento sustentável.

No Brasil, historicamente, existe uma concentração de terras, o que resultou na exclusão social e territorial de grande parte da população. Com a redemocratização a luta pela terra ganha representação no contexto nacional e o Estado é pressionado a adotar políticas públicas voltadas ao desenvolvimento socioeconômico da população sem terra, por meio da reestruturação fundiária do País, que visa à adequação dessas políticas de modo a satisfazer as necessidades das populações atendidas pelo projeto de Reforma Agrária (RODRIGUES, 2008).

Em termos legais, foi a *Constituição Federal* de 1988 que introduziu o conceito da função social da propriedade tornando-se possível a desapropriação com fins de reforma agrária, favorecendo o surgimento dos assentamentos (unidades produtivas de Reforma Agrária).

Embora os assentamentos rurais se tenham destacado como objeto de pesquisa acadêmica a partir dos anos 90 do século XX, alguns aspectos de sua constituição e funcionamento têm sido relegados a um plano secundário, apesar das provocações de esferas extra-acadêmicas para que certos debates sejam incorporados. A questão ambiental nos assentamentos rurais é um desses temas, que ainda têm suscitado poucos trabalhos acadêmicos, mas cujo debate já ocupa lugar nas instituições públicas, nos movimentos sociais, nas organizações não-governamentais com implicações diretas no dia-a-dia das famílias assentadas (FERREIRA NETO e DOULA 2006).

O propósito desta pesquisa é mapear e discutir alguns dilemas da dimensão ambiental nos assentamentos rurais, partindo do pressuposto de que esse tema represente uma nova questão de conflitos.

A implantação de um assentamento de reforma agrária é um processo extremamente complexo e, apesar de todas as normas para a sua realização, nem sempre as questões ambientais vêm sendo observadas com o devido cuidado, quer seja na execução do projeto ou após o assentamento efetivado.

Dentro desse contexto, o atual trabalho tem como proposta geral a análise ambiental do assentamento Bela Vista do Chibarro (Araraquara-SP) sob a dimensão legal (legislação incidente), dimensão espacial (uso e ocupação do solo) e dimensão social (percepção ambiental do assentado e do corpo técnico). Assim foi possível obter um conjunto de dados e informações relacionado à questão ambiental no assentamento.

A estrutura do trabalho foi organizada por capítulos: Introdução, Referencial Teórico, Objetivos, Metodologia, Resultados e Discussões e Considerações Finais.

No capítulo Referencial Teórico foram abordados os conceitos de Direito Ambiental e o desenvolvimento sustentável, passando pelos Princípios da Prevenção/Precaução, Princípio do Poluidor-Pagador, Princípio da Supremacia do Interesse Público e o Princípio do Desenvolvimento Sustentável.

Tem-se ainda neste capítulo uma breve explanação sobre Reforma Agrária, a evolução do conceito de Propriedade, a norma ambiental aplicável aos

assentamentos rurais e os conceitos de Área de Preservação Permanente e Reserva Legal.

O detalhamento dos procedimentos metodológicos está apresentado no capítulo Metodologia.

Para a obtenção dos dados secundários, a pesquisa envolveu um levantamento formal dos dados por meio de pesquisa bibliográfica em documentos científicos e bancos de dados oficiais. Os resultados referentes às variáveis econômicas e sociais foram obtidos através do banco de dados do NUPEDOR. O trabalho de campo foi realizado com 13 famílias e um técnico (aplicação de questionário semiestruturado). A caracterização do uso e ocupação do solo baseou-se em estudos de imagens de satélite classificadas e exportadas para um Sistema de Informações Geográficas, a fim de gerenciar as informações e subsidiar a elaboração de mapas temáticos.

No capítulo Resultados e Discussões, os dados e informações coletados e analisados no projeto estão apresentados seguindo três vertentes: legislação incidente, caracterização do uso e ocupação do solo no assentamento e a percepção ambiental do assentado sobre a questão ambiental.

No último capítulo encontram-se as Considerações Finais sobre a relação legislação incidente, uso e ocupação do solo, a percepção ambiental do assentado, assim como sugestões de procedimentos para uma gestão integrada nos assentamentos de Reforma Agrária.

Cabe destacar que a análise ambiental em assentamentos de Reforma Agrária pode se apresentar como um importante mecanismo para simplificar informações e para identificar ações prioritárias capazes de influenciar o comportamento de atores sociais, além de fornecer subsídios para políticas públicas locais.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 DIREITO AMBIENTAL E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Os recursos naturais são finitos e devem ser utilizados com parcimônia; para tanto, é necessária a imposição de limites à conduta humana sobre a utilização desses recursos naturais. Esses limites podem ser claramente observados nos diferentes instrumentos legais.

A proteção ao meio ambiente na legislação brasileira, conta com vários desses instrumentos legais: na década de 1980 foi publicada a Lei nº 6.938/87, conhecida como Política Nacional do Meio Ambiente, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação. Ela apresenta as bases para a proteção ambiental, conceituando as expressões: meio-ambiente, poluidor, poluição e recursos naturais.

No artigo 3º, Inciso I da referida lei encontramos a definição de meio ambiente:

“o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas;

Sirvinskas (2007) define o meio ambiente como “... o habitat dos seres vivos. Esse habitat (meio físico) interage com os seres vivos (meio biótico), formando um conjunto de condições essenciais para a existência da vida, como um todo...”

Sendo assim, pode-se concluir que meio ambiente seria tudo aquilo que possibilita o surgimento e a manutenção da vida, seja qual for a forma em que ela se apresenta.

As preocupações com o meio ambiente já podiam se notadas desde 1393, como destaca Wainer (1999) ao falar da evolução da legislação ambiental portuguesa, que em 12 de março de 1393 proibiu o corte de árvore frutífera. A lei ordenada por D.

Afonso IV, tipificava o corte de árvore de fruto como crime de injúria ao rei, legislação posteriormente compilada no livro V, título LVIII, das Ordenações Afonsinas.

Ao longo dos séculos várias outras medidas protetivas ao meio ambiente foram tomadas; para maior aprofundamento ao tema consultar Wainer (1999), e Milaré (2001).

No Brasil, o Direito Ambiental ganha força com a *Constituição Federal* de 1988, com uma finalidade definida, um objetivo claro, tendo em vista que o ambiente se encontra permanentemente ameaçado, colocando em risco as condições ideais de vida. Para tanto, o Direito implantou e está pondo em prática sistemas de prevenção e de reparação adaptados a uma melhor e mais eficaz defesa contra as agressões decorrentes do desenvolvimento da sociedade moderna.

Com a promulgação da *Constituição Federal* de 1988, o legislador dedicou um capítulo exclusivo ao meio ambiente, o capítulo VI do Título VIII, no artigo 225, o qual preceitua que:

“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”.

O Direito Ambiental passa a ter maior importância a partir da percepção de que os recursos naturais são esgotáveis, sendo necessário ao homem criar mecanismos eficientes para a sua utilização, de modo que não se esgotem permitindo que as futuras gerações também os utilizem.

Com a introdução do capítulo V, título III da *Constituição Federal* de 1988, fica claro que “*desenvolvimento sustentável e meio ambiente ecologicamente equilibrado começaram a fazer parte do conceito de cidadania influenciado pelos Direitos Humanos internacionalmente reconhecidos, como direito ao desenvolvimento, à saúde e à educação*” (SEGUIM, 2002).

Antunes (2007) considera que o Direito Ambiental pode ser definido como um direito que tem por finalidade regular a apropriação econômica dos bens ambientais, de forma que ela se faça levando em consideração a sustentabilidade dos recursos, o desenvolvimento econômico e social, assegurando aos interessados a participação nas diretrizes a serem adotadas, bem como padrões adequados de saúde e renda.

O Direito Ambiental é sistematizador, que faz a articulação da legislação, da doutrina e da jurisprudência concernentes aos elementos que integram o ambiente. Procura evitar o isolamento dos temas ambientais e sua abordagem antagônica. Não se trata mais de construir um Direito das águas, um Direito da atmosfera, um Direito do solo, um Direito florestal, um Direito da fauna ou um Direito da biodiversidade. O Direito Ambiental não ignora o que cada matéria tem de específico, mas busca interligar esses temas com a argamassa da identidade dos instrumentos jurídicos de prevenção e de reparação, de informação, de monitoramento e de participação (MACHADO, 2000).

O Direito Ambiental é interdisciplinar, a interdisciplinaridade, na verdade é característica de toda ciência que tenha por objeto a proteção do meio ambiente (FIGUEIREDO, 2010).

A interdisciplinaridade decorre da necessidade de o Direito Ambiental buscar nas ciências que estudam o meio ambiente as bases para a construção de conceitos, normas e doutrina.

O meio ambiente trouxe a solidariedade entre as diversas disciplinas científicas e entre os diversos ramos do Direito e o Direito Ambiental não pode se dissociar dos estudos conduzidos na Biologia, Física, Química, Geografia, Sociologia, Etnologia, Economia, etc. (MORANDI-DEVILLER in FIGUEIREDO 2010).

O Direito Ambiental utiliza-se de medidas administrativas e judiciais com eventual reparação econômica e financeiras dos danos causados ao meio ambiente e aos ecossistemas. É uma ciência nova, porém autônoma, que possui suas diretrizes próprias e princípios norteadores para a mais nobre tutela dos bens ambientais.

Portanto, o Direito Ambiental é um conjunto de normas e institutos jurídicos pertencentes a vários ramos do Direito, reunidos por sua função instrumental para a disciplina do comportamento humano em relação ao meio ambiente(MUKAI, 2002).

Nesse sentido, Sirvinskas (2007) afirma: *“A autonomia do Direito Ambiental caracteriza-se pelo fato de possuir seu próprio regime jurídico, objetivos, princípios, sistema nacional do meio ambiente etc...”*

Os princípios servem para facilitar o estudo e a análise de certos fundamentos entanques do direito. Prestam-se, em outras palavras, para balizar o procedimento do legislador, do magistrado e do operador do direito.... Princípio é o valor fundamental de uma questão jurídica. É o ponto indiscutível e aceito pela sociedade (SIRVINSKAS, 2009).

Na dicção de Miguel Reale, citado por Figueiredo (2010), *“princípios são enunciações normativas de valor genérico, que condicionam e orientam a compreensão do ordenamento jurídico, quer para a sua aplicação e integração, quer para a elaboração de novas normas”*.

Portanto, os princípios são o alicerce do Direito Ambiental, que contribuem para o entendimento da disciplina e, principalmente, orientam a aplicação das normas relativas à proteção do meio ambiente, cujo escopo é proteger toda a espécie de vida do planeta, propiciando uma qualidade de vida satisfatória ao ser humano das presentes e futuras gerações. Dentre os mais importantes podemos citar o Princípio do Poluidor–Pagador, Princípio da Prevenção, Princípio da Precaução, Princípio da Supremacia do Interesse Público e o Princípio do Desenvolvimento Sustentável.

Deve-se lembrar que o objeto do Direito Ambiental não se confunde com princípios; nesse sentido, temos os ensinamentos de Séguim (2002):

“Objeto do Direito Ambiental é a harmonização da natureza, garantida pela manutenção dos ecossistemas e da sadia qualidade de vida para que o homem possa se desenvolver plenamente. Restaurar, conservar e preservar são metas a serem alcançadas através deste ramo do Direito com a participação popular.

Seu objetivo é o desenvolvimento sustentável e a proteção da saúde humana, através da compatibilização de direitos aparentemente antagônicos como o de propriedade e o dever de preservar.”

PRINCÍPIO DA PREVENÇÃO E PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO

O Princípio da Precaução é um dos mais importantes que norteiam o Direito Ambiental. Tal princípio fora expresso na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Humano – ECO-92 e, desde a convenção de Estocolmo, vem servindo como parâmetro para a defesa ambiental, refletindo a tendência das últimas grandes convenções sobre o meio ambiente.

O Princípio da Prevenção/Precaução decorre do princípio 15 da Conferência do Rio-92:

“De modo a proteger o meio ambiente, o Princípio da Precaução deve ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos sérios e irreversíveis, a ausência de absoluta certeza científica não deve ser utilizada como razão para postergar medidas eficazes e economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental”.

Precaução é substantivo do verbo precaver; vem do latim praecavere = tomar cuidado, acautelar antecipadamente. Pelo Princípio da Precaução, exigem-se que sejam tomadas, por parte do Estado, como também por parte da sociedade em geral, medidas ambientais que, num primeiro momento, impeçam o início da ocorrência de atividades potencialmente lesivas ao meio ambiente. Mas a precaução também atua quando o dano ambiental já está concretizado, desenvolvendo ações que façam cessar esse dano ou pelo menos minimizar seus efeitos.

Ou seja, deve-se evitar que o dano ambiental ocorra, adotando a prevenção como uma ação antecipatória à ocorrência do dano.

Nesse sentido, Séguim (2002) declara:

“O caput do art. 225 CF e no art. 2º da LEI nº 6.938/91 agasalham este princípio, que prioriza as medidas preventivas, consubstanciado no adágio popular que ‘é melhor prevenir que remediar’. Os danos ecológicos podem ser irreparáveis. Só podemos prevenir se o acesso à informação for garantido, exsurgindo a Educação Ambiental como instrumento de conscientização.

A prevenção possui as seguintes características: incerteza no dano ambiental; tipologia do risco ou da ameaça; custo das medidas de prevenção, implementação imediata das medidas de prevenção ou não adiamento...”

A prevenção e a preservação devem ser concretizadas por meio de uma consciência ecológica, a qual deve ser desenvolvida através de uma política de educação ambiental. De fato, é a consciência ecológica que propiciará o sucesso no combate preventivo do dano ambiental (FIORILLO, 2007).

Nos ensinamentos de Alexandre Kiss, citado por Leite, (2007), o que diferencia o Princípio da Precaução do Princípio da Prevenção “está na avaliação do risco ao meio ambiente. A precaução surge quando o risco é alto, sendo que o princípio deve ser acionado nos casos em que a atividade pode resultar em degradação irreversível, ou por longo período, do meio ambiente, assim como nas hipóteses em que os benefícios derivados das atividades particulares são desproporcionais ao impacto negativo ao meio ambiente. Já a prevenção constitui o ponto inicial para alargar o Direito Ambiental e, especificadamente, o Direito Ambiental Internacional. A maioria das convenções internacionais é fundamentada no princípio de que a degradação ambiental deve ser prevenida através de medida de combate à poluição, em vez de esperar que esta ocorra para tentar combater os seus efeitos.”

Sendo assim, conhecendo-se os riscos (risco conhecido) que certa atividade pode gerar para o meio ambiente, há a possibilidade de invocar-se o Princípio da

Prevenção para adoção de medidas preventivas ou para sua não instalação, conforme decisão fundamentada. Por outro lado, não havendo certeza sobre os riscos (risco potencial), devem ser realizados estudos para tentar dimensioná-los, podendo ser inviabilizada a atividade nos casos de estudos inconclusivos, invocando-se o princípio da precaução. Ou seja, a atuação do Princípio da Precaução é anterior à do Princípio da Prevenção.

Assim, o Princípio da Precaução surge quando o risco é alto. Vários institutos no direito interno brasileiro refletem tal princípio (artigo 225, § 1º, Inciso IV, artigo 54 e § 3º da Lei 9.605/98-Crimes Ambientais) e, quanto à atuação preventiva, o mais evidente é a exigência constitucional do Estudo Prévio de Impacto Ambiental (EPIA) e a Licença Ambiental (La).

PRINCÍPIO DO POLUIDOR–PAGADOR

O Princípio do Poluidor-Pagador decorre da junção de dois princípios da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento—RIO-92. São eles o princípio 13:

“Os Estados devem desenvolver legislação nacional relativa a responsabilidade e indenização das vítimas de poluição e outros danos ambientais. Os Estados devem ainda cooperar de forma expedita e determinada para o desenvolvimento de normas de direito ambiental internacional relativas à responsabilidade e indenização por efeitos adversos de danos ambientais causados, em áreas fora de sua jurisdição, por atividades dentro de sua jurisdição ou sob seu controle”.

E o princípio 16:

“Tendo em vista que o poluidor deve, em princípio, arcar com o custo decorrente da poluição, as autoridades nacionais devem promover a

internacionalização dos custos ambientais e o uso de instrumentos econômicos, levando na devida conta o interesse público, sem distorcer o comércio e os investimentos internacionais”.

Segundo os ensinamentos de Fiorillo (2007),

“Podemos identificar no Princípio do Poluidor Pagador duas órbitas de alcance:

a- busca evitar a ocorrência de danos ambientais (caráter preventivo);

b- ocorrido o dano, visa a sua reparação (caráter repressivo).

Desse modo, num primeiro momento, impõe-se ao poluidor o dever de arcar com as despesas de prevenção dos danos ao meio ambiente que a sua atividade possa ocasionar. Cabe a ele o ônus de utilizar instrumento necessário à prevenção dos danos.

Numa segunda órbita de alcance, esclarece este princípio que, ocorrendo danos ao meio ambiente em razão da atividade desenvolvida, o poluidor será responsável pela reparação.”

Ainda nesse sentido Séguim (2002) afirma que:

“Este princípio não coonest a poluição, apenas ‘evita que o dano fique sem reparação’ pagar para poluir não é admitido pelo nosso ordenamento jurídico nem pela comunidade internacional. Decorre dele a obrigação do poluidor, independente de culpa ou dolo, de indenizar e reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros afetados por sua atividade.”

O Princípio do Poluidor-Pagador encontra amparo na Política Nacional do Meio Ambiente Lei (6.938/91), em seu artigo 4º, Inciso VII:

“ A imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados, e ao usuário, de contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos”.

Ainda nessa lei foi consagrada a responsabilidade objetiva do poluidor, conforme estabelece o parágrafo 1º do artigo 14:

Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente.

Encontramos amparo também na *Constituição Federal* de 1988 no parágrafo 2º do artigo 225 : *“Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com a solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei”.*

Portanto, o poluidor arcará com o ônus dos danos causados por sua atividade ao meio ambiente, não importando se o causador do dano é pessoa física ou jurídica, devendo ser impostas a ele as sanções penal, administrativa e civil.

O Princípio do Poluidor–Pagador almeja que o poluidor assuma a responsabilidade pelos danos causados ao meio ambiente da forma mais ampla possível, fazendo com que o ônus econômico não recaia sobre a coletividade, dirigindo-se ao utilizador dos recursos ambientais.

O princípio não tem por objetivo permitir a degradação ambiental mediante um preço (“pagar para poluir”, ou “poluo, mas pago”, nem se limita a compensar os danos causados; tem, por objetivo, evitar o dano causado).

O parágrafo 3º, do artigo 225 *Constituição Federal* determina: “As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados”.

Nesse sentido, Sirvinskas(2 007) afirma que,

“... o poluidor-pagador deverá arcar com o prejuízo causado ao meio ambiente de forma mais ampla possível. Impera em nosso sistema a responsabilidade objetiva, ou seja, basta a comprovação do dano ao meio ambiente, a autoria e o nexó causal, independentemente da existência da culpa”.

Na sua dimensão de princípio orientador das políticas públicas ambientais, o Princípio do Poluidor-Pagador revela-se um instrumento econômico e ambiental indispensável à preservação do meio ambiente. Isso porque ele tem uma vocação preventiva, à medida que procura inibir a conduta lesiva a ser praticada pelo “potencial” poluidor, como também atua no campo da repressão, por meio do instituto da responsabilização.

Porém, em matéria ambiental não é suficiente a aplicação de suas normas e nem de seus princípios orientadores; a informação ambiental, participação e consciência ecológica são premissas básicas para a solução da crise ambiental. O dever de preservar o meio ambiente é de todos: Estado, empresas, cidadãos, universidades e associações. Ademais, a própria *Constituição Federal do Brasil*, no seu artigo 225, caput, impõe ao Poder Público e também à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações

PRINCÍPIO DA SUPREMACIA DO INTERESSE PÚBLICO

Segundo Mello (1999), o Princípio da Supremacia do Interesse Público sobre o particular é o princípio geral do direito inerente a qualquer sociedade, e também condição de sua existência, ou seja, um dos principais fios condutores da conduta administrativa. Pois a própria existência do Estado somente tem sentido se o interesse a ser por ele perseguido e protegido for o interesse público, o interesse da coletividade.

O Princípio da Supremacia do Interesse Público sobre o privado coloca os interesses da coletividade acima dos interesses pessoais, sendo o interesse público a somatória dos interesses pessoais, de modo que o interesse público seja o resultado do conjunto de interesses que os indivíduos pessoalmente possuem quando considerados em sua qualidade de membro da sociedade e pelo simples fato de assim o serem.

A aplicação desse princípio pressupõe a verificação de algumas condições como obediência ao direito adquirido, a coisa julgada e ao ato jurídico perfeito, consoante prescreve a Lei Maior da República (artigo 5º, XXXVI) (GASPARINI, 2008).

No embate entre o interesse público e o particular há de prevalecer o interesse público (CRETELLA JÚNIOR, 1972).

A aplicação desse princípio se torna claro com o artigo 5º, inciso XXV em que é possível a requisição de bens privados em caso de perigo público iminente por parte do Estado, ou ainda com a aplicação do inciso XXIV do mesmo artigo, sendo possível a desapropriação de bens privados sob a justificativa do interesse e/ou utilidade pública, ficando claro o quanto é evidente a invencibilidade do interesse coletivo sobre o individual.

Cabe lembrar que, no caso de desapropriação, é devida a justa indenização pelo imóvel desapropriado.

PRINCÍPIO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Na Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento Humano (CNUMAD)—RIO 92, ficou consagrado o conceito de desenvolvimento sustentável.

A ideia de desenvolvimento sustentável é voltada para uma forma de geração de riquezas que, protegendo o meio ambiente, esteja também preocupada com a justiça social.

Para Sirvinskas (2007),

“O Princípio do Desenvolvimento Sustentável procura conciliar a proteção do meio com o desenvolvimento socioeconômico para a melhoria da qualidade de vida do homem. É a utilização racional dos recursos naturais não renováveis. Também conhecido como ambiente ecologicamente equilibrado ou ecodesenvolvimento”.

Na mesma posição tem-se Séguim (2002):

“A dicotomia preservar x desenvolver é solucionável se as partes dessa incorrente batalha procederem de uma forma correta sem extremismo ou ecoxiitismo. Essa maneira se traduz nos princípios que regem o desenvolvimento sustentável ou o ecodesenvolvimento, que surge para compatibilizar as duas vertentes: progresso e preservação ambiental.”

FIORILLO (2007) considera que

“ O Princípio do Desenvolvimento Sustentável tem por conteúdo a manutenção das bases vitais da produção e reprodução do homem e de

suas atividades, garantindo igualmente uma relação satisfatória ente os homens e destes com o seu ambiente, para que as futuras gerações também tenham oportunidade e desfrutar os mesmos recursos que temos hoje a nossa disposição.”

Desenvolvimento sustentável é um processo dinâmico, integrado, ético e ascendente. É, ainda, porta-voz de satisfações particulares e coletivas e de realizações técnico-culturais, mas sem descuidar da preservação ambiental.

Séguim (2002) adverte que:

“O desenvolvimento sustentável precisa ser encarado como uma necessidade global, um estilo de vida adotável para que os recursos ambientais, que são finitos, não esgotem. Nesta nova filosofia de vida o progresso econômico se compatibiliza com o desenvolvimento social e cultural da humanidade.”

Esse princípio encontra o fundamento legal no art. 170, VI e 225 da *Constituição Federal* de 1988.

“Art. 170. A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios:

VI - defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação

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.”

Para ser alcançado, o desenvolvimento sustentável depende de planejamento e do reconhecimento de que os recursos naturais são finitos. Esse conceito representou uma nova forma de desenvolvimento econômico, que leva em conta o meio ambiente.

Muitas vezes, desenvolvimento é confundido com crescimento econômico, que depende do consumo crescente de energia e recursos naturais. Esse tipo de desenvolvimento tende a ser insustentável, pois leva ao esgotamento dos recursos naturais dos quais a humanidade depende.

Atividades econômicas podem ser encorajadas em detrimento da base de recursos naturais dos países. Desses recursos dependem não só a existência humana e a diversidade biológica, como o próprio crescimento econômico. O desenvolvimento sustentável sugere, de fato, qualidade em vez de quantidade, com a redução do uso de matérias-primas e produtos e o aumento da reutilização e da reciclagem.

Coimbra (2002) conceitua,

“Desenvolvimento é um processo contínuo e progressivo, gerado na comunidade e por ela assumido, que leva as populações a um crescimento global e harmonizado de todos os setores da sociedade, através do aproveitamento dos seus diferentes valores e potencialidades, em modo a produzir e distribuir os bens e serviços necessários à satisfação das necessidades individuais e coletivas do ser humano por meio de um aprimoramento técnico e cultural, e com o menor impacto ambiental possível.”

Não se pode mais conceber desenvolvimento que não esteja engajado com desenvolvimento sustentado, no qual se busca o melhor aproveitamento das riquezas naturais, sem com isso esgotá-las ou inutilizá-las para as gerações futuras.

Dessa forma, o Princípio do Desenvolvimento Sustentável tem por conteúdo a manutenção das bases vitais da produção e reprodução do homem e de suas atividades, garantindo igualmente uma relação satisfatória entre os homens e entre estes e o seu ambiente, para que as futuras gerações também tenham oportunidade de desfrutar os mesmos recursos que temos hoje à nossa disposição.

Para alcançar o desenvolvimento sustentável, a proteção ambiental constituirá parte integrante do processo de desenvolvimento e não pode ser considerada isoladamente deste¹.

Portanto, para chegar ao desenvolvimento sustentável é necessária a prática de ações racionais que preservem os processos e sistemas essenciais à vida à manutenção do equilíbrio ecológico.

Nesse contexto, pode-se inserir, inclusive, a questão da função sócioambiental da propriedade, em que a exploração racional e a preservação dos recursos naturais compõem exatamente a idéia do desenvolvimento sustentável; portanto, se pretende alcançar o desenvolvimento sem violar a sustentabilidade do meio ambiente.

2.2 REFORMA AGRÁRIA E O DIREITO DE PROPRIEDADE

O problema agrário brasileiro vem desde o Brasil Colônia, cujo modelo de distribuição das terras contribuiu para a perpetuação de um sistema fundiário baseado na grande propriedade, que desde o início se deu por meio da concessão de grandes latifúndios, principalmente no Nordeste.

A economia brasileira foi caracterizada, desde o descobrimento até a independência, como essencialmente agrícola, monocultora, com base na mão de obra

¹ Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, disponível em: <http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=18&idConteudo=576>, acesso em 10.02.11.

escrava, voltada para o exterior e com o domínio das grandes propriedades de terra. Esses três séculos de controle da terra por uma pequena parcela de proprietários foram determinantes na definição da estrutura agrária do Brasil até a atualidade (PRADO JÚNIOR, 1970).

Ao longo dos séculos, a estrutura agrária do País sempre privilegiou uma pequena minoria de proprietários em detrimento da maioria da população o que levou a um quadro de desigualdade e injustiça social em que na maioria das vezes, os negros índios e mestiços não possuíam a posse da terra.

Após a independência houve um pequeno período, de 28 anos em que homens livres ocuparam terras devolutas; essas ocupações não chegaram a provocar modificações no sistema agrário do País (RANIERI, 2003).

Durante o século XIX, começou a surgir indícios de preocupação com o acesso à terra por parte de políticos e pessoas importantes do período, como José Bonifácio de Andrada e Silva. O objetivo era estimular o progresso econômico e a abertura social (DOLHNIKOFF, 1998).

Mas foi apenas no início de 1960 que ocorreram reformas voltadas à Reforma Agrária, No início de 1964, o governo federal tomou uma série de providências com vistas a efetivar a desapropriação de terras, além de propor mudanças na *Constituição* para permitir a Reforma Agrária (GOMES DA SILVA, 1971).

Devido ao comprometimento de outros países latino-americanos em realizar a Reforma Agrária, o governo de 1964 a incluiu como prioridade; assim, foi elaborada e aprovada a Emenda Constitucional, de 10 de novembro de 1964, que permitia à União promover a desapropriação por interesse social, mediante pagamento de prévia e justa indenização em títulos especiais da dívida pública (RANIERI, 2003).

Em 30 de novembro de 1964, foi sancionada a Lei 4.504, que dispõe sobre o Estatuto da Terra. Ao mesmo tempo, foram criados o Instituto Brasileiro de Reforma Agrária – IBRA e o Instituto Nacional de Desenvolvimento Agrário – INDA. O Brasil passou, com isso, a dispor de aparato jurídico e institucional que permitiria iniciar um programa nacional de Reforma Agrária (GOMES DA SILVA, 1971).

Em 1970 foi criado o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA.

Uma série de estudos relacionados a esse tema vem sendo realizadas no cenário nacional por vários autores, como: (SILVA, 1971), (SILVA, 1980), (FERRARI, 1981), (FERRANTE, 2000), (NAVARRO, 2001), (BARRETTO, 2004), (MAZZETTO, 2004), dentre outros.

Os movimentos sociais em busca de terra – que traduzem a insatisfação e os desejos coletivos de uma população – podem ser observados no contexto histórico como, por exemplo, em Canudos e, mais recentemente, pelo Movimento dos Trabalhadores sem Terra (MST).

Com a mobilização dos trabalhadores rurais, o governo foi pressionado a desenvolver e executar a Reforma Agrária. Com a Reforma Agrária o que se pretende é que os trabalhadores, além do acesso à terra, possam ter condições de subsistência através dos trabalhos agrícolas, com a utilização racional da terra melhorando a condição humana desses trabalhadores.

O governo federal, por meio do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA, vem promovendo a Reforma Agrária no País, e é nesse contexto que surgem os assentamentos de reforma agrária (unidades produtivas de Reforma Agrária), que necessitam de políticas governamentais para sua efetivação e autosuficiência.

No Estado de São Paulo, a Fundação Instituto de Terras do Estado de São Paulo-ITESP vinculado à Secretaria de Estado da Justiça e da Defesa da Cidadania também é responsável por planejar e executar a política agrária e fundiária. Seu trabalho ocorre no âmbito estadual, promovendo a democratização do acesso à terra, em benefício de posseiros, quilombolas, trabalhadores rurais sem terra ou com pouca terra, além de implementar políticas de desenvolvimento sustentável para as comunidades com as quais atua, numa perspectiva de resgate da cidadania, com vistas ao desenvolvimento humano, social e econômico².

² <http://www.itesp.sp.gov.br/br/info/instituicao/quemsomos.aspx> acesso em 30/05/2011.

Cabe ressaltar todas as implicações que decorrem da implantação de um assentamento, desde os impactos ambientais oriundos da ocupação da região desapropriada para o assentamento ao uso de recursos naturais que possam ser capazes de garantir a sustentabilidade ambiental, aliada à melhoria da qualidade de vida dessa população.

Para a efetivação da Reforma Agrária, é necessário o assentamento de pessoas em propriedades que são oriundas de desapropriações por parte do governo federal, propriedades essas que não cumpriram com a função social da propriedade, conforme preceitua a *Constituição Federal* de 1988 em seu artigo 184, in verbis:

”Compete à União desapropriar por interesse social, para fins de reforma agrária, o imóvel rural que não esteja cumprindo sua função social, mediante prévia e justa indenização em títulos da dívida agrária, com cláusula de preservação do valor real, resgatáveis no prazo de até vinte anos, a partir do segundo ano de sua emissão, e cuja utilização será definida em lei”.

Destaca-se a importância do entendimento do conceito de função social da propriedade. Mesmo porque a propriedade, ao longo dos séculos vem sofrendo alterações de acordo com momento histórico e organização social observados.

Na civilização romana podemos observar que a propriedade é vista de maneiras diferentes; nesse sentido Cretella Júnior (1973) aponta que a propriedade romana passa por uma evolução, que vai da Propriedade caracterizada pela noção individualista até uma concepção marcada pelo caráter social. Destaca que o direito de propriedade “(...) sofreu inúmeras transformações ao longo do período em que vigorou o Direito romano, a partir da antiga concepção, poder ilimitado e soberano, profundamente individualista, até a concepção justinianeia, arejada por um novo e altruísta sentido social’.

Marky (1971) conceitua, segundo a jurisprudência clássica, o direito de propriedade como um poder jurídico absoluto e exclusivo sobre uma coisa corpórea;

porém, o direito de propriedade romano não permaneceu estático, modificou-se ao acompanhar a evolução política, social e cultural, que refletiu sobre as normas jurídicas dando-lhes um sentido mais social; com Justiniano houve um incremento nas limitações estatais, com a instituição da possibilidade de expropriação, que tinha uma motivação de utilidade pública.

Na Idade Média o direito de propriedade sofre uma modificação: a propriedade antes privada passa a ter titularidade concorrente entre o senhor feudal, que era o proprietário do imóvel, titular do domínio direto que repassava ao vassalo a posse da terra, que se tornava assim titular do domínio útil.

A relação feudal consistia num nexó pessoal vitalício, entre vassalo detentor da posse da terra e seu senhor. A relação do agricultor com o seu senhor era de dominação e subordinação, cabendo ao vassalo cultivar as terras e ao senhor oferecer-lhe proteção (FIGUEIREDO, 2010).

A propriedade privada medieval, conquanto fosse tida como legítima, não possuía mais as características romanísticas de um direito absoluto. Essa legitimidade repousava em bases individuais e argumentos de carácter social. Dessa forma, pode-se dizer que o direito de propriedade também era encarado sob o aspecto de sua função social: “com efeito, deve a propriedade representar um elemento de ordem e de paz social, prestando-se à organização e ao rendimento da produção” (SALES,1995 In FIGUEIREDO, 2010).

Com a Revolução Francesa e o Código de Napoleão, a propriedade, foi soerguida à condição de incontestabilidade, restaurada que foi a ideia individualista. Esta ideia foi seguida pela Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão de 1789, aprovada pela Assembléia Nacional Constituinte francesa, em 26 de agosto daquele ano, somente admitindo que o titular fosse dela despido em caso de interesse público e após justa indenização (SALLES, 1995).

Entretanto, com as revoluções sociais e o desenvolvimento industrial que buscavam um sentido social para propriedade privada, a ideia de propriedade individualista foi perdendo força; a vinculação do direito subjetivo à noção de função

social apenas começa a surgir no século XX, tendo como grande marco a Constituição alemã de 1970 (BORGES, 1999).

A propriedade é o poder jurídico de uma pessoa sobre a coisa; Borges (1999) considera que o direito de propriedade tem caráter absoluto também porque é o mais completo de todos os direitos reais, e porque o titular pode desfrutar da coisa como quiser, sujeitando-se somente às disposições legais.

São ainda características do direito de propriedade a exclusividade (porque não pode a titularidade estar ao mesmo tempo com mais de uma pessoa) e a perpetuidade (sendo o direito extinto apenas por motivo legal ou pela vontade do titular, podendo ainda ser transmitido aos herdeiros).

Percebe-se então que o direito de propriedade, apesar de parecer absoluto, não o é, pois sobre ele recaem limitações que podem ser observadas desde Roma (onde Justiniano instituiu a possibilidade de expropriação, que tinha uma motivação de utilidade pública) ou no Código Napoleônico, que também permitia a expropriação da propriedade em caso de interesse público e após justa indenização.

O direito de propriedade brasileiro também sofre limitações, quer seja de ordem administrativa ou social.

Diniz (2003) classifica as limitações da seguinte forma:

“a) Limitações Constitucionais, tais como: desapropriações por necessidade ou utilidade públicas e interesse social (art. 5º, XXV, da CF); jazidas, minas e demais recursos minerais (art. 176 da CF); desapropriação de imóvel rural para fins de reforma agrária (art. 184);

b) Restrições administrativas, tais como: proteção ao patrimônio histórico e artístico nacional; leis edilícias que limitam o direito à construção; leis de zoneamento, etc;

c) Restrições de natureza militar, como por exemplo: requisição de bens móveis e imóveis necessários às forças armadas e à defesa da

população (Decreto-lei nº 5.451/43; restrições às transações de imóveis nas faixas de fronteira (Decreto-lei nº 6.430/44, etc;

d) Restrições destinadas a proteger a lavoura, comércio ou a indústria;

e) Limitações decorrentes das leis eleitorais, tais como: requisições de prédios para locais de votação, et ; e limitações baseadas no interesse privado, tais como: direitos de vizinhança; restrições quanto ao uso da propriedade (arts. 186 e 188 do Código Civil); limitações similares às servidões; passagem forçada; passagem de cabos e tubulações (art. 1.286 do Código Civil); águas; limites entre prédios; direito de tapagem (art. 1.297 do Código Civil); e direito de construir.

É frequente confundir-se função social da propriedade com limitações; a função social é um direcionamento de imposição constitucional sobre o exercício do direito de propriedade para que atenda, além do interesse do proprietário, aos interesses da sociedade, enquanto as limitações são condições naturais do exercício do direito de propriedade, que não excluem o domínio, apenas afetam determinados aspectos das faculdades que o compõem (BORGES, 1999).

Com a *Constituição Federal* de 1988, o direito de propriedade continua garantido; porém, foi introduzida no artigo 5º inciso XXII a função social.

Essa nova visão do direito de propriedade surgiu pela necessidade de garantir interesses sociais relevantes, em razão de mudanças de toda ordem ocorridas no cenário político mundial no final do século XIX e início do século XX, como o êxodo rural, a industrialização e o conseqüente aumento da população nas cidades, que resultaram numa conturbada convivência e numa discrepância social.

A função social da propriedade está expressa na *Constituição Federal* de 1988, nos artigos 5º, Inciso XXIII, artigo 170, Inciso II e artigo 186:

Artigo 5º: *Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:*

XXIII - a propriedade atenderá a sua função social;

Artigo 170. *A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios:*

I - ...

II -...

III - função social da propriedade;

Artigo 186. *A função social é cumprida quando a propriedade rural atende, simultaneamente, segundo critérios e graus 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 favoreça o bem-estar dos proprietários e dos trabalhadores.

A função social da propriedade foi estabelecida como garantia fundamental e como princípio de ordem econômica, também servindo de manto para a nova redação do art. 1.228 do Código Civil-CC- de 2002. A propriedade está condicionada a sua função social, logo o pressuposto para a tutela do direito de propriedade é justamente o cumprimento da função social; o descumprimento desse requisito leva à perda da proteção constitucional.

Quando ao direito de propriedade incide a função social, tem-se que ao proprietário no exercício do seu direito são atribuídos deveres que vinculam a realização do seu interesse individual ao interesse da sociedade (BORGES, 1999).

Em suma, a *Constituição Federal* garante o direito de propriedade; todavia, condiciona a observância de que deva ela cumprir sua função social, que passou a ser parte integrante do novo conceito de propriedade. Decorre disso que o interesse do proprietário, antes marcadamente pessoal, passou a ser, em face dessa nova dimensão, social.

De acordo com a Lei 4.504/64, considera-se Reforma Agrária o conjunto de medidas que visem a promover melhor distribuição da terra, mediante modificações no regime de posse e uso, a fim de atender aos princípios de justiça social e o aumento da produtividade (Estatuto da Terra, Lei 4.504, art.1º, §1º).

Nas décadas de 1950 e 1960, o discurso sobre a Reforma Agrária colocava-a como mecanismo para conter os conflitos sociais ou para garantir a produtividade do meio rural, dessa maneira incrementando o mercado de consumo e possibilitando a industrialização do país (BRANDÃO, FERREIRA NETO, 2006).

Para Ranieri (2003), a Reforma Agrária é um termo utilizado para descrever distintos processos que procuram dar acesso à posse da terra e aos meios de produção para os trabalhadores rurais que não os possuem —ou possuem apenas em pequena quantidade. Apesar De a Reforma Agrária ser um programa executado no campo, seu impacto na sociedade, política e economia extrapola essas fronteiras, atingindo a nação como um todo.

Os assentamentos rurais podem ser inicialmente definidos como novas unidades de produção que, no nível local ou regional, reordenam, em vários sentidos, o sistema de propriedade e uso das terras, estabelecem outros padrões sociais de produção agrícola e, por vezes, criam novas dinâmicas econômicas e sociais (BERGAMASCO; NORDER, 1996, MEDEIROS, 2002, MARTINS, 2003).

Resultam, ao mesmo tempo, das lutas e dos conflitos desencadeados pelos agricultores e trabalhadores rurais, por meio de suas organizações e movimentos, e das políticas e iniciativas governamentais que buscam acomodar as demandas desses movimentos sociais e normatizar regras de acesso à terra (MEDEIROS, 2002).

A Reforma Agrária é um processo amplo, envolvendo as questões de políticas públicas que possibilitem a alteração na estrutura de produção e de poder político- econômico e social pela desconcentração da propriedade da terra no País. Já o assentamento rural é a parte prática desse processo, configurando-se como a alocação dos beneficiários da Reforma Agrária na terra adquirida para esta finalidade, ou seja, é um instrumento para realizar a reforma agrária, mas que não engloba toda extensão que ela tem ou poderia ter (BRANDÃO e FERREIRA NETO, 2006).

Segundo os mesmos autores, atualmente a Reforma Agrária ganhou uma dimensão mais ampla, não podendo restringir-se ao ponto de vista exclusivo da produtividade ou da industrialização. Hoje não basta industrializar e produzir, é necessário repensar a questão do meio ambiente, do uso racional dos recursos naturais e das implicações sociais que essa utilização provoca.

A edição do II Plano Nacional de Reforma Agrária, em novembro de 2003, trouxe uma nova perspectiva, a de combinar viabilidade econômica com sustentabilidade ambiental, integração produtiva com desenvolvimento territorial, qualidade e eficiência com massividade. Pretende-se, assim, criar as condições para que o modelo agrícola possa ser alterado, introduzindo-se maior preocupação com a distribuição de renda, a ocupação e o emprego rural, a segurança alimentar e nutricional, o acesso a direitos fundamentais e o meio ambiente³.

³ II Plano Nacional de Reforma Agrária, disponível em http://www.incra.gov.br/portal/index.php?option=com_docman&Itemid=386, acesso em 30/05/2011. IN__

Trata-se de um plano que integra um Programa de Governo e um Projeto para o Brasil Rural, que busca retomar a trajetória anunciada pelo I Plano Nacional de Reforma Agrária, elaborado em 1985 como uma das expressões do projeto de redemocratização do País. Expressa uma visão ampliada de Reforma Agrária que pretende mudar a estrutura agrária brasileira. Isso exige necessariamente a democratização do acesso à terra, desconcentrando a estrutura fundiária, e ações dirigidas a impulsionar uma nova estrutura produtiva, fortalecendo os assentados da Reforma Agrária, a agricultura familiar, as comunidades rurais tradicionais e superando a desigualdade de gênero. Essa profunda mudança no padrão de vida e de trabalho no meio rural envolve a garantia do crédito, do seguro agrícola, da assistência técnica e extensão rural, de políticas de comercialização, de agroindustrialização, de recuperação e preservação ambiental e de promoção da igualdade⁴

A partir da segunda metade dos anos 1990, as discussões sobre as questões ambientais foram ganhando corpo no âmbito dos assentamentos de Reforma Agrária no território paulista. Desse modo, a partir do ano 2000, o Estado de São Paulo também passou a ser palco da implantação de um novo tipo de assentamento rural, o chamado Projeto de Desenvolvimento Sustentável-PDS, conhecido como assentamento Agroecológico (GONÇALVES; SCOPINHO, 2010).

O assentamento Bela Vista do Chibarro foi implementado em meados de 1986, seguindo o modelo de projeto de assentamento, em que a organização territorial, infraestrutura e administração são de responsabilidade do INCRA, que promove de forma indireta, a assistência técnica, o ensino, a saúde e previdência social, a habitação rural, o armazenamento e a comercialização da produção. Já a partir da edição do II Plano Nacional de Reforma Agrária, com a necessidade de interação entre a questão ambiental e o sucesso das políticas agrárias e agrícolas começam a serem implantados os PDS, cuja modalidade de assentamento visa à instalação de assentamentos em áreas de interesse ambiental, promovendo o desenvolvimento sustentável nessas regiões, por meio do uso racional dos recursos florestais. O objetivo é que essa nova modalidade seja de interesse socioeconômico-ambiental.

⁴ II Plano Nacional de Reforma Agrária, disponível em http://www.incra.gov.br/portal/index.php?option=com_docman&Itemid=386, acesso em 30/05/2011. IN__

Como já citado, a propriedade rural que não cumprir com sua função social é passível de desapropriação, cujo processo se constitui de duas fases: a administrativa e a judicial.

O processo de Reforma Agrária é uma iniciativa do poder Público Federal, ou seja, é prerrogativa da União a desapropriação por interesse social para fins de Reforma Agrária. Outra forma de desapropriação também pode ser realizada pelos Estados e municípios com a desapropriação por utilidade pública (STOREL FILHO *et al.* 2007).

A etapa administrativa é de responsabilidade INCRA, autarquia federal que executa ou delega os trabalhos técnicos e administrativos de sua alçada e competência.

Os documentos necessários nessa fase são:

Laudo agrônomo de Fiscalização–LAF ou Relatório Agrônomo de Fiscalização, cujo conteúdo deve especificar:

- As considerações preliminares e objetivas, contendo a equipe técnica;
- Os dados pessoais e de relacionamento do proprietário do imóvel, assim como o representante legal, informações sobre outros imóveis do proprietário, identificação do comodatário (se houver), identificação dos compromissários compradores (se houver);
- Identificação da propriedade rural;
- Características gerais da área de influência do imóvel, contendo localização geográfica e divisão político–administrativa, aspectos sócioeconômicos, recursos institucionais, produção agropecuária/estrutura fundiária, geomorfologia/relevo/solos, hidrografia e drenagem, clima, aspectos bióticos, como vegetação, fauna;
- Características físicas e edafológicas do imóvel, como descrição e classificação do relevo, solos predominantes no imóvel, capacidade de uso do solo, recursos hídricos, conservação dos recursos naturais;
- Dados sobre uso do imóvel, contendo a data da notificação e o período de análise, assim como quadro-resumo do uso da terra, área

com produtos vegetais isolados, com produtos vegetais em consórcio ou rotação, área com produtos e usos, áreas com restrição, área de pastagens;

- Efetivo pecuário contendo a média do período média mensal do efetivo pecuário, total de unidades animais, memória de cálculo;
- Benfeitorias;
- Aspectos sociais, com dados quantitativos de residentes e mão de obra, informações sobre mão de obra do detentor;
- Conclusão contendo dados sobre o cumprimento da função social e classificação fundiária do imóvel, uso potencial recomendado para o imóvel, capacidade de assentamento, aspectos ambientais, considerações finais; e
- Bibliografia.

Para um melhor entendimento dessa fase, segue abaixo o Quadro 1— resumo do processo de desapropriação, onde das fases I a IV constituem a etapa administrativa e a fase V, a etapa judicial.

QUADRO 1 Resumo do processo de desapropriação

FASES	PASSOS
I- INICIAL	1- Identificação das áreas; 2- Identificação do proprietário; 3- Bloqueio do cadastro; 4- Notificação do proprietário; 5- Vistoria de fiscalização agrônômica; 6- Elaboração do laudo de fiscalização; 7- Improdutivo (processo prossegue); 8- Produtivo (processo encerra); 9- Comunicação ao proprietário (aguarda recurso); 10- Desbloqueio do cadastro, resultado produtivo;
II- ANÁLISE TÉCNICA	11- Acolhimento de Recurso Administrativo do proprietário; 12- Análise do recurso pela equipe técnica; 13- Análise do recurso pela procuradoria jurídica; 14- Parecer da divisão técnica; 15- Julgamento em 1ª instância pela Divisão Técnica sobre o recurso do proprietário; 16- Se ocorre novo recurso, julgamento em 2ª instância pelo Superintendente regional; 17- Se novo recurso, julgamento em 3ª instância pelo CDR; 18- Recurso indeferido, processo prossegue o seu curso; 19- Recurso deferido, processo encerra; 20- Elaboração da cadeia nominal; 21- Parecer da Div. Técnica pela desapropriação; 22- Parecer conclusivo da Procuradoria Jurídica;
III- DESAPROPRIAÇÃO	23- Pedido de (Licença Ambiental CONAMA 289/2001); 24- Comitê Decisão Regional (CDR); 25- Elaboração do "kit-decreto"; 26- Envio do "kit-decreto" para Brasília; 27- Publicação do Decreto pela casa Civil (D.Oficial); 28- Constituição da equipe de vistoria; 29- Vistoria de avaliação; 30- Elaboração do Laudo de Avaliação;
IV- AVALIAÇÃO	31- Análise pela Mesa Técnica; 32- Publicação do extrato do laudo de avaliação; 33- Envio do "kit T.D.A" para Brasília; 34- Emissão de T.D.A e descentralização dos recursos financeiros;
V- FINAL AJUIZAMENTO DA AÇÃO	35- Ajuizamento da ação de desapropriação; 36- Despacho do Juiz; 37- Imissão na posse pelo INCRA; 38- Portaria de criação do Projeto de Assentamento; 39- Audiência de conciliação (acordo); 40- Acordo aceito; 41- Acordo não aceito; 42- Designação de perícia judicial.

Fonte: Storel Filho *et al.* 2007

A fase judicial é regulada pela LEI nº 76 de 06 de Julho de 1993, que dispõe sobre o procedimento contraditório especial, de rito sumário, para o processo de desapropriação de imóvel rural, por interesse social, para fins de Reforma Agrária, por ser uma ação especial, com requisitos próprios, de legitimidade ativa exclusiva do INCRA, órgão-executor da Reforma Agrária. Conforme disciplina o §1º, do artigo 2º da referida lei Complementar, obedecerá ao contraditório especial, de rito sumário, que deverá conter:

- 1- Requisitos da petição inicial, constantes do artigo 282 do Código de Processo Civil, além das exigências do artigo 5º da Lei Complementar nº 76/93, que consistem na oferta do preço e que se faça instruída com os seguintes documentos: I – texto do decreto declaratório de interesse social para fins de Reforma Agrária, publicado no *Diário Oficial da União*; II – certidões atualizadas de domínio e de ônus real do imóvel; III – documento cadastral do imóvel; IV – laudo de vistoria e avaliação administrativa, que conterá, necessariamente: a) descrição do imóvel, por meio de suas plantas, geral e de situação, e memorial descritivo da área objeto da ação; b) relação das benfeitorias úteis, necessárias e voluptuárias, das culturas e pastos naturais e artificiais, da cobertura florestal, seja natural ou decorrente de florestamento ou reflorestamento, e dos semoventes; c) discriminadamente, os valores de avaliação da terra nua e das benfeitorias indenizáveis; V – comprovante de lançamento dos Títulos da Dívida Agrária correspondente ao valor ofertado para pagamento de terra nua; e VI – comprovante de depósito em banco oficial, ou outro estabelecimento no caso de inexistência na localidade, à disposição do juízo, correspondente ao valor ofertado para pagamento das benfeitorias úteis e necessárias. Cumprindo a petição inicial todos os requisitos acima referidos, o juiz federal despachará de plano ou em até 48 (quarenta e oito) horas, determinando: a imissão do autor na posse do imóvel; a citação do expropriando para contestar o pedido e, querendo,

indicar assistente técnico; e expedirá mandado ordenando a averbação de ajuizamento da ação no registro do imóvel expropriando, para conhecimento de terceiros.

- 2- Citação do réu – conforme estabelece o artigo 7º, da Lei nº 76/93, poderá ser feita na pessoa do proprietário do imóvel ou de seu representante legal, conforme o estabelecido pelo artigo 12 do Código de Processo, ou a citação pode ser efetuada pela via postal, através de carta com Aviso de Recebimento, caso o expropriante requeira; neste caso, observar-se-á o disposto no artigo 223 do Código de Processo Civil-CPC-; o juiz designará audiência de conciliação, nos 10 (dez) dias seguintes à citação, intimando as partes e o Ministério Público. Havendo acordo, será ele homologado e terá força de sentença para viabilizar o registro do imóvel em nome do poder expropriante (§3º ao artigo 6º da Lei nº 76/93); existe ainda a possibilidade de realização de acordos judiciais entre o expropriante e o expropriado, também após a prolação da sentença de primeiro grau, ou seja, é admitido a qualquer momento, sempre que o proprietário concordar com o valor da avaliação produzida pelo INCRA (Instrução Normativa INCRA nº 34/2006);
- 3- Contestação – não havendo acordo, ou mesmo a audiência, que é mera faculdade do juiz, a partir da citação, o expropriado tem prazo de 15 (quinze) dias para contestar a ação, com ampla defesa, ou seja, podendo alegar toda a matéria pertinente ao montante da indenização e aos vícios do processo, pois quanto ao interesse social há vedação expressa, no artigo 9º da referida lei complementar.
- 4- Instrução processual – após receber a contestação e esta contendo impugnação a qualquer elemento integrante do laudo de vistoria administrativa, o juiz designará a realização de perícia, nomeando perito, formulando quesitos e intimando as partes para, em 10 (dez) dias, o laudo a ser produzido pelo perito deverá estar concluído no prazo fixado

pelo juiz, (o § 2º do artigo 9º, da Lei nº 76/93), não excedente a 60(sessenta) dias. Havendo justo motivo, forte no que dispõe o artigo 432 do CPC, o magistrado poderá prorrogar o prazo por uma vez; Caso a ação não seja contestada, o juiz homologará o preço oferecido pelo expropriante, como se acordo houvesse, porque o silêncio aqui implica declaração tácita de vontade, se contestada à ação, realizar-se-á até 15 (quinze) dias após a conclusão da perícia, observando que é obrigatória a intervenção do Ministério Público Federal, em conformidade com o disposto no artigo 18, §2º da LC nº 76/93, sob pena de nulidade, em qualquer grau de jurisdição

- 5- Sentença – encerrado os debates o juiz proferirá sentença fixando o preço da indenização sempre explicando os motivos de sua decisão.
- 6- Efeitos de apelação – conforme preceitua o artigo 19 da LC nº 76/93, conceitua como sucumbente o expropriado (proprietário do imóvel) se a indenização fixada pela sentença for igual ou inferior ao preço oferecido pelo expropriante,(Poder Público) e este, se o valor fixado a título de indenização for superior ao preço oferecido na inicial. Dessa forma, o sucumbente poderá interpor apelação da sentença. Caso o recurso seja interposto pelo Poder Público, este será recebido no duplo efeito, ou seja, devolutivo e suspensivo; entretanto, se for interposto pelo expropriado, terá apenas no efeito devolutivo da sentença que fixar o preço da indenização
- 7- Levantamento do preço – será realizado mediante prova de propriedade, de quitação de dívidas fiscais que recaiam sobre o bem expropriado.

Para um aprofundamento no assunto consultar (Figueiredo, 2010, Storel Filho; *et al* 2007), Código de Processo Civil, Manual de obtenção de terras e perícia judicial (Ministério do desenvolvimento Agrário)⁵.

⁵ Disponível em http://www.incra.gov.br/portal/index.php?option=com_docman&Itemid=141, acesso em 30/05/2011.

A construção do desenvolvimento sustentável em um projeto de reforma agrária depende, basicamente, da aptidão agrícola das terras e em seguida da organização política dos assentados e da sua capacidade de interagir com as entidades governamentais e não-governamentais. É a partir da organização interna que qualquer grupo social consegue visualizar as suas demandas, necessidades e potencialidades, identificadas em diagnósticos participativos, e é a partir daí que poderá formular os seus próprios programas de gestão interna, no que se refere ao tipo de produtos, técnicas de produção, acesso ao mercado, entre outros.

A sustentabilidade social fornece a garantia do bem-estar e da qualidade de vida às populações, e passa por vários segmentos que as capacitam a permanecer no campo, tais como o fornecimento de serviços básicos (saúde e educação), complementados por garantias de seguridade, como a previdência social, além de atividades culturais.

A sustentabilidade ambiental deve ser analisada por várias abordagens. É necessário preservar o meio ambiente com a utilização racional dos recursos naturais, o que irá garantir a produção em longo prazo. Levando em conta que em um assentamento de Reforma Agrária a superfície de exploração é limitada, com poucas possibilidades de expansão, a sua sustentabilidade estará intimamente relacionada ao número de pessoas presentes na área. Nesse sentido, o primeiro aspecto a considerar-se deverá ser a capacidade de suporte da área, que é a densidade máxima populacional que o recurso natural pode suportar sem comprometer sua resiliência. As técnicas de manejo utilizadas no projeto de assentamento são o segundo fator-chave para a sustentabilidade ambiental.

Para a viabilidade do manejo, é necessário um incremento da fiscalização, preferencialmente por iniciativa da própria comunidade, além de outros fatores, como a modernização das técnicas e práticas adotadas.

Finalmente, a sustentabilidade econômica de um projeto de reforma agrária resume-se na sua capacidade de realização e comercialização da produção. Exige uma série de implementos, como geração de produtos durante todo o ano, obtenção de

créditos e subsídios, capacidade de escoamento dessa produção, existência de um mercado fiel.

2.3 NORMA AMBIENTAL PARA O ASSENTAMENTO RURAL

O Direito Ambiental é multidisciplinar, pois se utiliza de institutos de Direito Penal, Civil e Administrativo para tornar efetivas suas normas. Visa regular a relação do homem e seus meios de produção com a natureza, como forma de permitir o equilíbrio dessa relação, dando sustentabilidade ao desenvolvimento e minimizando os efeitos degradantes sobre o meio ambiente, conforme discutido anteriormente.

O ordenamento jurídico, com a proteção ao meio ambiente, recebeu novos princípios informadores e adaptou-se à realidade dos direitos de terceira geração, possibilitando uma proteção mais eficaz Borges (1999).

Em nossa Carta Magna de 1988, o Título VIII capítulo VI é destinado ao meio ambiente: no artigo 225 está disposto que todos têm direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado de uso comum, e cuja responsabilidade em preservá-lo é do poder público, assim como da coletividade.

Existe uma série de instrumentos legais que versa sobre a preservação, conservação e restauração do meio ambiente, sendo importante ressaltar a Lei 6938/81 que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, nessa lei foi instituído o Sistema Nacional De Meio Ambiente – SISNAMA –, assim como deu as diretrizes do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA.

O CONAMA, no gozo de suas atribuições, editou algumas resoluções que versam sobre o tema proposto neste trabalho. Dentre elas podemos citar a Resolução nº 237/1997, que versa sobre procedimentos e critérios utilizados no licenciamento ambiental, de forma a incorporar ao sistema de licenciamento os instrumentos de gestão ambiental e a integrar a atuação dos órgãos do SISNAMA na execução da

Política Nacional do Meio Ambiente. Já a Resolução nº 303/2002 dispõe sobre parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente; e a Resolução nº 369/2006 trata sobre casos excepcionais de utilidade pública interesse social em Área de Preservação Permanente.

A preocupação em preservar os rios e as florestas fazia parte do ordenamento jurídico desde os tempos mais remotos, já citados no texto, e se torna evidente com a entrada em vigor da Lei nº 4.771/65 (Código Florestal), em que se buscou uma proteção mais efetiva ao meio ambiente, com as florestas e as formas de vegetação sendo reconhecidas como bens de interesse comum a todos os habitantes do País. Nessa lei foram apresentadas as definições de Área de Reserva Legal e Área de Preservação Permanente (APPs).

Cabe destacar que a presente lei se encontra em fase de reformulação, o que tem gerado intenso debate no que se refere às figuras jurídicas da Área de Reserva Legal e as áreas de florestas e outras formas de vegetação natural e suas respectivas Áreas de Preservação Permanente.

Os parlamentares não chegaram a um consenso: as discussões estão acirradas entre aqueles que defendem a perspectiva conservadora de plena utilização da propriedade imóvel rural (por vezes até mesmo o seu uso irrestrito), como a Confederação Nacional da Agricultura-CNA e parlamentares que integram a bancada ruralista, ou que estão comprometidos com atividades produtivas que têm na ocupação e no uso da terra um de seus fatores de produção, e aqueles que integram Organizações Não-governamentais Ambientais, membros do Ministério Público (instituição à qual cabe, dentre outras funções, fazer observar o cumprimento da lei) e o Conselho Nacional do Meio Ambiente- CONAMA. Essas instituições têm uma percepção moderna, avançada e progressista acerca do uso condicionado da propriedade e da proteção dos bens jurídicos ambientais que, por força de Lei, devem existir.

Outro fato determinante para a demora na votação do novo Código Florestal é sem dúvida a quantidade de projetos apensados ao texto original, sendo 11 Projetos de Lei que versam sobre a Reserva Legal e outros 11 que versam sobre as Áreas de Preservação Permanente.

Outra lei de grande importância para a proteção ambiental é a lei nº 9.605/98, conhecida como Lei dos Crimes Ambientais, que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. Podemos citar ainda a Lei 7.347/1985, que regula a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico e turístico.

Dado o padrão de crescimento econômico atual e a consequente utilização de forma indiscriminada dos recursos naturais, que vêm ocasionando altos índices de degradação ambiental, torna-se evidente a necessidade de preservação, especialmente de determinadas áreas, como a Reserva Legal e as Áreas de preservação Permanente (APPs), que já se encontram normatizadas.

RESERVA LEGAL

O conceito normativo de Reserva Legal está definido na Lei nº 4.771 de 15 de setembro de 1965, editada pela medida provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001, em seu artigo 1º, parágrafo 2º inciso 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.

A Reserva Legal constitui-se em área especialmente protegida pelo artigo 225, §1º nº, inciso III da *Constituição Federal* de 1988, na qual também foi dada a competência concorrente entre os entes políticos da União, dos Estados e Distrito

Federal. Para legislar sobre os recursos florestais (art. 24, inciso VI). No artigo 23 inciso VII, foi estabelecida a competência comum entre eles para preservar esses recursos.

De acordo com o Código Florestal, considera-se Reserva Legal a área de domínio público e privado sujeita a regime de utilização limitada, ressalvada a de preservação permanente e susceptível de exploração. A Reserva Legal deve ser alocada, preferencialmente, em parcela única e com cobertura arbórea representativa da região, podendo variar de acordo com a região geográfica do País onde se encontra:

Art. 16. As florestas e outras formas de vegetação nativa, ressalvadas as situadas em área de preservação permanente, assim como aquelas não sujeitas ao regime de utilização limitada ou objeto de legislação específica, são suscetíveis de supressão, desde que sejam mantidas, a título de reserva legal, no mínimo: (Redação dada pela Medida Provisória nº 2.166-67, de 2001);

I - oitenta por cento, na propriedade rural situada em área de floresta localizada na Amazônia Legal; (Incluído pela Medida Provisória nº 2.166-67, de 2001)

II - trinta e cinco por cento, na propriedade rural situada em área de cerrado localizada na Amazônia Legal, sendo no mínimo vinte por cento na propriedade e quinze por cento na forma de compensação em outra área, desde que esteja localizada na mesma microbacia, e seja averbada nos termos do § 7º deste artigo; (Incluído pela Medida Provisória nº 2.166-67, de 2001)

III - vinte por cento, na propriedade rural situada em área de floresta ou outras formas de vegetação nativa localizada nas demais regiões do País; e (Incluído pela Medida Provisória nº 2.166-67, de 2001)

IV - vinte por cento, na propriedade rural em área de campos gerais localizada em qualquer região do País. (Incluído pela Medida Provisória nº 2.166-67, de 2001).

Segundo Granziera, Amorim, Costa, (2007), a Reserva Legal constitui-se na “imposição de um limite de área em que a cobertura vegetal será mantida, diminuindo o uso da propriedade rural para aumentar o seu tempo útil”.

Na região do objeto de estudo Araraquara- SP, a Reserva Legal deve representar um mínimo de 20% da área total da propriedade.

Todo proprietário de imóvel rural possui a obrigatoriedade de levar a registro a parcela de suas terras que corresponde à área de Reserva Legal, observando que a localização da reserva dentro da propriedade deve ser aprovada pelo órgão ambiental estadual competente, ou mediante convênio, pelo órgão ambiental municipal ou outra instituição devidamente habilitada

Por ter sido instituída por lei a Reserva Legal constitui-se em uma obrigação: a preservação do meio ambiente, não sendo as florestas e demais formas de vegetação bens de uso comum, mas bens de interesse comum a todos.

Assim, a Reserva Legal configura-se em uma das modalidades de limitação administrativa da propriedade, uma vez que foi instituída pela lei 4.771,-Código Florestal; portanto, imposta pelo Poder Público de forma unilateral, geral e gratuita sobre a propriedade ou posse rural. Reconhece-se, desse modo, que a restrição em tela configura limitação administrativa, cujo principal efeito que daí decorre é o de que não enseja ela direito à indenização.

Rodrigues (2007) considera, que a obrigatoriedade do cumprimento da Reserva Legal “trata-se de uma obrigação legal imposta a todos os proprietários rurais. Tais limitações não devem ser encaradas como um ônus ao direito de propriedade, tendo em vista que existem benefícios relativos a função ecológica preservada por meio da manutenção da biodiversidade na propriedade rural”.

A obrigatoriedade de averbação da Reserva Legal esta disposto no artigo 16 parágrafo 8º in verbis:

“A área de Reserva Legal deve ser averbada à margem da inscrição de matrícula do imóvel, no registro de imóveis competente, sendo vedada a

alteração de sua destinação, nos casos de transmissão, a qualquer título, de desmembramento ou de retificação da área, com as exceções previstas neste Código.”

A vegetação da Reserva Legal não pode ser suprimida, podendo apenas ser utilizada sob regime de manejo florestal sustentável, de acordo com princípios e critérios técnicos e científicos estabelecidos no regulamento, ressalvadas as hipóteses previstas no §3º do artigo 16, sem prejuízo das demais legislações específicas (artigo 16, § 2º da Lei Nº 4.771/65) (SIRVINSKAS,2009).

A partir de meados dos anos 1990, novos elementos passaram a ser considerados na discussão sobre o desenvolvimento rural brasileiro, entre estes: a recomposição de áreas degradadas, a conservação e o uso sustentável dos recursos hídricos, o controle e a fiscalização na utilização de agrotóxicos e, mais recentemente, a exigência do cumprimento da legislação referente às áreas de Reserva Legal e de Preservação Permanente dos imóveis rurais (GONÇALVES; SCOPINHO, 2010).

O meio ambiente encontra amparo para sua proteção em nosso ordenamento jurídico e, para tal, pode contar com o Poder Judiciário nas soluções das pendências em que houver risco de dano, dano ou até a reparação ao meio ambiente.

O Judiciário faz com que as normas ambientais sejam cumpridas; assim, temos como palavra final na esfera Estadual as decisões dos Tribunais de Justiça dos Estados, compelindo os indivíduos ao cumprimento da determinação judicial.

Desse modo, os tribunais têm confirmado o texto legal, compelindo o proprietário do imóvel rural à averbação da Reserva Legal, conforme alguns julgados abaixo transcritos.

No Quadro 2 encontra-se a jurisprudência referente à Reserva Legal.

QUADRO 2 Jurisprudência, obrigatoriedade de averbação e demarcação da área de Reserva Legal.

Resumo	RESERVA LEGAL - OBRIGATORIEDADE DE DELIMITAÇÃO, DEMARCAÇÃO E AVERBAÇÃO NO REGISTRO DE IMÓVEIS, DA ÁREA DE, NO MÍNIMO, 20% (VINTE POR CENTO) DA PROPRIEDADE RURAL - EXIGÊNCIA LONGEVA, PREVISTA NO CÓDIGO.
Ementa	<i>Ação Civil Pública Ambiental - cerceamento de defesa inocorrência - desnecessidade de prova pericial se a providência é irrelevante para o desfecho da lide - preliminar repelida ação civil pública - reserva legal - obrigatoriedade de delimitação, demarcação e averbação no registro de imóveis, da área de, no mínimo, 20% (vinte por cento) da propriedade rural - exigência longeva, prevista no código florestal, desde o ano de 1965 - apelo desprovido neste ponto reserva legal - área de 20% no mínimo, de cada propriedade rural, destinada a cobertura vegetal nativa e que não se confunde com a área de preservação permanente obrigação do proprietário regenerá-la se estiver dizimada, independentemente de ter sido ele o responsável pela devastação - ação civil pública reserva legal - área de 20% no mínimo, de cada propriedade rural, destinada a cobertura vegetal nativa e que não se confunde com a área de preservação permanente obrigação do proprietário regenerá-la se estiver dizimada, independentemente de ter sido ele o responsável pela devastação - ação civil pública procedente - preliminar rejeitada e apelo parcialmente provido código florestal</i>
Órgão julgador	Câmara Reservada ao Meio Ambiente TJSP- APL990102849848
Relator	Rel: Renato Nalini. Data do julgamento: 14/10/2010 Data de Publicação: 20/10/2010,

Fonte: Disponível em ____ <http://www.tj.sp.gov.br/>

No Quadro 2, o julgado refere-se à ação civil pública e obriga o proprietário a demarcar a área de Reserva Legal e mantê-la sem exploração, assim como regenerá-la, independentemente se foi ele o causador do dano ambiental.

Em consonância com o Código Florestal, é irrelevante se o proprietário causou ou não o dano à Reserva Legal: por força de lei, impõe-se a ele a recomposição dessa área. Nossos tribunais assim vêm assim confirmando:

QUADRO 3 Jurisprudência, averbação e recomposição da área de Reserva Legal.

Resumo	ADMINISTRATIVO E OUTRAS MATÉRIAS DE DIREITO PÚBLICO-AVERBAÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DA COBERTURA FLORESTAL DA ÁREA DE RESERVA LEGAL, COM A PROIBIÇÃO DE QUALQUER ATIVIDADE DANOSA NO LOCAL - CABIMENTO - OBRIGAÇÃO PROPTER REM, A TEOR DO QUE DISPÕEM O ARTIGO 186 DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL E O ARTIGO 16 DA LEI Nº 4.771/65
Ementa	<i>- ementa: AÇÃO CIVIL PÚBLICA AMBIENTAL - decisão que determinou a imediata averbação e recomposição da cobertura florestal da área de reserva legal, com a proibição de qualquer atividade danosa no local - cabimento - obrigação propter rem, a teor do que dispõem o artigo 186 da Constituição Federal e o artigo 16 da lei nº 4.771/65 - verossimilhança das alegações do Ministério Público, eis que juntada a matrícula do imóvel sem que nela constasse a averbação da área de reserva legal - receio de dano irreparável ou de difícil reparação caracterizado princípios da prevenção e precaução que exigem do estado-juiz especial cautela em temas ambientais - apelo desprovido.</i>
Órgão julgador	Câmara Reservada ao Meio Ambiente: TJSP-APL23784120108260595
	Relator: Renato Nalini Julgamento: 16/06/2011, Data de Publicação: 22/06/2011,

Fonte: Disponível em <http://www.tj.sp.gov.br/>

O Quadro 3 refere-se à Apelação Cível, em que o TJ diante falta de averbação da área de Reserva Legal, valendo-se dos Princípios da Prevenção e Precaução, não atende ao apelo interposto, ou seja, diante do dano iminente ao meio ambiente, fica o cidadão obrigado a constituir, preservar e proteger a área de Reserva Legal, independentemente se, quando da aquisição do imóvel, esta não existia.

QUADRO 4 Jurisprudência, exigência de demarcação da área de Reserva Legal.

Resumo	AGRAVO DE INSTRUMENTO - AÇÃO CIVIL PÚBLICA AMBIENTAL - RESERVA FLORESTAL LEGAL DEFERIMENTO DE TUTELA ANTECIPADA, IMPONDO, AOS CO-RÉUS, O CUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES DE FAZER
--------	---

Ementa	<i>consistente em apresentação de projeto técnico, ao DEPRN, com indicação da área de Reserva Legal, e de demarcação da área de Reserva Legal no prazo de 120 (cento e vinte) dias, e da obrigação de não fazer, consistente na abstenção de exploração da área de Reserva Legal, a partir de sua demarcação - Presença dos requisitos da verossimilhança do alegado e da possibilidade de dano irreparável ou de difícil reparação - Aplicação do art. 273, "caput", I, do CPC - Ampliação do prazo para cumprimento da ordem judicial para 180 (cento e oitenta) dias - Recurso provido, em parte.</i>
Órgão julgador	Agravo de Instrumento0241478-92.2009.8.26.0000:Câmara Reservada ao Meio Ambiente,
Relator	Relatora: Zélia Maria Antunes Alves, Data do julgamento: 25/11/2010, Data de Publicação: 09/12/2010

Fonte: Disponível em <http://www.tj.sp.gov.br/>

No Quadro 4, o Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo compele aos agravantes a obrigação de fazer, que consiste em apresentar ao DPRN, no prazo de 120 (cento e vinte) dias, projeto técnico indicativo da Área de Reserva Legal, a ser instituída, demarcada e averbada, de 20% da área do imóvel rural, juntamente com a obrigação de não fazer, que no caso consiste na abstenção de exploração da área de reserva legal, a partir de sua demarcação, salvo as explorações autorizadas por lei e mediante prévio licenciamento ambiental.

QUADRO 5 Jurisprudência, Reserva Legal - obrigatoriedade de delimitação, demarcação e averbação da área de, no mínimo, 20% (vinte por cento) da propriedade rural.

Resumo	AÇÃO CIVIL PÚBLICA AMBIENTAL - CERCEAMENTO DE DEFESA INOCORRÊNCIA - DESNECESSIDADE DE PROVA PERICIAL SE A PROVIDÊNCIA É IRRELEVANTE PARA O DESFECHO DA LIDE - PRELIMINAR REPELIDA AÇÃO CIVIL PÚBLICA - RESERVA LEGAL - OBRIGATORIEDADE DE DELIMITAÇÃO, DEMARCAÇÃO E AVERBAÇÃO NO REGISTRO DE IMÓVEIS, DA ÁREA DE, NO MÍNIMO, 20% (VINTE POR CENTO) DA PROPRIEDADE RURAL
--------	--

Ementa	- exigência longeva, prevista no Código Florestal, desde o ano de 1965 - apelo desprovido neste ponto Reserva Legal - área de 20% no mínimo, de cada propriedade rural, destinada á cobertura vegetal nativa e que não se confunde com a Área de Preservação Permanente, obrigação do proprietário regenerá-la se estiver dizimada, independentemente de ter sido ele o responsável pela devastação - ação civil pública reserva legal - área de 20% no cobertura vegetal nativa e que não se confunde com a área de preservação permanente obrigação do proprietário regenerá-la se estiver dizimada, independentemente de ter sido ele o responsável pela devastação - ação civil pública procedente - preliminar rejeitada e apelo parcialmente provido
Órgão julgador	Apelação / Meio Ambiente 990102849848: Câmara Reservada ao Meio Ambiente
Relator	Relator: Renato Nalini, Órgão, Data do julgamento: 14/10/2010, Data de Publicação: 20/10/2010

Fonte: Disponível em <http://www.tj.sp.gov.br/>

No julgado apresentado Quadro 5, percebe-se mais uma vez a necessidade em preservar a área de Reserva Legal, uma vez que o direito de propriedade é relativizado. Não é direito absoluto, a todos oponível. Sobre a propriedade recai uma hipoteca social em favor não apenas dos seres humanos já nascidos, mas até dos nascituros.

A instituição da Reserva Legal é obrigatória e, apurado o desvio de finalidade ou desvirtuamento da função, cabe ao proprietário infrator a obrigação de averbar a área de 20%, assim como de regenerá-la se estiver degradada.

ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

As Áreas de Preservação Permanentes são protegidas por força de lei cuja definição pode ser encontrada na Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, editada pela medida provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001, no Art. 2º e 3º assim definidas:

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 (trinta) metros para os cursos d'água de menos de 10 (dez) metros de largura;

2 - de 50 (cinquenta) metros para os cursos d'água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinquenta) metros de largura;

3 - de 100 (cem) metros para os cursos d'água que tenham de 50 (cinquenta) a 200 (duzentos) metros de largura;

4 - de 200 (duzentos) metros para os cursos d'água que tenham de 200 (duzentos) a 600 (seiscentos) metros de largura;

5 - de 500 (quinhentos) metros para os cursos d'água que tenham largura superior a 600 (seiscentos) metros;

b) ao redor das lagoas, lagos 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 mínimo de 50 (cinquenta) 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 fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues;

g) nas bordas dos tabuleiros ou chapadas, a partir da linha de ruptura do relevo, em faixa nunca inferior a 100 (cem) metros em projeções horizontais;

h) em altitude superior a 1.800 (mil e oitocentos) metros, qualquer que seja a vegetação;

i) nas áreas metropolitanas definidas em lei;

Parágrafo único. No caso de áreas urbanas, assim entendidas as compreendidas nos perímetros urbanos definidos por lei municipal, e nas regiões metropolitanas e aglomerações urbanas, em todo o território abrangido, observar-se-á o disposto nos respectivos planos diretores e leis de uso do solo, respeitados os princípios e limites a que se refere este artigo.

Art.3º Consideram-se, ainda, de preservação permanentes, quando assim declaradas por ato do Poder Público, as florestas e demais formas de vegetação natural destinadas:

a) a atenuar a erosão das terras;

b) a fixar as dunas;

c) a formar faixas de proteção ao longo de rodovias e ferrovias;

d) a auxiliar a defesa do território nacional a critério das autoridades militares;

e) a proteger sítios de excepcional beleza ou de valor científico ou histórico;

f) a asilar exemplares da fauna ou flora ameaçados de extinção;

g) a manter o ambiente necessário à vida das populações silvícolas;

h) a assegurar condições de bem-estar público.

Conforme indicação formal do texto na legislação, as Áreas de Preservação Permanente são áreas reconhecidas como de utilidade pública, de interesse comum a todos e localizadas, em geral, dentro do imóvel rural, público ou particular, em que a lei restringe qualquer tipo de ação, no sentido de supressão total ou parcial da vegetação existente, para que se preservem com as plantas em geral, nativas e próprias, que cobrem a região.

Muller (2002) enumera como principais funções das APP a proteção das margens dos corpos d'água, evitando que sejam carregadas pelas águas das chuvas; a proteção dos mananciais; a proteção dos rios e reservatórios contra a massa de detritos que causam impactos negativos sobre a vida aquática e, sobretudo ao consumo humano tanto para geração de energia como para irrigação; a garantia de recarga dos lençóis freáticos pela chuva.

A corrente majoritária da doutrina nacional entende que as Áreas de Preservação Permanente são áreas insuscetíveis de exploração, que devem ser preservadas de forma absoluta, isto é, sem sofrer nenhum processo de modificação, pois constituem bens comuns de todos, que visam proteger os recursos hídricos e os leitos dos rios da erosão causada pelo processo de lixiviação (MACHADO 2007).

A proteção e recuperação de Áreas de Preservação Permanente são ponto pacífico em nossos tribunais, conforme jurisprudências transcritas nos Quadros 6 a 8.

QUADRO 6 Jurisprudência, recomposição de Área de Preservação Permanente.

Resumo	<i>Ementa: AÇÃO AMBIENTAL. Botucatu. EROSÃO, ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE E RESERVA LEGAL. – 1. CURSOS D'ÁGUA INTERMITENTES.</i>
Ementa	<i>Os cursos d'água intermitentes, formados pela concentração da água da chuva e existentes apenas nesse período, não abastecidos por nascente ou outro curso d'água, não se enquadram no art. 2º da LF nº 4.771/65 ou nos art.2º II e 3º II da Resolução CONAMA nº 303/02; não há que falar, portanto, em área de preservação permanente em suas margens. – 2. Área de preservação permanente. Isolamento. A lei determina que as áreas</i>

	<p><i>protegidas sejam preservadas; não exige que sejam isoladas por cerca. A cerca pode ser dispensada se a propriedade, dedicada à agricultura, não possui animais ou pessoas que possam interferir e danificar a área de proteção. – 3. Mata ciliar. Acesso de animais. O art. 4º § 7º da LF nº 4.771/65 permite que se adentre a área de preservação para acesso de pessoas e animais à água, desde que não suprima a vegetação e não prejudique a regeneração e a conservação da mata. Nesse perfil não se enquadra a área desprotegida indicada pelo perito. – 4. Corte de árvores. Compensação. A exigência do plantio de quarenta árvores em troca das quatro cortadas sem autorização se insere na atribuição do órgão de ambiental de definir os parâmetros de mitigação e compensação do dano ambiental. Exigência não abusiva. – 5. Reserva legal. A Reserva Legal é prevista na lei como uma obrigação positiva em prol da natureza e da geração atual e futura; não é pena e independe da indicação do autor do desmate; é uma obrigação 'propter rem', que acompanha a propriedade e só pode ser implementada por quem tem a posse da área. Alteração do prazo e aplicação do art. 44 da LF nº 4.771/65. – Apelo adesivo do Ministério Público desprovido. Apelo dos réus provido em parte.</i></p>
Órgão julgador	Apelação 9167259-86.2008.8.26.0000 Órgão julgador: Câmara Reservada ao Meio Ambiente,
Relator	Relator: Torres de Carvalho Data do julgamento: 16/12/2010, Data de registro: 29/12/2010

Fonte: Disponível em <http://www.tj.sp.gov.br/>

No quadro 6, os proprietários foram condenados a recompor a área de preservação ao longo do rio e no entorno da nascente.

O proprietário responde pelas infrações cometidas pelo arrendatário e a recomposição ambiental, 'propter rem', só pode ser feita por quem detém a posse da área; cabe-lhe recompor apenas por isso.

QUADRO 7 Jurisprudência, incidência do Código Florestal em área urbana.

Resumo	AÇÃO RESCISÓRIA. SENTENÇA QUE ENTENDEU INAPLICÁVEL A TUTELA DO CÓDIGO FLORESTAL SOBRE ÁREA VERDE SITUADA EM
--------	--

	PERÍMETRO URBANO. A LEI FEDERAL SE PREORDENA A PROTEGER FLORESTA E ESTA SIGNIFICA VEGETAÇÃO COMPACTA, QUE PODE EXISTIR EM ZONA RURAL OU URBANA. PROCEDÊNCIA DECRETADA
Ementa	<i>Loteamento em APP. Reiterados laudos do DEPRN situam a gleba loteada em Área de Preservação Permanente. Inequívoca incidência da proteção contida no Código Florestal. Interpretação adequada do artigo 2º da Lei Federal 4771/65, que impõe observância de seus princípios e de seus limites. Rescisória procedente para acolher a ação civil pública ambiental movida pelo 63P e condenar as rés à recuperação da área e outras providências. Ao consolidar a tutela ambiental da maneira enfática e pioneira reproduzida na dicção do artigo 225 da CF/88.</i>
Órgão julgador	Ação Rescisória 9029985-46.2009.8.26.0000, Órgão julgador: Câmara Reservada ao Meio Ambiente
Relator	Relator: Renato Nalini Data do julgamento: 14/10/2010 Data de registro: 20/10/2010.

Fonte: Disponível em <http://www.tj.sp.gov.br/>

A incidência do Código Florestal pode-se dar em áreas urbanas, conforme o julgado no Quadro 7, o relator Renato Nalini asseverou: “Não é verdade que o Código Florestal tenha incidência restrita às áreas rurais. Se houver mata urbana - e floresta é cobertura vegetal de qualquer dimensão, à evidência é obrigatória a observância da tutela ecológica”.

No caso em questão, o loteamento estava inserido em Área de Preservação Permanente (topo de morro). Não constando do processo licenciamento ambiental para as atividades executadas no local, logo as interferências realizadas na área infringem a Lei 4771/1965, artigo 2º, letra "d.

Não há uma vedação clara da possibilidade de exploração das florestas e demais formas de vegetação nas Áreas de Preservação Permanente. Não se permite, no entanto, é o corte raso. Corte raso é o corte contínuo e ininterrupto de parte ou de toda a floresta. Registre-se que a *Constituição Federal* permitiu a utilização das unidades de conservação desde que não comprometa a integridade dos atributos ou

justifiquem a sua proteção (art.225,§1º da C F, e 2º da Lei 9.985, de 18/07/2000, e RESOLUÇÃO CONAMA nº 369/2006) (SIRVINSKAS 2009).

No Quadro 8, percebe-se que a legislação não foi respeitada, sendo necessária a intervenção do Poder Judiciário na reparação do dano ambiental.

QUADRO 8 Jurisprudência, obrigação de reparar o dano em área de Preservação Permanente.

Resumo	EMPRESA INSTALADA EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE E DE PROPRIEDADE MUNICIPAL POLUIÇÃO DO SOLO E DAS ÁGUAS
Ementa	<i>Meio ambiente é um direito fundamental e a responsabilidade é objetiva - obrigação de reparação do dano independentemente de culpa - RECURSO IMPROVIDO.</i>
Órgão julgador	Apelação 0005161-41.2008.8.26.0606 Câmara Reservada ao Meio Ambiente
Relator	Relator: Ruy Alberto Leme Cavaleiro Data do julgamento: 16/12/2010,Data de registro: 03/01/2011.

Fonte Disponível em <http://www.tj.sp.gov.br/>

o Quadro 8 refere-se ao julgado em que uma empresa, além de ter sido instalada de forma clandestina em Área de Preservação Permanente, juntamente com a atividade desenvolvida, depositava os resíduos sólidos e líquidos no córrego Jaguari e no solo.

Dessa forma, condenaram os réus na obrigação de fazer, consistente em reparar integralmente os danos ambientais causados na área degradada, pela retirada de todo o entulho, resíduos e construções, além de promover o isolamento da área e fazer o reflorestamento de toda a faixa de Área de Preservação Permanente existente, sob pena de multa diária.

Com a proteção das Áreas de Preservação Permanente, o que se busca é a conservação do equilíbrio ecológico da bacia hidrográfica, que garantirá a manutenção da quantidade e qualidade dos recursos hídricos.

Um dos maiores desafios planetários no século 21 é assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos hídricos, como condição essencial para a cidadania plena, a qualidade de vida, a redução da pobreza e um modelo de desenvolvimento que considere os direitos das atuais e futuras gerações a um ambiente limpo e saudável⁶ (MACHADO, 2009).

A qualidade e a quantidade dos recursos hídricos disponíveis estão, intimamente, ligadas ao modo como são utilizados; assim, é impossível não associar os recursos hídricos às Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal uma vez que a preservação dessas áreas representa importante papel ambiental, contribuindo para a conservação da biodiversidade e a manutenção do equilíbrio ecológico.

O Código Florestal determina a criação de Áreas de Preservação Permanente - APPs - e Reserva Legal – RL-, que são áreas que não podem ser desmatadas, preservando assim a fauna e flora, além de reduzir riscos causados por eventos climáticos extremos. Vale ressaltar que a importância do Código Florestal, ao contrário do que o nome da lei possa sugerir, não se resume à proteção das matas e florestas, atingindo outras áreas de fragilidade ambiental, importantes para preservar a estabilidade geológica, os recursos hídricos, a paisagem, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas⁷.

A ausência de mata ciliar aumenta o escoamento superficial e diminui a infiltração que, por consequente, diminui o armazenamento do lençol freático. O resultado disso é que diminui o volume de água no subsolo e acarreta enchentes nos córregos, rios e riacho nos períodos de chuva. Outra função da mata ciliar é a proteção na manutenção de boa qualidade da água, pois reduz a erosão das margens e consequentemente, o assoreamento dos rios, que geram sólidos em suspensão e prejudicam a vida aquática e a qualidade da água para uso e consumo humano, além de sua biodiversidade funcionar como uma proteção natural de pragas e doenças que poderiam gerar prejuízos econômicos às propriedades rurais.

⁶ Jose Machado -Diretor Presidente ANA,Água para um Planeta Saudável. A implementação da cobrança pelo uso de recursos hídricos e agência de água das bacias dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí, ANA,Dezembro 2009.

⁷ Rachel Medeiros Germano disponível em ___ <http://www.mp.rn.gov.br/noticias.asp?cod=1019> acesso 10/02/11.

No Brasil, a preocupação com as água já podia ser notada com a edição do Código das Águas, em 1940, que “define águas públicas, comuns e particulares, trata do princípio de outorga, modalidades de concessão e garantia do acesso às águas, buscando atender às necessidades de vida”.

A partir dos anos 1980, a gestão dos recursos hídricos no Brasil passou a abordar três fatores: a sustentabilidade ambiental, social e econômica; a busca de leis mais adequadas e de espaços institucionais compatíveis; a formulação de políticas públicas que integrassem toda a sociedade.⁸

Encontramos farta legislação que se refere à proteção desse recurso natural –a água– em nosso País. Consta da *Constituição Federal* de 1988: Artigo. 21; inciso XIX: compete à União instituir sistema nacional de gerenciamento de recursos hídricos e definir critérios de outorga de direitos de seu uso;

Artigo 23, incisos VI e XI: estabelece como sendo competência comum da União, dos Estados e dos municípios proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas, bem como registrar, acompanhar e fiscalizar as concessões de direitos de pesquisa e exploração de recursos hídricos.

Em 1989, a *Constituição* do Estado de São Paulo também dedicou um capítulo ao meio ambiente (art. 206), assim como uma seção específica para os recursos hídricos (art. 205). Nesse contexto, merece destaque a rápida iniciativa dos legisladores paulistas, que tiveram a consciência da importância da água, essencial à vida e essencialmente ligada à saúde da população (FIGUEIREDO, HERRMANN, SILVA, 2007).

Cabe destacar as seguintes leis que abordam a questão da gestão de recursos hídricos:

Lei nº 4.904, de 17 de dezembro de 1995, cria o Conselho Nacional de Águas e Energia Elétrica – CNAEE – e o Departamento Nacional de Águas e Energia – DNAEE;

⁸ Recursos Hídricos disponível em _____ <http://www.brasil.gov.br/sobre/meio-ambiente/recursos-hidricos> acesso 11/02/11.

Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, institui a Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, que entre outras atribuições, deverá promover a articulação com os Estados para o aproveitamento energético dos cursos de água e a compatibilização com a política nacional de recursos hídricos;

E a Lei nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997, cria a Política Nacional dos Recursos Hídricos, que reconhece a água como um bem finito e vulnerável, além de indicar princípios básicos, instrumentos e formas de organização para a gestão compartilhada do uso da água. Tem como objetivo assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos.

Conhecida como Lei das Águas, Lei 9.433/97 parte do princípio de que a colaboração é fundamental para o delineamento de um futuro mais adequado em termos de disponibilidade hídrica. Define ainda cinco instrumentos essenciais à boa gestão do uso da água: o Plano Nacional de Recursos Hídricos, a Outorga de Direito de Uso dos Recursos, a Cobrança pelo Uso da Água, o Enquadramento dos Corpos D' água em classes de uso e o Sistema Nacional de Informação sobre Recursos Hídricos.

Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Águas –ANA–, entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, integrante do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, estabelecendo regras para a sua atuação, sua estrutura administrativa e suas fontes de recursos.

No Estado de São Paulo existe ainda a Lei nº 7663/91, Política Estadual de Recursos Hídricos, que estabelece normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos, bem como ao Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

Como já mencionado, a água representa papel fundamental ao desenvolvimento de toda a população e no campo possui papel de destaque, pois sem ela seria impossível a manutenção e a fixação do homem.

Cabe destacar a importância tanto da quantidade como da qualidade dos recursos hídricos utilizados para a lavoura, especialmente porque um manejo inadequado pode contaminar os recursos hídricos com agrotóxicos e outras substâncias nocivas.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Tendo em vista a relevância, a abrangência e a busca da sustentabilidade ambiental da Política Nacional de Meio Ambiente, a presente pesquisa tem como objetivo geral realizar uma análise ambiental do assentamento Bela Vista do Chibarro no município de Araraquara, Estado de São Paulo, quanto à legislação incidente, uso e ocupação do solo e percepção ambiental especialmente no que diz respeito às Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Inventariar a legislação ambiental incidente nos assentamentos de Reforma Agrária;
- Caracterizar a área de estudo especialmente quanto ao uso e ocupação do solo;
- Analisar a percepção ambiental e construção de conhecimento em assentados e técnico quanto à questão ambiental.

4. METODOLOGIA

O detalhamento dos procedimentos metodológicos está apresentado a seguir:

Inventário da legislação ambiental.

O inventário de normas técnicas, com a finalidade de agrupar as principais legislações aplicadas à propriedade rural e aos assentamentos de reforma agrária, foi realizado por meio de pesquisa bibliográfica, principalmente na legislação ambiental.

Uso e ocupação do solo.

Para a elaboração dos mapas temáticos apresentados (localização do município de Araraquara –SP e do Assentamento Rural Bela Vista, foi utilizada a base cartográfica digital do IBGE na escala 1:50.000 (cartas de Araraquara, Rincão, Boa Esperança do Sul e Matão). Já as imagens de uso e ocupação do solo foram elaboradas a partir de imagens de satélite, obtidas a partir do processamento digital da imagem do satélite Landsat 5 (1985) e do satélite SPOT (2006).

As cartas do IBGE foram digitalizadas e as imagens de satélite foram classificadas e exportadas para um ambiente SIG (Idrisi Taiga), a fim de gerenciar as informações e subsidiar a elaboração desses mapas temáticos. As áreas do assentamento e da agrovila foram determinadas a partir do AutoCAD.

Análise da percepção ambiental do assentado e de técnicos.

Para a obtenção dos dados secundários, a pesquisa envolveu um levantamento formal dos dados por meio de pesquisa bibliográfica em documentos

científicos e bancos de dados oficiais. Principalmente nos bancos de dados do Instituto de Colonização e reforma Agrária– INCRA–, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística–IBGE–, do Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento–SINIS– estaduais; como da Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental–CETESB–, do Departamento de Água e Energia Elétrica–DAEE– e do Departamento Estadual de Proteção dos Recursos Naturais–DEPRN–; assim como nas secretarias e coordenadorias municipais.

Cabe destacar que os resultados referentes às variáveis socioeconômicas foram cedidos pelo Núcleo de Pesquisa e Documentação Rural–NUPEDOR–. O Núcleo há mais de 15 anos vem realizando trabalhos técnicos e científicos com diferentes abordagens no assentamento Bela Vista do Chibarro, sendo responsável pelo melhor material de caracterização socioeconômica e análise de diferentes processos para o assentamento.

No trabalho de campo (dados primários) foi aplicado um questionário semiestruturado com 13 famílias do assentamento (APÊNDICE 1) e 1 técnico–coordenador técnico do INCRA em Araraquara no período de 2004 a 2009–, (APÊNDICE 2), em que se buscou levantar dados relativos ao tratamento da água, cuidados em relação ao uso de adubos, tratamento do solo, destino do lixo, além de verificar o conhecimento sobre a existência de área de Reserva Legal e Área de Preservação Permanente, assim como, as condições de preservação destas áreas e a fiscalização por parte dos órgãos competentes. O questionário aplicado nos assentamento foi baseado em Alencastro (2007): um pré-teste foi realizado em março de 2011, e a amostragem definitiva foi realizada em julho de 2011.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Inventário de normas técnicas e outras proposições ambientais.

O inventário de normas técnicas e outras proposições ambientais aplicáveis à propriedade rural e ao assentamento de reforma agrária baseou-se em um amplo levantamento na legislação ambiental

A seguir serão descritas as normas técnicas e outras proposições ambientais aplicáveis aos assentamentos rurais; com especial atenção aos temas: Área de Proteção Permanente e Reserva Legal.

Primeiramente, buscou-se a norma geral aplicável a todas as propriedades rurais, que está disposta no Quadro 9.

QUADRO 9 Resumo da Legislação aplicada à propriedade Rural

LEGISLAÇÃO	DISPÕE SOBRE:
Resolução CONAMA nº 237/97	Licenciamento ambiental
Lei nº 11326/06	Política Nacional da Agricultura Familiar
Lei nº 4504/64	Estatuto da Terra
Lei nº 8629/93	Regulamentação dos dispositivos constitucionais relativos a reforma agrária
Lei nº 6746/79	Altera art. 49 e 50, lei 4504/64 –Estatuto da Terra– módulos fiscais
Lei nº 7347/85	Ação Civil Pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente.
Lei nº 9393/96	Imposto sobre Propriedade Territorial rural – ITR–

Instrução Normativa INCRA nº 50/97	Estabelece zonas típicas de módulos ZTM e FMP (fração mínima parcelamento)
Lei nº 5868/72	Cria o Sistema Nacional de Cadastro Rural

Todas as normas apresentadas visam à normatização e proteção ambiental nas propriedades rurais, como se pode perceber na Lei nº 4504/64– Estatuto da Terra)–ou na Lei nº 7347/85– Ação Civil Pública–, em que é possível responsabilizar por danos causados ao meio ambiente o agressor e exigir dele a reparação do dano ambiental.

Com relação às áreas de Reserva Legal, como já citado anteriormente são áreas obrigatórias por força da Lei Federal nº 4771/65–Código Florestal– em qualquer propriedade rural, bem como nos assentamentos de Reforma Agrária.

No Quadro 10 encontra-se um levantamento da legislação pertinente a Reserva Legal no Estado de São Paulo.

QUADRO 10 Resumo da Legislação aplicada à Reserva Legal

LEGISLAÇÃO	DISPÕE SOBRE:
Lei Federal nº 10267/01	Certificado de Cadastro de Imóvel Rural
Lei Federal nº 4771/65	Institui o Código Florestal
Lei Federal nº 7803/89	Definição de área de APP e RL
Decreto Estadual 6694/08	Impõe sanções e infrações administrativas
Medida Provisória MP2166-67/01	Altera o Código Florestal
Lei Estadual nº 12927/08	Recomposição da RL no Estado de São Paulo
Decreto Estadual 53939/09	Manutenção, recomposição, regeneração natural compensação RL no Estado de São

	Paulo
Decreto Estadual 51006/06	Grupo de trabalho, voltado a examinar a recomposição RL
Instrução Normativa MMA05/09	Procedimentos metodológicos para restauração e recuperação APPs e RL
Instrução Normativa 04/09	Procedimentos teóricos p/ utilização RL sob regime de manejo florestal
Lei Federal nº 6938/81	Política Nacional do Meio Ambiente
Lei Estadual nº 9989/98	Recomposição cobertura vegetal Estado de São Paulo

Pode-se notar que a preocupação em instituir, preservar e recompor as áreas de Reserva Legal está presente nas esferas Estadual e Federal, dado à importância que essas áreas representam ao meio ambiente.

As Áreas de Preservação Permanente são igualmente importantes para a manutenção dos biomas, uma vez que, com a sua proteção, melhora significativamente a quantidade e qualidade do fluxo d'água dos rios, córregos e nascentes.

No Quadro 11 encontra-se a legislação pertinente à de Área de Preservação Permanente.

QUADRO 11 Resumo da Legislação aplicada à Área de Preservação Permanente

LEGISLAÇÃO	DISPÕE SOBRE:
Lei Federal nº 7803/89	Definição de área de APP e RL
Lei Federal nº 4771/65	Institui o Código Florestal
Resolução CONAMA nº 303/02	Parâmetros e definições e limites de APPs

Resolução CONAMA nº 302/02	Parâmetros e definições e limites APPs de reservatório artificial e regime uso entorno
Instrução Normativa Ibama 76/05	Cria a taxa de fiscalização ambiental– TFA
Medida provisória MP2166-67/01	Altera o Código Florestal
Lei Estadual nº 9989/98	Recomposição cobertura vegetal Estado de São Paulo
Decreto Estadual nº 49566/08	Intervenção de baixo impacto ambiental em APPs
Resolução CONAMA nº 369/06	Casos excepcionais de utilidade pública, interesse social em APP
Lei Federal nº 6938/81	Política Nacional do Meio Ambiente

As Áreas de Preservação Permanente devem ser conservadas e, se possível, mantidas intactas, porém, existe a possibilidade de serem exploradas conforme expresso na Resolução CONAMA nº 369/06I,– em casos excepcionais de utilidade pública ou interesse social a sua utilização.

Portanto, é possível a exploração dessas áreas, desde que fundada em utilidade pública ou interesse social e respeitadas as imposições legais.

Da legislação apresentada, conclui-se que as principais legislações aplicadas e utilizadas de forma conjunta nos assentamentos de Reforma Agrária são: a Lei 6938/81, a Lei 4771/65 e a Resolução CONAMA 237/1997.

A maioria dos projetos de assentamento de reforma agrária existentes no país foi implantada antes da regulamentação das diretrizes gerais para o licenciamento ambiental dessas atividades. Nesses casos, a legislação vigente desobriga o INCRA, considerado como empreendedor, ao requerimento da LPS e LI e, portanto, da apresentação de documentos como EIA – RIMA, apesar de serem exigidos estudos específicos para fins de LOC⁹ (TRINDADE, SCHAEFER, MUNIZ,2006).

⁹ Para os empreendimentos a serem implantados, o modelo de licenciamento é o preventivo, definida a concessão de três licenças: licença Prévia–LP–, Licença de Instalação–LI– e Licença de Operação–LO–.Quando o

5.2 Caracterização socioeconômica e ambiental.

Área de estudo

A área de estudo da presente pesquisa é o Assentamento de Reforma Agrária Bela Vista do Chibarro, localizado no município de Araraquara/SP.

Esse assentamento, que surgiu como fazenda cafeeira (Bela Vista), foi transformado em núcleo fabril (seção Bela Vista) de uma usina de açúcar e álcool (Usina Tamoio). O processo de desapropriação foi iniciado em 1989, e a criação do assentamento (início da implantação), propriamente dita, foi em 1991.

Segundo informações técnicas obtidas durante a entrevista, o assentamento possui uma área total de 3.427 hectares; no período de 1991 a 2006, foi dividido em 176 lotes, com média de 15 a 16 hectares cada; a partir de 2007, com o programa de recuperação do assentamento e adesão voluntária de famílias, ocorreu o redimensionamento e a criação de mais 44 lotes, totalizando 220 lotes do assentamento hoje (aproximado), sendo que existem módulos de 15 a 16 hectares e módulos de 7,5 a 8 hectares, criados a partir da divisão de uns 44 lotes com módulo original de 16 hectares.

Localização geral

O assentamento rural Bela Vista está localizado na porção sul do município de Araraquara, tendo como principal via de acesso a estrada vicinal ARA-050 que interliga Araraquara a Guarapiranga (distrito do município de Ribeirão Bonito). Por volta do quilômetro 11 da estrada ARA-050, é possível acessar uma estrada de terra até a agrovila do assentamento. Pode-se verificar a localização geral do assentamento na Figura 1.

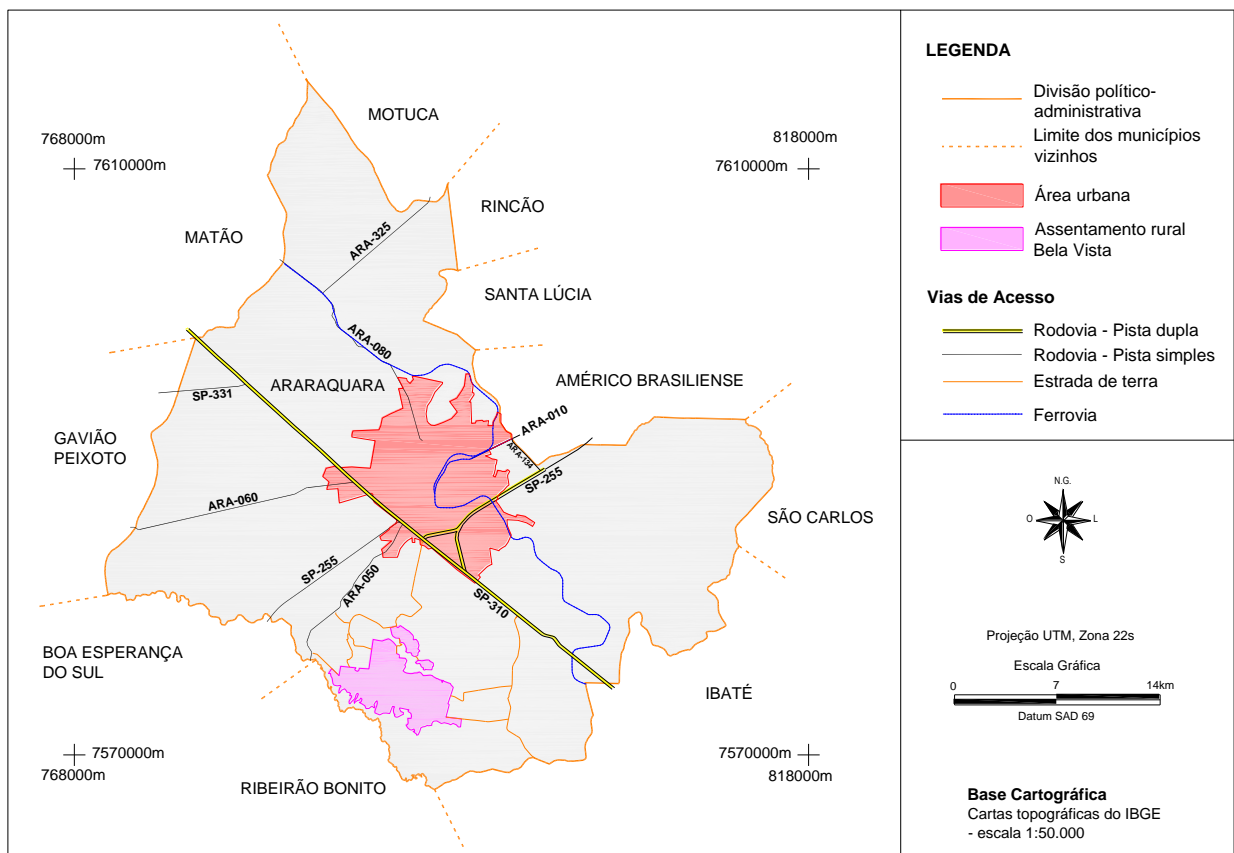


Figura 1 Localização do município de Araraquara SP, e do assentamento Bela Vista

Localização no contexto das Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHI).

A disponibilidade e demanda hídricas, e os aspectos quali-quantitativos dos recursos hídricos de uma região dependem, dentre outros fatores, das características de uso e ocupação do solo desse território. Considerando-se que a unidade territorial para estudos e planejamento de recursos hídricos é a bacia hidrográfica (Lei 9.433/97 – Política Nacional de Recursos Hídricos), o Estado de São Paulo adotou como modelo de gerenciamento de seus recursos hídricos unidades territoriais definidas geograficamente por meio de bacias hidrográficas. Essas unidades são denominadas de Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHI). Atualmente, no Estado de São Paulo, existem 22 UGRHIs, as quais possuem seus respectivos comitês de bacia. Os comitês de bacia são órgãos colegiados e possuem em seu corpo-técnico especialistas em gestão de recursos hídricos. Esse modelo de gerenciamento possui um caráter descentralizado, sendo realizado regionalmente (por bacias hidrográficas), e ainda, as decisões tomadas nos órgãos colegiados devem considerar a participação e opinião de todos os usuários dos recursos hídricos da bacia.

Pode-se verificar na Figura 2 que o Assentamento Bela Vista está localizado na UGRHI-13 (Bacia Tietê-Jacaré).

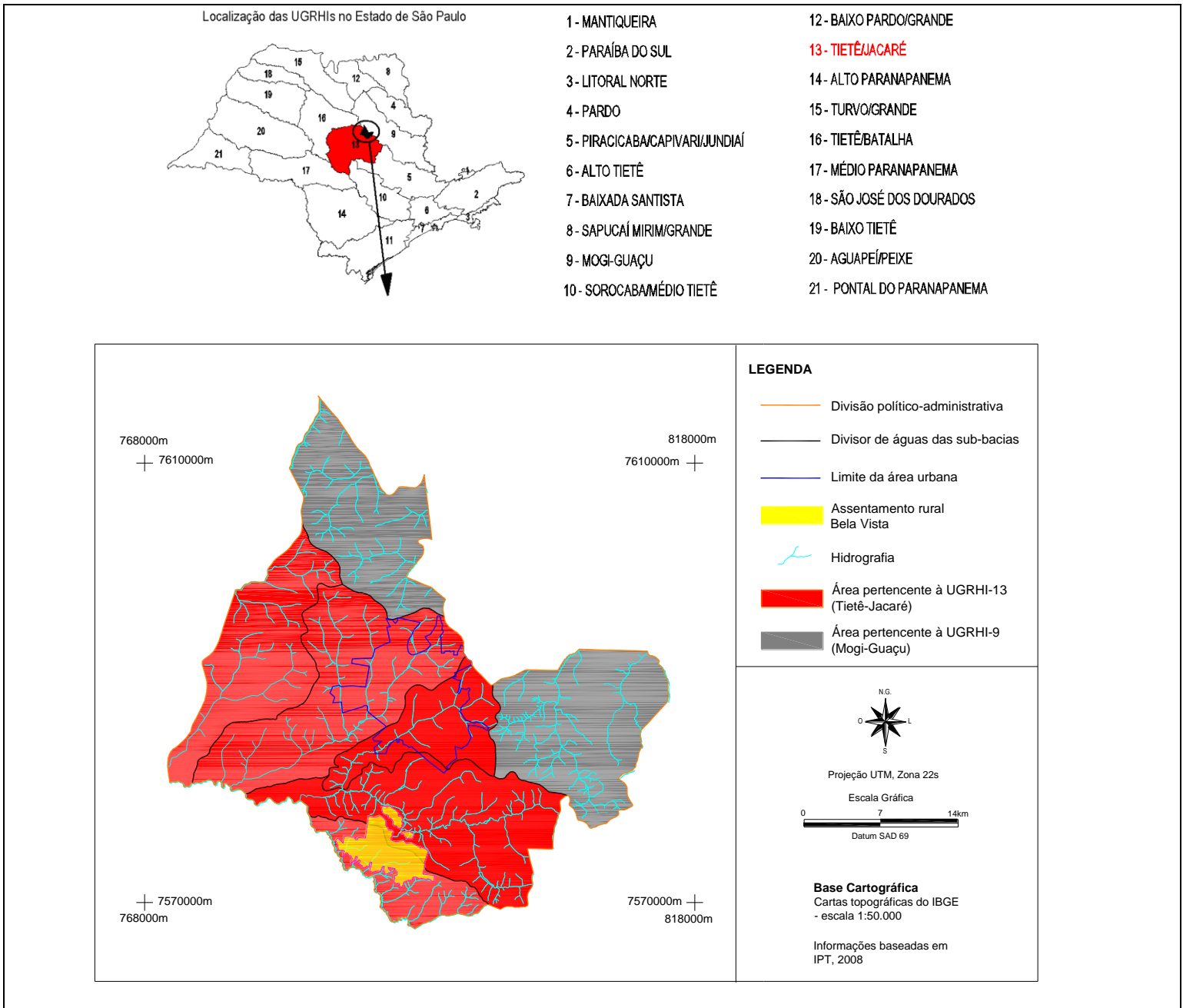


Figura 2 Localização do assentamento rural no contexto das Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHs).

Localização no contexto das regiões de Planejamento Ambiental do Plano Diretor municipal.

As Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHIs) englobam grandes áreas de gerenciamento onde, geralmente, estão presentes muitos municípios. Dessa maneira, em cada unidade existem várias sub-bacias hidrográficas. De forma estratégica, o município de Araraquara definiu, em seu plano diretor, as sub-bacias hidrográficas presentes no território do município como sendo as unidades territoriais de planejamento ambiental de suas ações, denominando-as de Regiões de Planejamento Ambiental (RPAs). Considerando a divisão político-administrativa do município, estão presentes 7 RPAs. O assentamento rural Bela Vista possui sua ocupação em duas sub-bacias (ou RPAs), sendo elas a sub-bacia do rio Chibarro e a sub-bacia do rio Jacaré-Guaçu.

Na Figura 3 está apresentada a localização do assentamento rural Bela Vista no contexto das Regiões de Planejamento Ambiental do município.

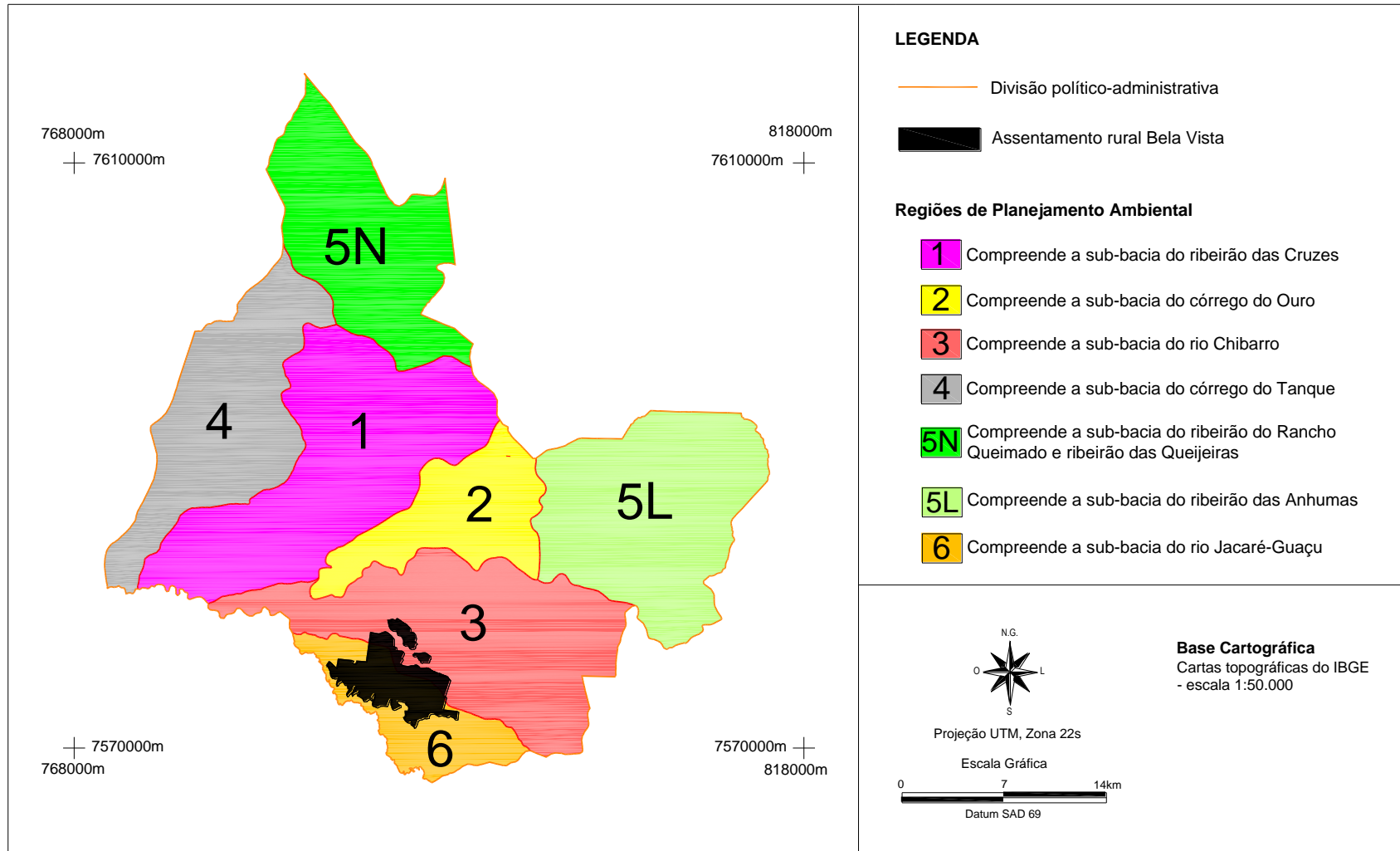


Figura 3 Regiões de Planejamento Ambiental (RPAs) do Plano Diretor de Araraquara (SP) e sub-bacias hidrográficas de localização do Assentamento Rural.

Declividade do terreno.

A caracterização da declividade do terreno é importante para subsidiar estudos de erosão em bacias hidrográficas, a partir da contabilização da perda de solos em áreas ocupadas por diversas culturas. Portanto, esse tipo de caracterização é de grande utilidade para fins de planejamento agrícola e ambiental.

Na Figura 4 verifica-se que o assentamento Bela Vista possui predominantemente regiões com pouca declividade (na faixa de 1 a 8%), algumas áreas com declividade mediana (de 8 a 20%) e locais específicos com declividades mais elevadas (maiores que 20%).

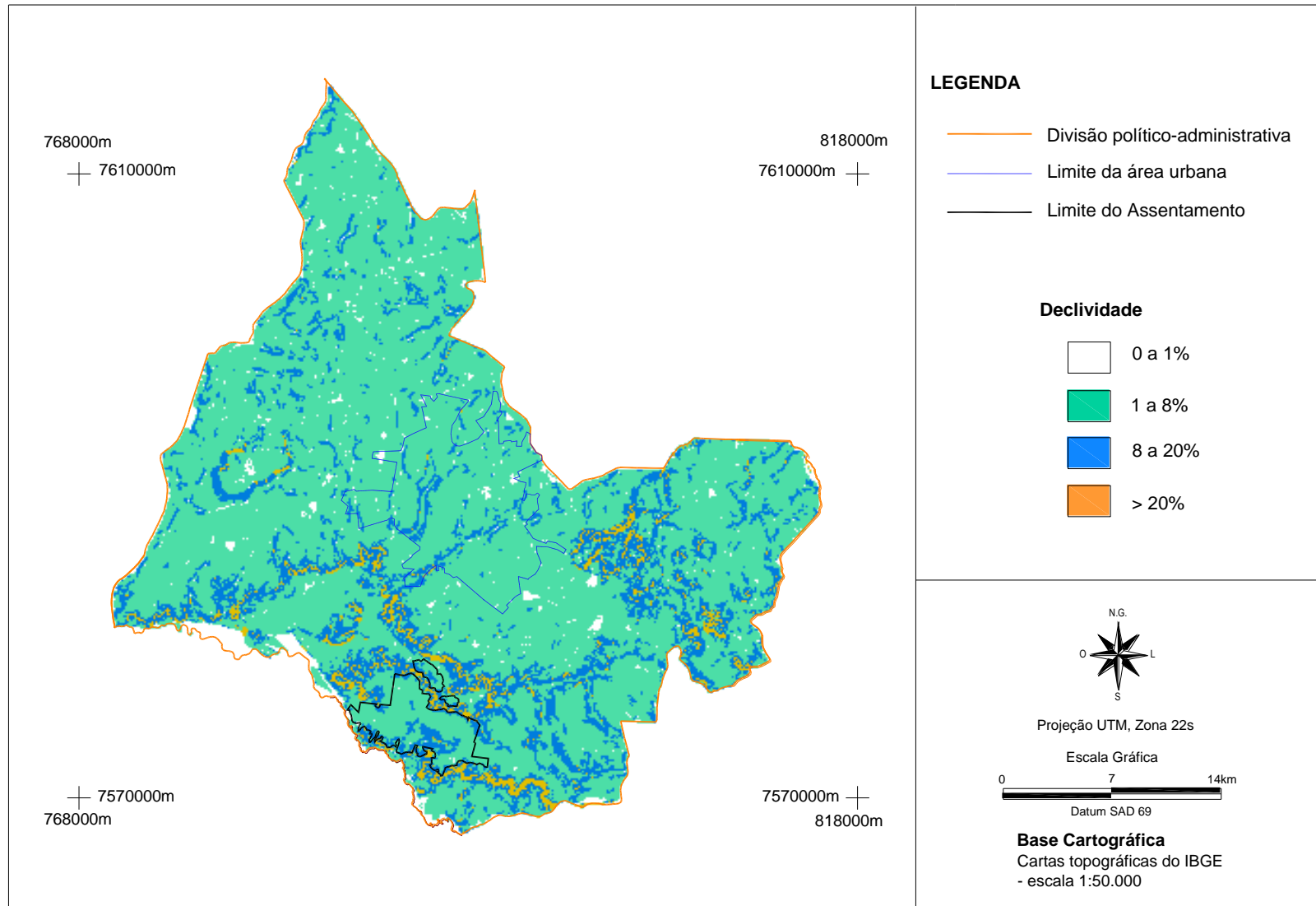


Figura 4 Mapa de declividade do terreno.

Geologia.

A caracterização geológica fornece informações litológicas e estruturais do substrato rochoso existente na região. Esse tipo de informação pode subsidiar interpretações sobre o relevo, o solo e a evolução dos processos de erosão. Permite ainda que especialistas deduzam a permeabilidade do solo, o tipo de vegetação e a disponibilidade de águas (principalmente subterrâneas) e de recursos minerais.

Por meio da Figura 5 pode-se verificar que o assentamento Bela Vista ocupa predominantemente uma região com formação Serra Geral (Basalto) e trechos com formação Botucatu (Arenitos finos a médios).

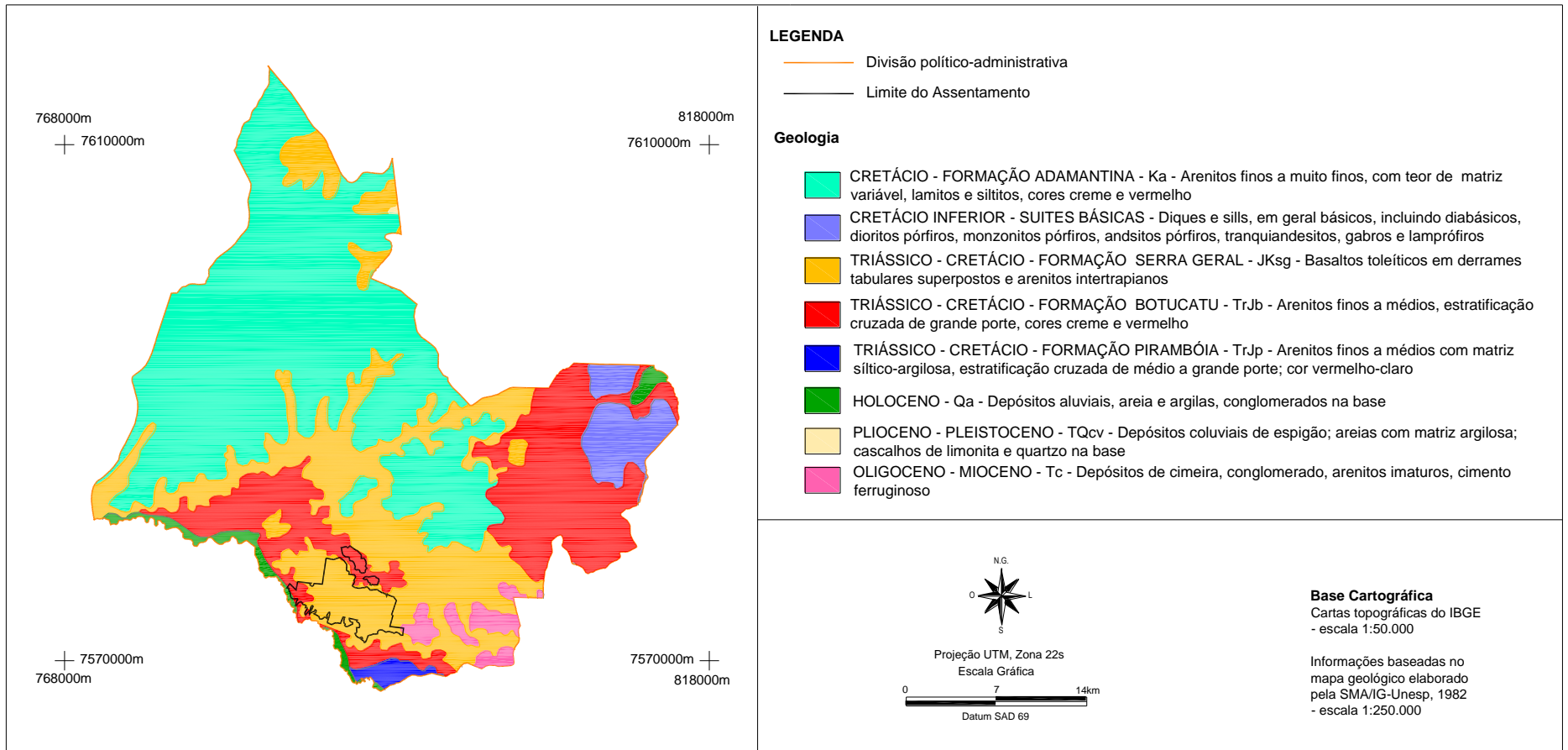


Figura 5 Mapa de geologia.

Pedologia.

A caracterização pedológica fornece informações sobre o tipo de solo de determinada região. Essas informações são de elevada importância para locais ou comunidades que exercem atividades agrícolas. A análise do solo oferece elementos para se definir as práticas mais adequadas e realizar um planejamento de uso durante o processo de exploração desse recurso. É possível ainda definir suas potencialidades e fragilidades.

Na Figura 6 está apresentado o mapa de solos do município de Araraquara, e verifica-se que o assentamento Bela Vista ocupa uma região onde há predominância de Latossolo Vermelho-Escuro de dois tipos, e trechos com solos do tipo Litólicos.

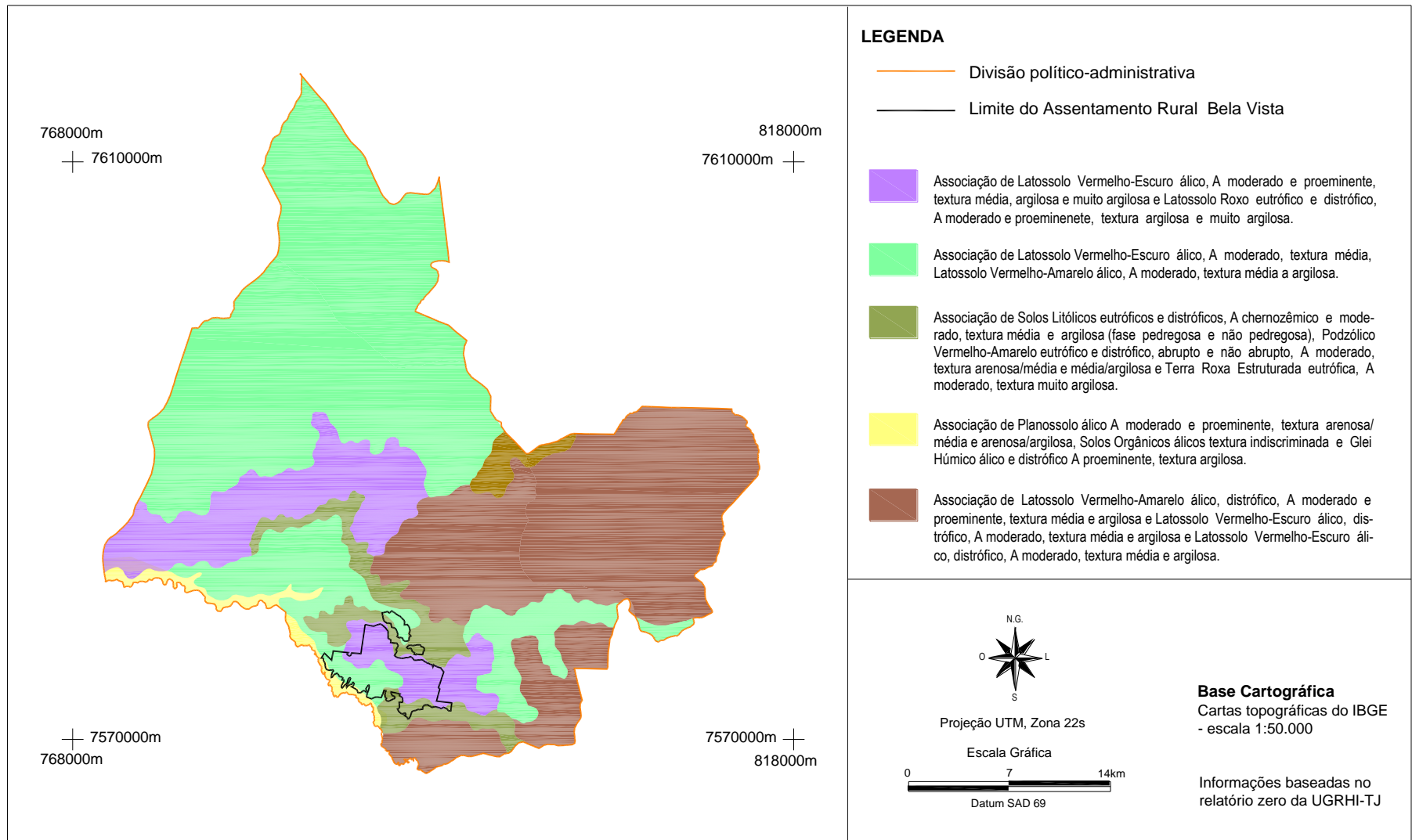


Figura 6 Mapa de solo.

Uso e Ocupação do Solo.

O mapa temático de uso e ocupação do solo é básico para qualquer área onde se realizar um planejamento estratégico socioeconômico e ambiental, pois este mapa retrata as atividades exercidas naquele local no tempo presente, e, quando possível sua evolução histórica e perspectivas futuras por meio de projeções cartográficas digitais. Esse tipo de mapa expressa, basicamente, a distribuição das atividades no espaço territorial, podendo definir áreas potenciais e frágeis para múltiplos objetivos.

Na Figura 7 pode-se observar, a partir do processamento de uma imagem do satélite Landsat de 2008, que o assentamento Bela Vista está localizado em um território ocupado predominantemente por áreas agrícolas. A imagem representa um quadro de ocupação territorial muito próximo da realidade existente no assentamento: entretanto, é necessário que se realize uma caracterização mais detalhada (a partir de imagens de satélite com melhores resoluções), pois provavelmente existe uma quantidade maior de vegetação nativa ou reflorestamentos que compõem as Áreas de Preservação Permanente e Reservas Legais próximas ao assentamento.

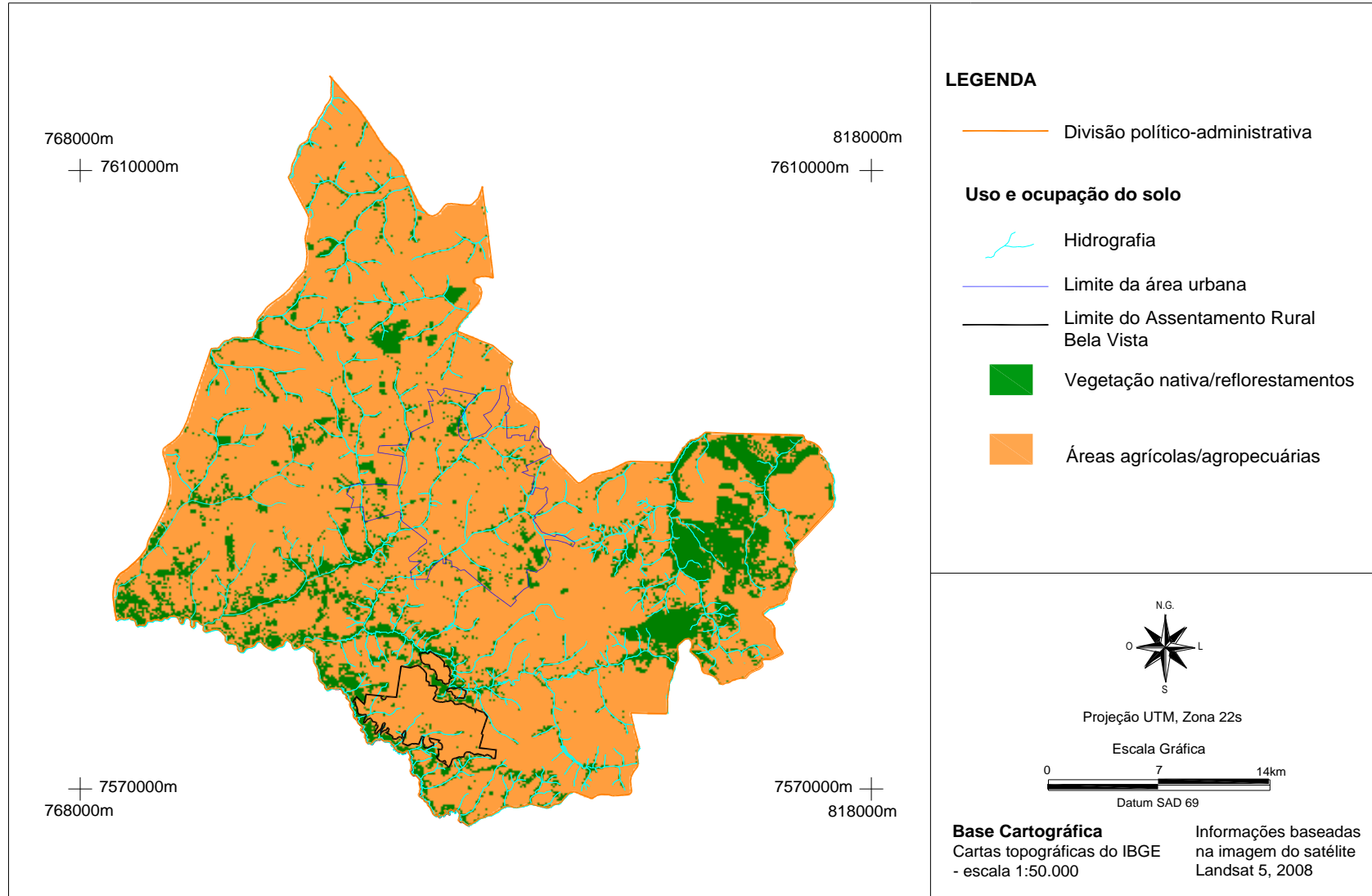


Figura 7 Mapa de uso e ocupação do solo.

O uso e ocupação do território do assentamento foram caracterizados em dois períodos: para o ano de 1985, a partir da imagem do satélite Landsat 5 (resolução 30m); e para o ano de 2006, a partir da imagem do satélite Spot (resolução 2,5m).

As imagens de uso e ocupação do solo apresentados nas Figuras 8 e 9 foram elaboradas a partir de imagens de satélite.

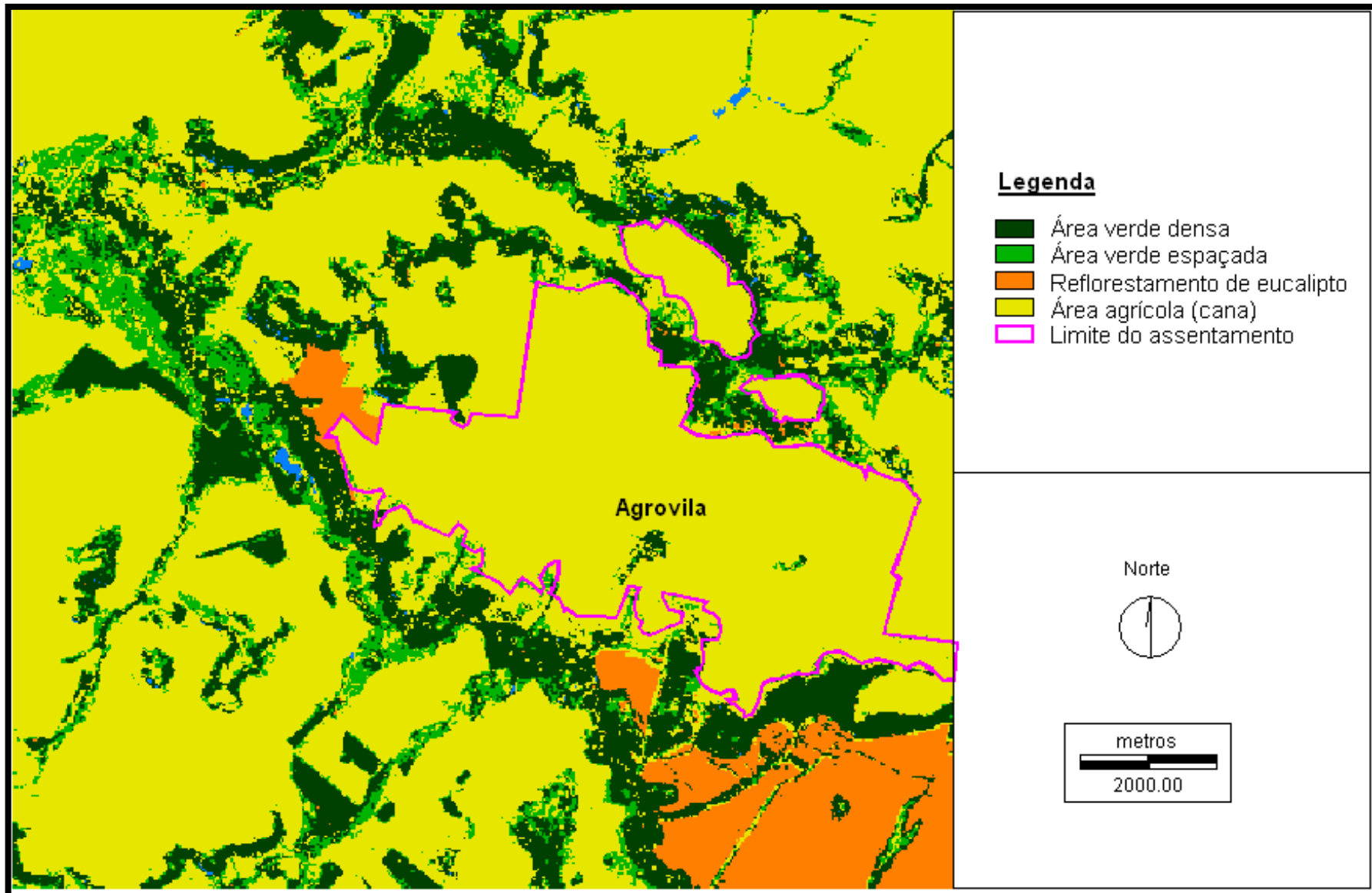


Figura 8 Uso e ocupação do território, ano de 1985.

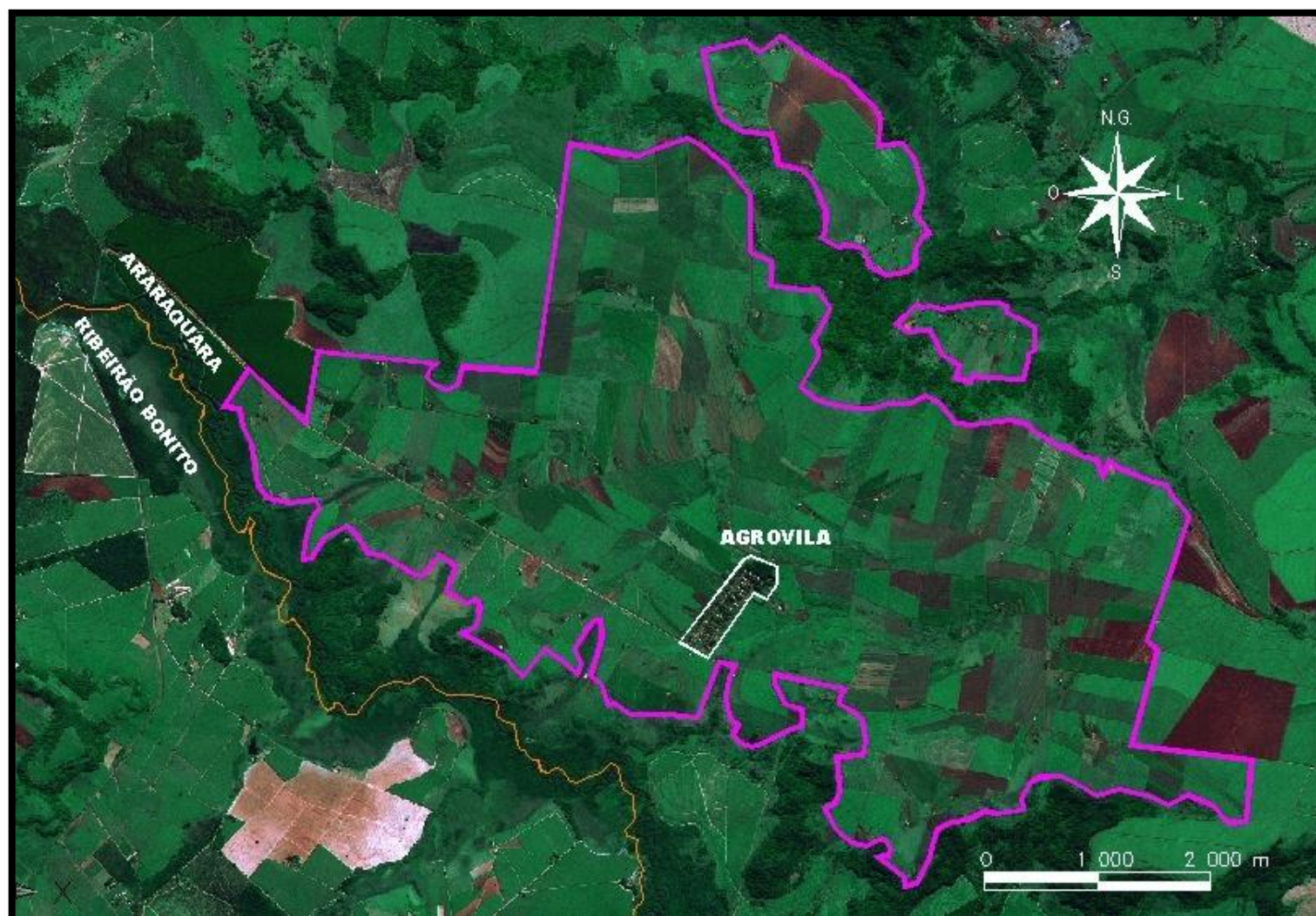


Figura 9 Uso e ocupação do território, ano de 2006.

Verifica-se que, para ambos os anos (1985 e 2006), o assentamento Bela Vista se encontrou ocupado, predominantemente, por áreas agrícolas, com exceção da agrovila, que é ocupada de forma significativa por vegetação.

5.3 A caracterização socioeconômica e da percepção ambiental

A caracterização socioeconômica e da percepção ambiental dos assentados e técnico entrevistados na pesquisa foi realizada baseado nos dados disponibilizados no banco de dados do NUPEDOR, juntamente com o trabalho de campo.

As primeiras observações são com relação aos dados referentes à caracterização familiar, observando a renda, gênero de titularidade do lote, o tipo de atividade exercida, apenas no lote ou externa ao lote, e a escolaridade do assentado detentor do lote.

Na Figura 10 podemos observar o gênero preponderante no assentamento quanto à titularidade do lote; percebe-se que uma pequena parte dos lotes é destinado às mulheres prevalecendo o gênero masculino na distribuição dos mesmos.

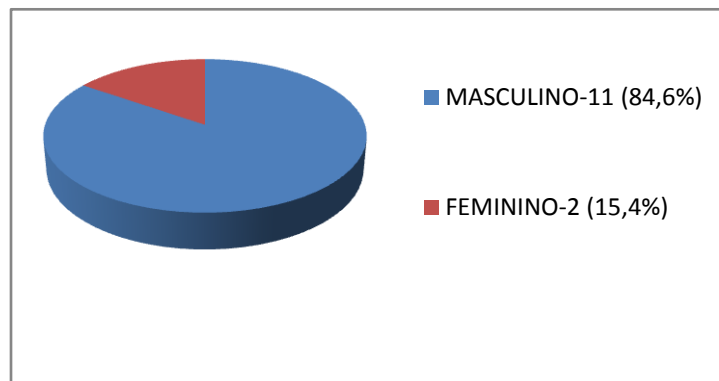


Figura 10 Gênero quanto à titularidade do lote.

Por meio do banco de dados do NUPEDOR foi possível identificar a idade dos assentados, salientando que, do universo da amostra da entrevista, para facilitar a visualização, os resultados foram agrupados por intervalos de idade, cujos grupos são:

idades entre 40 a 50 anos, de 51 a 60 anos, de 61 a 70 anos, e mais de 70 anos, como demonstra a figura 11.

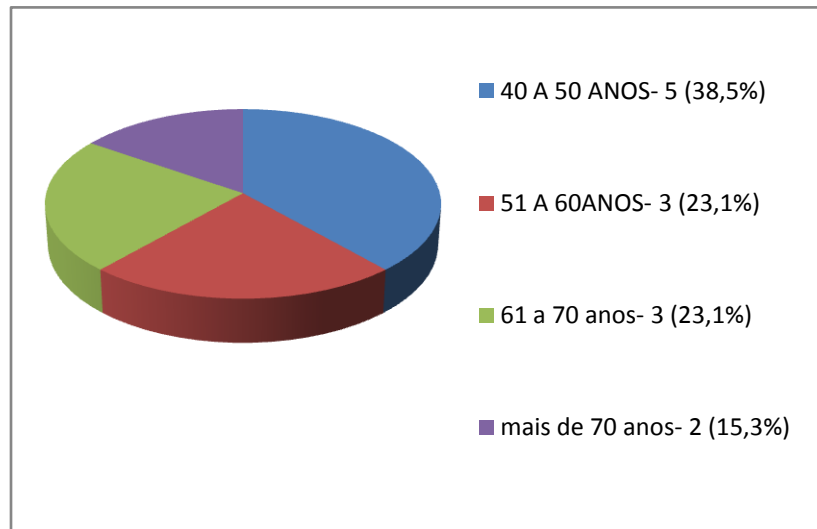


Figura 11 Grupos por idade dos 13 entrevistados.

Com os dados apresentados na Figura 11 percebe-se que a idade dos assentados é bastante diversa, não seguindo um padrão.

Com base nos resultados da pesquisa de campo realizada, conclui-se que a grande maioria dos assentados está no assentamento desde sua implantação.

Na Figura 12 está apresentada a representação do grau de escolaridade dos chefes de família dos lotes.

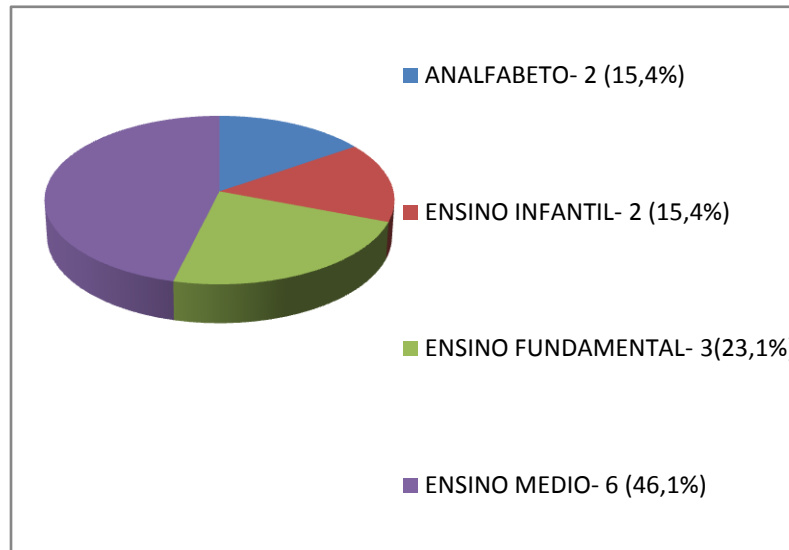


Figura 12 Grau de escolaridade chefe da família.

Foi possível identificar, por meio das respostas dos assentados no trabalho de campo, que o grau de escolaridade dos assentados não influencia na obediência ou manutenção das áreas de Reserva Legal ou Áreas de Preservação Permanentes.

Do universo entrevistado, dentre a maioria dos assentados que não concluíram seus estudos estão os mais velhos, alguns deles analfabetos (com 68 e 74 anos): já entre os mais novos se percebe a conclusão do ensino médio, salvo uma exceção. cujo assentado do grupo de 51 a 60 anos possui apenas o ensino infantil.

Cabe destacar que o assentamento conta com uma unidade de escola rural, modelo para toda a região pela excelência na qualidade de ensino e de suas instalações.

A variação da renda está intimamente ligada à atividade exercida pelo assentado. Os titulares em sua maioria trabalham apenas nos lotes, e apresentam uma renda entre 1 a 1,5 salário mínimo.

Os assentados que apresentam uma renda maior que 1,5 salário mínimo, somam a sua renda pensões ou salários recebidos por outro membro da família, oriundos de atividade exercida fora do assentamento, sendo esta atividade agrícola ou não.

A água é sem dúvida uma das preocupações presentes no assentamento. Com os dados levantados na pesquisa de campo, foi possível identificar a origem da água utilizada na residência do assentado. Como demonstra a Figura 13.

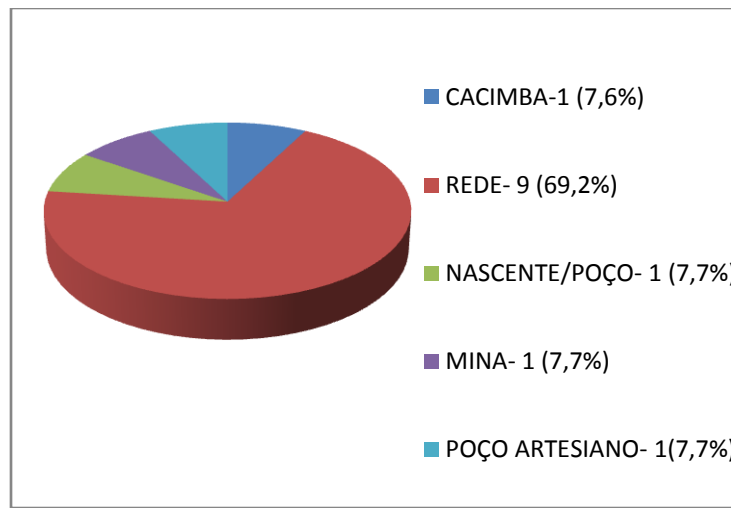


Figura 13 Origem da água para consumo residência.

Como se pode perceber pela Figura 13, a maioria dos assentados possui rede de água de abastecimento fornecido pelo DAEE em suas residências, em função de residirem na agrovila (Figura 14), onde a água, além de ser proveniente de rede, já chega clorada.



Figura 14 Agrovila

As outras famílias que residem nos lotes tratam a água para consumo fervendo-a.

Na Figura 15 encontra-se a origem da água utilizada para a agricultura.

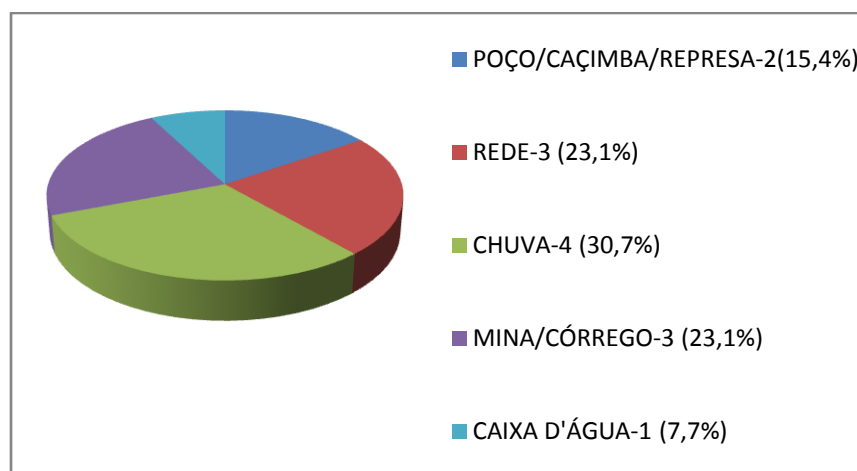


Figura 15 Origem água para agricultura

Algumas famílias assentadas dependem exclusivamente da água da chuva para sua lavoura, (30%,4); porém, a maior parte delas utiliza a água de mina, poços e córregos nas propriedades.

Segundo informações obtidas com a entrevista técnica, as principais culturas do assentamento Bela Vista hoje são: cana-de-açúcar agroindustrial em parceria (situação em regularização), 1.500 hectares Milho, 700 hectares, com parte dele sendo cultivado para venda adicional da palha para indústria de cigarro de palha; Pastagem para gado leiteiro e de corte (pouco significativo em quantidade de cabeças, mas áreas de pasto são significativas (200 hectares); Pomares de manga e maracujá, áreas com hortaliças e pimenta (áreas de diversificação com relevância na ampliação da renda e da diversificação), venda concentrada para programa de merenda escolar (+ ou - 50 hectares); Eucalipto vem substituindo áreas de cana, média de 150 hectares.

O destino dos efluentes sanitários no assentamento se divide entre fossa simples e rede de esgoto.

Os assentados que residem na agrovila possuem rede de esgoto. O destino do esgoto recolhido na agrovila é uma estação de tratamento de esgoto subterrânea, onde os dejetos humanos depois de tratados são lançados no córrego Jacaré –Guaçú, já os assentados que residem nos lotes possuem fossa negra como forma de descarte para os dejetos humanos.

Na Figura 16 pode-se observar a Estação de Tratamento de Esgoto–ETE– instalada no Assentamento Bela Vista do Chibarro.



Figura 16 Estação de Tratamento de Esgoto – ETE.

O sistema de tratamento consiste em gradeamentos para a remoção de resíduos sólidos, reator anaeróbio de fluxo ascendente e contínuo (UASB), seguidos de filtros biológicos e unidade de cloração. A ETE foi projetada para tratar efluente doméstico para 1.000 habitantes e hoje trabalha com capacidade para 800 habitantes (atual). A vazão média diária é de 100 m³/dia.

Após o tratamento, o efluente tratado (final) é lançado no Córrego Andes- Rio Jacaré Guaçú, considerado como classe 2.

A eficiência de remoção da ETE é de 85%, dentro do valor permitido para lançamento de efluentes em corpo receptor, de acordo com a Resolução CONAMA 375/2005.

O destino do lixo é um problema ambiental que existe em todos os lugares e no assentamento não é diferente: porém apesar da coleta de lixo uma vez por semana que é feita na agrovila, assim como em algumas estradas do assentamento, nos lotes onde a coleta não passa os assentados enterram ou queimam o lixo.

Uma das questões levantadas é com relação às Áreas de Preservação Permanente, se o assentado tem conhecimento de sua existência bem como se esta área é por ele utilizada.

Na Figura 17 pode-se verificar que 38,5%, o que corresponde a cinco entrevistados, responderam que utilizam as Áreas de Preservação Permanente.

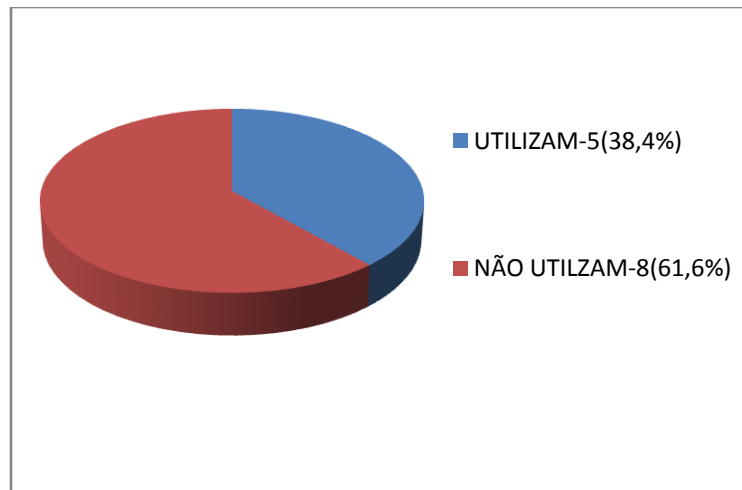


Figura 17 Uso de Área de Preservação Permanente

Apesar de um número relativamente grande de assentados (38,4% da amostra), que corresponde a cinco assentados, utilizar as APPs, 61,5 % dos entrevistados, (8 assentados) não fazem uso dessas áreas e consideram que seu uso pode acarretar prejuízos ambientais tanto para eles, quanto para o assentamento.

Já os assentados que utilizam os recursos naturais das Áreas de Preservação Permanente, consideram que o seu uso não acarreta prejuízo ao meio ambiente ou aos outros assentados, inclusive existe a ideia de que utilizar significa, em última instância cuidar.

A Figura 18 mostra uma área de Preservação Permanente, de onde é retirada água para irrigação de a uma horta.



Figura 18 Córrego em Área de Preservação Permanente.

Entre os usos mais comuns da APPs estão a utilização da água para irrigação da lavoura e para dessedentação de animais.

Na Figura 19 pode-se observar um córrego sem mata ciliar para facilitar o acesso de animais.



Figura 19 Área de Preservação Permanente.

Com relação ao texto legal que autoriza o uso das Áreas de Preservação Permanente, 100% dos entrevistados, ou seja, 13 assentados desconheciam qualquer lei que permita o uso dessas áreas.

Com as respostas do questionário aplicado, 46,1% dos entrevistados (6 assentados) foi possível identificar a existência de conflitos entre os assentados devido ao uso dos recursos naturais das áreas de Preservação Permanente.

Esses conflitos são caracterizados pela criação de gado e o uso da água para a lavoura.

Dos entrevistados, 53,9 %, que corresponde a 7 assentados, afirmam não conhecer a existência de conflitos em relação ao tema ou simplesmente , não quiseram pronunciar-se.

No que diz respeito à área de Reserva Legal foi possível verificar se os assentados sabem da sua existência, se ela foi demarcada, se essa área se encontra em uso por algum motivo, dentre outras questões que serão apresentadas a seguir.

Na Figura 20 tem-se o resultado da questão relativa à existência da área de Reserva Legal no assentamento.

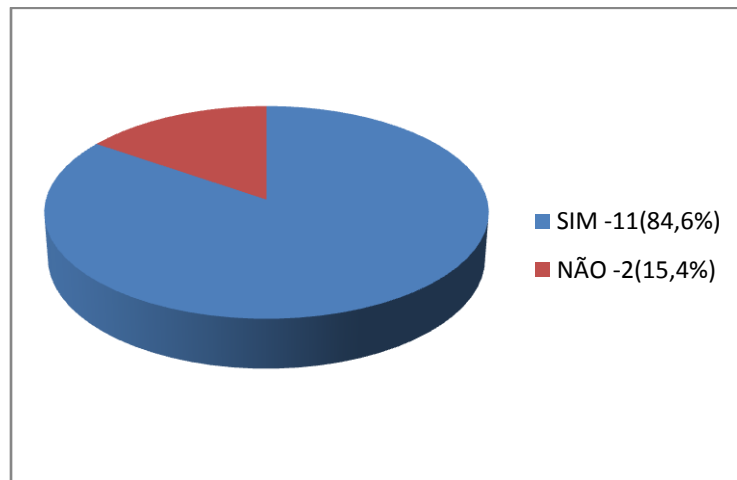


Figura 20 Conhecimento da existência de área de Reserva Legal.

A maioria dos assentados entrevistados (84,6%), ou seja, 11 assentados, responderam que sabem da existência da Reserva Legal; entretanto alguns (2 assentados) responderam não ter conhecimento de sua existência.

Os assentados que conhecem a existência da Reserva Legal afirmaram que a mesma foi demarcada pelo INCRA e está localizada em vários lugares, como em volta do assentamento, nos morros e nos rios.

Segundo informações técnicas, no período de 2006 a 2009 foi realizado o georreferenciamento do projeto por equipe de agrimensura, que reorganizou e redemarcou as áreas de RL e APPs.

A área de Reserva Legal do assentamento Bela Vista encontra-se em procedimento de averbação, conforme dados obtidos em entrevista técnica:

“Após os procedimentos de regularização de áreas, georreferenciamento do projeto, com interlocução com proprietários vizinhos, etc., uma equipe de meio ambiente do INCRA, em parceria com os técnicos que atuam pelo escritório regional em Araraquara, organizou o procedimento de averbação das RLs (que somam aprox.700 hectares em distribuídos em 14 fragmentos) e protocolou o pedido junto à Agência Ambiental da CETESB em Araraquara (antigo DEPRN), departamento que está analisando a documentação encaminhada”

A utilização da área de Reserva Legal, segundo os assentados, está representada na Figura 21.

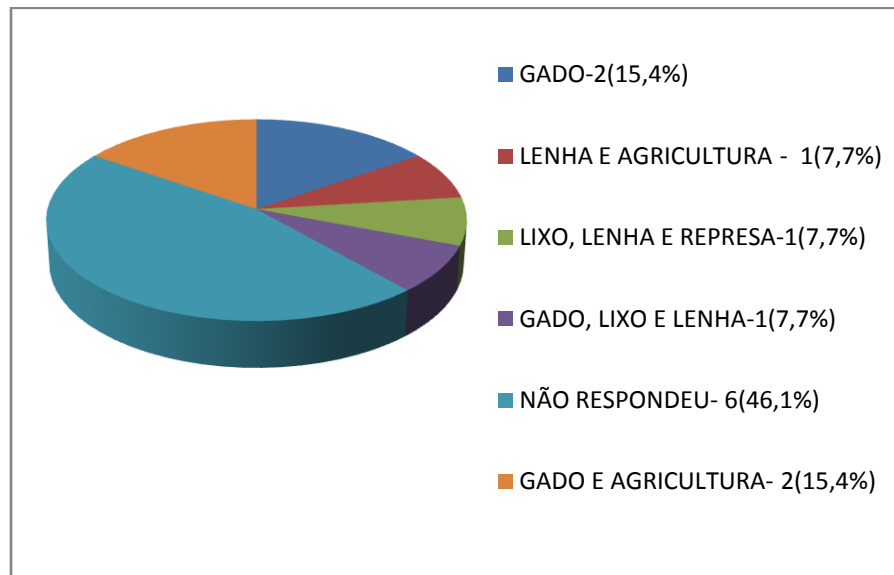


Figura 21 Uso da área de Reserva Legal.

Dentre os entrevistados, 15,4% (2 assentados) afirmam utilizar os recursos ambientais e a área de Reserva Legal existente no assentamento; apesar de grande parte dos entrevistados não utilizar os recursos da Reserva Legal, eles apontaram problemas existentes e a utilização desses recursos por outros assentados.

Dentre as questões apresentadas, merece destaque a utilização da área de Reserva Legal para a criação de gado, para lavoura, o corte de lenha, o depósito de lixo além do uso da água.

Na Figura 22 pode-se observar ao fundo uma das áreas de Reserva Legal do assentamento.



Figura 22 Vista ao fundo da área de Reserva Legal

Outra questão analisada é se a utilização dessas áreas acarreta prejuízo aos assentados. Dos entrevistados, 69,2% (9 assentados) consideram que causa prejuízo, 23,1% (3 assentados) consideram que não causam prejuízo sua utilização e um entrevistado 7,7% (1 assentado) não respondeu a essa questão.

Para verificar o conhecimento do assentado com relação à existência da norma ambiental que o autorize a utilizar de algum modo a área de Reserva Legal, ou sobre a existência de alguma licença expedida pelo IBAMA com a mesma finalidade, 12 dos entrevistados (92,3%) desconhecem qualquer licença expedida e, um entrevistado 7,7% não soube responder .

Apesar de 38,5% (5 assentados) dos entrevistados já terem ouvido falar em alguma lei que os autorizem a usar as áreas da Reserva Legal, não sabem dizer qual é a lei nem seu conteúdo, e 61,5% (8 assentados) entrevistados desconhecem qualquer lei que os autorizem a utilizar essas áreas.

Apesar de não terem conhecimento do conteúdo da lei que torna obrigatório deixar 20% da área como Reserva Legal, 100% (13 assentados) dos entrevistados consideram que a proteção legal e a restrição quanto ao uso não causam prejuízo a eles.

Dos conflitos que se apresentam no assentamento com relação à área de Reserva Legal, os assentados entrevistados apontaram algumas causas como o corte de lenha, a criação de gado e a lavoura; em alguns casos de conflitos, o INCRA interveio e determinou inclusive a perda do lote.

Segundo informações publicadas no Boletim DATALUTA – Artigo do mês: janeiro de 2008. ISSN 2177-4463, "Diante da impossibilidade de solução amigável, não restou alternativa a esta Superintendência senão a instrução dos processos administrativos com notificações extrajudiciais cientificando as infrações cometidas. Apesar das oportunidades de negociação e readequação, os referidos ocupantes insistiram em seus posicionamentos irregulares, obrigando o órgão a ajuizar ações judiciais de reintegração de posse. A Justiça Federal da Subseção Judiciária de Araraquara vem decidindo favoravelmente às propostas do INCRA, dando-lhe cumprimento aos mandados de reintegração de posse apoiada por força policial'.

As preocupações com o meio ambiente são evidentes nos dias atuais e necessitam de um aparato legal aliado à fiscalização, porque só a letra da lei não é possível assegurar o seu cumprimento.

A legislação brasileira no que diz respeito à questão ambiental é vasta, mas não impede de encontrarmos infrações ambientais em propriedades rurais, quer sejam essas infrações ligadas a Áreas de Preservação Permanente ou área de Reserva Legal.

Com a aplicação do questionário semiestruturado foi possível avaliar o conhecimento que o assentado possui da legislação ambiental; é possível afirmar que dentre os entrevistados os que mais se preocupam com o meio ambiente, e consideram a natureza como uma dádiva a ser conservada, são aqueles que desde criança cresceram em ambiente rural, ou seja, que mantêm um vínculo com a terra; já os oriundos da região urbana não manifestaram a mesma preocupação ou intenção de preservação ambiental.

Por meio da aplicação do questionário semiestruturado foi possível verificar que 61,5%, da amostra o que representa oito assentados, são oriundos de áreas ou atividades não agrícolas, e 38,5%, o que representa cinco assentados, já trabalhavam com agricultura antes de serem assentados.

Por ser o assentamento Bela Vista considerado antigo, a situação do assentado já está consolidada: já possuem moradia e produzem habitualmente no seu lote, a maioria deles faz uso de rotação de culturas e utilizam habitualmente curvas de nível.

As questões ambientais levantadas são de extrema importância, haja vista que a exploração de determinadas áreas nem sempre é permitidas por lei e pode causar danos irreversíveis ao meio ambiente e, por conseguinte, ocasionar a diminuição do fluxo hídrico ou até a improdutividade do solo.

Segundo as informações do coordenador técnico do INCRA que atuou no assentamento de 2004 a 2009, “O INCRA realizou articulações com o Ministério Público Federal, Polícia Ambiental e Promotoria do Meio Ambiente de Araraquara, o DEPRN (a própria averbação das áreas ambientais foi uma iniciativa importante) para tentar solucionar alguns destes problemas. Também iniciou negociações com a Usina Zanin (hoje Grupo Cosan), para reduzir problemas ambientais causados pelo cultivo de cana-de-açúcar, mas com certeza há muito por fazer nesta área, ainda são ações iniciais, com poucos resultados concretos, no sentido de recuperação ambiental das áreas degradadas”.

Foi possível verificar nos dados coletados que o grau de escolaridade do assentado não influencia sua obediência à legislação ambiental.

Os assentados organizam-se em associações; porém os dados levantados com relação a essas associações refletem a falta de preocupação com a problemática ambiental, sendo apenas objeto de preocupação questões relativas à produção da lavoura e comercialização da mesma.

Alguns assentados utilizam os recursos naturais de áreas de APP e RL e os usos mais comuns são a retirada da água para a irrigação de lavouras, a criação de gado, o corte de lenha e até o despejo de lixo, em alguns casos.

A fiscalização ambiental existente no assentamento é proveniente do próprio INCRA, ou é feita pela Polícia Ambiental, ou quando esta recebe alguma denúncia. As informações corroboram com as obtidas na entrevista técnica.

De um modo geral, os assentados possuem a percepção de que o meio ambiente precisa ser preservado para garantir a biodiversidade e a renovação do mesmo, mas essa percepção não é oriunda de legislação: ela vem da prática, da lida diária que o assentado tem com a terra, ou da tradição de práticas conservacionistas transmitidas por seus familiares.

Os assentados praticam curva de nível nos lotes e a rotação de culturas; esse dado foi percebido em 100% da amostra, ou seja, entre os 13 assentados entrevistados.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A legislação ambiental no país é ampla e pode ser considerada suficiente para garantir as condições de preservação do meio ambiente; porém, a letra da lei por si só não basta: são necessários instrumentos legais que garantam sua aplicabilidade, tais como a necessidade de imposição de multas em caso de desrespeito e fiscalização constante.

Cabe ressaltar a importância da integração das normas ambientais com a realidade no assentamento, que nem sempre favorece o cumprimento da norma ambiental avaliada, quer seja por desconhecimento da mesma ou pelo modo (costume) de se lidar com a terra, ou ainda a falta de uma fiscalização efetiva para o cumprimento da norma ambiental

O licenciamento ambiental é uma exigência para qualquer empreendimento cujas atividades possivelmente possam degradar o meio ambiente. Para Antunes (1996), o mais importante dentre os mecanismos de controle da preservação do meio ambiente é o licenciamento ambiental, por meio do qual a administração pública, no uso de suas atribuições, estabelece condições e limites para o exercício de determinadas atividades.

Na esteira dessa preocupação com o meio ambiente, surge no âmbito brasileiro a necessidade de os assentamentos rurais de reforma agrária também se submetem ao licenciamento ambiental, (BRANDÃO, FERREIRA NETO, 2006).

Com a caracterização do uso e ocupação do solo, foi possível levantar dados importantes que poderão contribuir para uma melhor interação entre os assentados e os órgãos ambientais.

Os principais problemas ambientais detectados na pesquisa foram: violação das legislações ambientais, ocupação e cultivo irregulares em áreas de Reserva Legal e Preservação Permanente, ocupação irregular em área comunitária do assentamento, arrendamento de terras públicas, monocultura, compra e venda irregular de lotes e casas das agrovilas, utilização dos recursos públicos em finalidade diversa das estabelecidas pela autarquia, acumulação de terras de forma irregular, entre outros. Essas conclusões corroboram as informações técnicas e artigo publicado no Boletim DATALUTA de janeiro de 2008.

Dentre as preocupações ambientais dos assentados segundo as respostas obtidas na pesquisa de campo, as mais comuns são as queimadas, sejam essas acidentais ou provocadas, o depósito de lixo de forma inadequada, seja em área de reserva ou em outro local, o assoreamento dos rios e córregos e a contaminação do solo pelo uso de agrotóxicos.

Um bom manejo agrícola assessorado por técnicos pode garantir não somente uma boa safra, como também a possibilidade de se preservar as Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal, pois, se o assentado possui o manejo correto, certamente não precisará utilizar os recursos naturais dessas áreas. Estando esses recursos naturais preservados ou sem exploração, há melhora na quantidade e qualidade hídrica, que refletirá diretamente na produção do assentamento.

Os assentados que mais apresentaram preocupação em preservar as Áreas de Preservação Permanente e áreas de Reserva Legal foram justamente aqueles que desde cedo tiveram contato com a terra, ou seja, aqueles que nasceram no campo e consideram que suas atitudes podem influenciar diretamente o ecossistema.

Talvez a solução que se apresenta para minimizar ou solucionar os problemas existentes no assentamento Bela Vista viria com a integração dos

assentados com o INCRA, por meio de políticas públicas voltadas a suas necessidades, podendo ocorrer ainda a integração com a universidade.

Essa parceria poderia melhorar o diálogo entre os atores e a presença da universidade, buscando identificar as necessidades imediatas e de médio prazo dos assentados, observando-se, no entanto, que uma ação técnico-educativa a ser desenvolvida no assentamento deve levar em conta a história do grupo, sua trajetória de vida.

Qualquer proposta concreta a ser implementada deve ser construída a partir de um processo participativo dos assentados (MELLO, 2006).

Essa integração assentado, governo (INCRA) e universidade poderia ajudar na medida em que a presença da universidade poderia sanar dúvidas ou fazer esclarecimentos quanto às questões ambientais e legais promovendo debates e cursos de capacitação que fossem de interesse dos assentados, balizados com o auxílio técnico do órgão competente.

Foi possível detectar, por meio do trabalho de campo, que os assentados não possuem informação adequada quanto às normas ambientais que visam à proteção de Áreas de Preservação Permanente e área de Reserva Legal, o que poderia ser solucionado com a integração universidade, INCRA e órgãos ambientais, como Polícia Ambiental e IBAMA, que transmitiriam aos assentados não só o conteúdo da lei, mas a sua finalidade, o objetivo pelo qual ela foi criada.

A modalidade de assentamento Projeto de Desenvolvimento Sustentável – PDS – está sendo implementada pelo INCRA, desde 1999, na região Norte do País. Esse redirecionamento das políticas do INCRA é fruto de demandas sociais e está em consonância com as novas legislações ambientais.

O propósito dos PDS é alcançar uma durabilidade e perpetuidade dos assentamentos ao longo do tempo, conjugando qualidade de vida para os seus habitantes e impactos ambientais limitados na área e em seus arredores (GUERRA, 2006).

Mesmo o assentamento Bela Vista não tendo sido implantado sob o modelo de PDS, é possível, por meio da participação e da conscientização da comunidade assentada, aliadas a políticas públicas adequadas às necessidades do assentamento,

obter-se uma melhora nas condições de vida e nas condições ambientais. Dessa forma, haverá maior compromisso do conjunto da comunidade frente aos problemas, dentre eles os ambientais.

Cabe destacar que, para atingir-se um desenvolvimento sustentável nos assentamentos de Reforma Agrária, é necessário considerar os aspectos sociais, econômicos e ambientais. O conjunto de ações de órgãos envolvidos deve estabelecer um programa de políticas públicas que impeça o agravamento dos problemas sociais e ambientais e satisfaça os pré-requisitos econômicos das populações assentadas (GUERRA, 2006).

Ainda há muito que se fazer no assentamento Bela Vista do Chibarro em questões ambientais, mesmo porque muitos assentados desconhecem a lei e continuam a manejar a terra do mesmo modo que seus antepassados faziam. As limitações ao uso das áreas de Reserva Legal e Área de Preservação Permanente muitas vezes são impostas aos assentados em forma de multa, sem que fosse a eles explicado o motivo pelo qual se devam preservar essas áreas.

A proteção ambiental, para ser eficaz, necessita de legislação, fiscalização efetiva e conscientização pública, — só assim será possível caminharmos para um equilíbrio ambiental em que as riquezas naturais poderão ser utilizadas com maior responsabilidade e eficiência.

7. REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. MACHADO, Jose- Água para um Planeta Saudável. A implementação da cobrança pelo uso de recursos hídricos e agencia de água das bacias dos rios piracicaba, Capivari e Jundiaí, Brasília: ANA, 2010.

ALENCASTRO, Maria Alice Cruz. Indicadores de Cumprimento da Norma Ambiental na Conservação e Preservação da Vegetação em Áreas de assentamento de Reforma Agrária, 2007.183 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente)- Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2007.

ANTUNES, Paulo de Bessa. Direito Ambiental. 10ª ed. ampl. e atual. Rio de Janeiro: Ed. Lúmen Júris, 2007,p. 9.

_____.Direito Ambiental.Rio de Janeiro: Lumen Juris, 1996, p. 448

_____. Assentamentos rurais X dinâmica regional: impactos e tensões. In: FERRANTE, Vera Lúcia Silveira Botta (Org.). **Retratos de assentamentos**. Araraquara: NUPEDOR/Programa de Pós-Graduação em Sociologia da FCL, ano VI, n. 8, 2000.

BARRETTO, N. R.. Reforma agrária: o mito e a realidade. São Paulo: Artpress, 2004:

BAKKES, J.A. et al. An overview of environmental indicators : State of the art and perspectives. Bilthoven: DUTCH NATIONAL INSTITUTE of PUBLIC HEALTH and ENVIRONMENTAL PROTECTION, 1994. 72 p. UNEP/RIVM 1994, UNEP/EATR.94-01; RIVM/402001001. Site: www.rivm.nl/bibliotheek/rapparteu

BERGAMASCO, Sonia Maria Pessoa Pereira; NORDER, Luiz Antonio Cabello. O que são assentamentos rurais? São Paulo, Brasiliense, 1996 (coleção Primeiros Passos, 301).

BORGES, Roxana Cardoso Brasileiro. Função Ambiental da Propriedade Rural - São Paulo: LTR,1999.

BORNSTEIN, Claudio Thomás. Questão Agrária No Contexto Histórico E Constitucional DaREPÚBLICA.In http://www.dhnet.org.br/mndh/encontros/ivencontronacionaldh/anexos/4_questaoagraria.html, acesso em 01/11/09, 15'20

BRASIL, Código de Processo Civil, disponível in___
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L5869.htm, em 25/09/10.

BRASIL, Código Florestal disponível in___
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L4771.htm em 25/09/10.

BRASIL, Constituição Federal 1988, disponível in___
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm,

BRASIL, Manual de Obtenção de Terras e Perícia Judicial: Ministério do Desenvolvimento Agrário.

BRANDÃO, Cândice Lisboa, FERREIRA NETO, José Ambrósio. Legislação ambiental e assentamentos rurais em Minas Gerais. IN_ Assentamentos Rurais e meio ambiente no Brasil: atores sociais, processos produtivos e legislação. Viçosa: UFV, DER, 2006

CAPELLI, Silvia (Orgs). Meio ambiente e acesso à justiça. Vol.2. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2007.

CRETELLA JÚNIOR, José. Curso de Direito Romano. 5 ed, Rio de Janeiro: Forense, 1973, pág. 153.

CRETELLA JÚNIOR, José. Tratado de direito administrativo, Rio de Janeiro: Forense, 1972, v.10.

COIMBRA, José de Ávila Aguiar. O outro lado do meio ambiente: uma incursão humanista na questão ambiental. Campinas – SP: Millennium, 2002.

DINIZ, Maria Helena. Curso de Direito Civil Brasileiro. São Paulo: Ed. Saraiva. 17ª edição, p. 217/226, 2003.

DOLHNIKOFF, M. (org). José Bonifácio de Andrada e Silva; projetos para o Brasil. São Paulo: Companhia das Letras, 1988. 371p.

FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de. A propriedade no direito ambiental. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010.

FIGUEIREDO, W; HERRMANN, H; SILVA, L.A.Gestão Integrada de Recursos Hídricos Superficiais e Subterrâneos: Alternativas para sua Implementação.IN_ Alternativas e Desenvolvimento Regional.Orgs.Vera Lucia Botta Ferrante; Helena Carvalho de Lorenzo, Maria Lúcia Ribeiro,Rio de Janeiro, 2007.

FERRANTE, V.L.S.B. **A Chama verde dos Canaviais**. Tese de Livre Docência. UNESP, Araraquara, 1992.

FERREIRA NETO, José Ambrósio; DOULA, Sheila Maria. Assentamentos Rurais e meio ambiente no Brasil:atores sociais,processos produtivos e legislação. Viçosa: UFV, DER, 2006.

FERRARI LEITE, José (1981) - A ocupação do Pontal do Paranapanema. Volume 1. 1ª Edição. UNESP, Presidente Prudente

GASPARINI, Diógenes. Direito Administrativo.13ed.rev.eatual- São Paulo:Saraiva,2008.

GUERRA, Raíssa Miriam Nascimento. Discutindo a sustentabilidade nos PDS (Projeto de Desenvolvimento Sustentável):um diagnóstico do DPS São Salvador,IN_ Assentamentos Rurais e meio ambiente no Brasil:atores sociais,processos produtivos e legislação. Viçosa: UFV, DER, 2006

GRANZIERA, M.L.L.;AMORIM,L,F.C.;COSTA,L.P.A reforma do Código Florestal:um estudo de caso acerca da incidência da função sócio-ambiental e das limitações administrativas ao imóvel rural.In_BENJAMIM, Antonio Herman:LECEY,Eladio; CAPELLI,Silvia(Orgs).Meio ambiente e acesso à justiça.Vol.2.São Paulo:Editora Revista dos Tribunais,2007.

GOMES DA SILVA, J. A reforma agrária no Brasil, Rio de Janeiro:Zahar, 1971.

GONÇAVES, Jose Claudio; SCOPINHO, Rosemeire Aparecida. Reforma Agrária e Desenvolvimento Sustentável: A Difícil Construção de um Assentamento Agroecológico em Ribeirão preto- SP, In Retratos de Assentamentos, Araraquara-SP,2010. Nº13,P.239-262,ISSN1516-8182.

HERCULANO, S. C. A qualidade de vida e seus indicadores. Ambiente e Sociedade, Campinas, ano I, n.2, p. 77-99, 1998.

LEITE, José Rubens, "Sociedade de Risco e Estado", in Jose Joaquim Gomes CANOTILHO e Jose Rubens Morato. Leite (orgs), Direito Constitucional Ambiental Brasileiro. São Paulo: Saraiva 2007.p57-130.

LORENZ, C.M.; GILBERT, A.J.; COFINO, W.P. Environmental auditing: Indicators for transboundary river management. Environmental Management, v. 28, n. 1, p. 115-129, 2001.

MACHADO. Rodrigo Afonso. A Indenização das Áreas de Preservação Permanentes (APP) no Direito Brasileiro. Revista Magister de Direito Ambiental e Urbanístico. nº. 9, dez-jan 2007.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. 8ª ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Malheiros Editores Ltda, 2000, p. 122.

MARKY,Thomas.Curso elementar de direito romano,IN FIGUEIREDO,Guilherme José Purvin de. A propriedade no direito ambiental. São Paulo; Revista dos Tribunais, 2010.p45-78.

MAZZETTO, Carlos E. Silva. Políticas Públicas e Desenvolvimento Rural: em busca de novos caminhos. In: **O Campo no Século XXI: território de vida, de luta e de construção da justiça social**. São Paulo: Editora Casa Amarela e Editora Paz e Terra, 2004, p. 335 a 352.

MARTINS, J. S. O sujeito da reforma agrária: estudo comparativo de cinco assentamentos. In: MARTINS, J. S. (Coord.). Travessias: estudo sobre a vivência da Reforma agrária nos assentamentos. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2003.

MEDEIROS, L S. Movimentos sociais, disputas políticas e reforma agrária de Mercado no Brasil. Rio de Janeiro: UFRRJ – CPDA; UNRISD, 2002.

MELLO, Celso Antonio Bandeira de. Conteúdo jurídico do princípio da igualdade. 3. ed. São Paulo: Malheiros, 1999.

MELLO, Ulisses Pereira.A utilização agrícola das áreas de mata ciliar degradada no assentamento União da Vitória ,Fraiburgo (SC) IN_ Assentamentos Rurais e meio ambiente no Brasil:atores sociais,processos produtivos e legislação. Viçosa: UFV, DER, 2006.

MILARÉ, Edis. Direito do Ambiente, 2ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.

MORANDI-DEVILLER, Jacqueline. Noções Introdutórias, IN FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de. A propriedade no direito ambiental. São Paulo; Revista dos Tribunais, 2010. p24-44.

MULLER, C. C. Gestão de matas ciliares. In: Gestão ambiental no Brasil: experiência e sucesso, organizado por LOPES, I. V. et al. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2002. 377 p.

MUKAI, Toshio. Direito Urbano-Ambiental brasileiro. São Paulo: Dialética, 2002.

NAVARRO, Z. 2001. Desenvolvimento agrário no Brasil: os limites do passado os caminhos do futuro. *Estudos Avançados* 15(43): 83-100.

PRADO JUNIOR, C. História Econômica do Brasil. São Paulo: Brasiliense, 1970.

RANIERI, S.B.L. Retrospecto da reforma agrária no mundo e no Brasil. In: SPAROVEK, G. A qualidade dos assentamentos da reforma agrária brasileira. São Paulo: Páginas e Letras Editora e Gráfica, 2003. 204 p. Disponível em: < <http://www.nead.org.br> >. Acesso em: 15 jan. 2011.

_____ RESOLUÇÃO CONAMA Nº 303 / 289 e 237, Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiano.cfm?codlegitipo=3> acesso em 28/10/09.

ROCHELLE Jelinek, disponível IN http://www.mp.ba.gov.br/atuacao/_ceama/material/doutrinas/arborizacao/apps_como_espacos_ecologicos_protegidos_pelo_ordernamento_juridico.pdf acesso em 23/04/2011.

RODRIGUES, Luanna Louyse Martins. Da luta por terra à vida na terra: um exemplo do embate entre capital e trabalho no campo. In: IX Jornada do Trabalho Dinâmica Territorial do Trabalho no Século XXI: em busca dos sujeitos que podem emancipar a sociedade para além do capital 10 a 13 de Outubro de 2008 UFG/Catalão/GO

RODRIGUES, Emerson Cleiton. Análise Sobre O Cumprimento Da Obrigatoriedade Da Reserva Legal Florestal, 2007, 180p. Dissertação (Mestrado Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente) Centro Universitário De Araraquara, Araraquara, São Paulo, 2007.

SALLES, Jose

Carlos de Moraes. A desapropriação á luz da doutrina e da jurisprudência, In FIGUEIREDO,Guilherme José Purvin de. A propriedade no direito ambiental.São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010,p 45-77.

SIRVINSKAS, Luis Paulo. Manual de direito ambiental- 5.ed.rev.;atual e ampl..- São Paulo:saraiva,2007

_____. Manual de direito ambiental- 7.ed.rev.; e atual.- São Paulo:saraiva,2009

STOREL FILHO, Antonio Oswaldo,PEREIRA, leonam Bueno, SAPUCAHY FILHO, Sinesio. O Processo De Desapropriação Na Reforma Agraria.Revista da Associação Brasileira de Reforma Agraria-ABRA,volume 34,n2 JUL/DEZ-2007.

SÉGUIM, Elida. Direito ambiental: nossa casa planetária- Rio de Janeiro: Forense, 2002.

SILVA, José Graziano da. Estrutura Agrária e Produção de Subsistência na Agricultura Brasileira. São Paulo:HUCITEC, 1980.

SILVA, José Gomes da A reforma agrária no Brasil: frustração camponesa ou desenvolvimento. Rio de Janeiro: Zahar,1971. 284 p.

TRINDADE,Elaine S;SCAEFER,Carlos Ernesto G.R;MUNIZ,José Norberto.Avaliação Ambiental em áreas de assentamento de reforma agrária:o caso do PA Campo Novo, Jequitinhonha,MG,IN_ Assentamentos Rurais e meio ambiente no Brasil:atores sociais,processos produtivos e legislação. Viçosa: UFV, DER, 2006

WALZ, R. Development of environmental indicator systems: experiences from Germany. Environmental Management, v. 25, n. 6, p. 613-623, 2000.

WAINER, Ann Helen. Legislação Ambiental Brasileira. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Forense, 1999, p6.

_____.INCRA.Bela Vista do Chibarro:um assentamento que recupera sua dignidade. Boletim DATALUTA – Artigo do mês: janeiro de 2008. ISSN 2177-4463.

_____ http://www.veracruz.edu.br/trabalhoaluno/escola/em/estudomeio_ribeiraopreto/assentamento.html, acesso em 22/10/09, 18'58.

II Plano Nacional de Reforma Agrária, disponível IN__ http://www.incra.gov.br/portal/index.php?option=com_docman&Itemid=386, acesso em 30/05/2011

APÊNDICE 1

Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente - UNIARA

Pesquisadora: Adriana Maria Risco Caires Silva

Diagnóstico Ambiental Assentamento Bela Vista do Chibarro.

Data pesquisa: ____/____/____ Nº (identificação lote) _____

Entrevistador _____

Nome do entrevistado: _____

1) Há quanto tempo reside no assentamento?

- () Há mais de 1 anos () Há mais de 3 anos () Há mais de 5 anos
() Há mais de 8 anos () Desde a criação do assentamento

2) Antes de se mudar para o assentamento você morava na:

- () área rural; () área urbana

Qual era sua ocupação _____ Local: _____

3) Qual a localização de sua antiga residência ?:

- () Município _____ Estado _____.

4) A água para uso da residência é suficiente para atender a todas as necessidades da família?

- () Sim () Não

5) Quais as duas principais fontes de abastecimento de água da sua residência?

- () Poço artesiano
() Nascente ou vertente com poço
() Rios/Córregos/Igarapés
() Cacimba
() Açude/ barreiro
() Caminhão Pipa
() Rede pública
() Outra _____

6) Quais as principais formas de tratamento da água para consumo humano realizadas?

- () Cloração
() Fervura

- Filtragem
- Dessalinização
- Outra
- Não há tratamento

7) Qual a principal forma de tratamento dos dejetos humanos da casa?

- Rede de esgoto
- Fossa séptica - Possui dois compartimentos, o tanque séptico (impermeável), onde ocorre a decomposição dos resíduos e o sumidouro (permeável), que permite a infiltração no terreno do líquido que vem do primeiro tanque.
- Fossa incompleta/"Fossa Negra" – Quando falta um dos dois compartimentos da fossa séptica.
- Fossa simples - Também conhecida como "casinha" ou "sentina", na qual os dejetos caem diretamente no buraco, sem água. Quando saturados, cobrem-se com terra e constrói-se uma nova fossa.
- Outra

8) Qual é sua renda mensal familiar estimada?

- 1 Salário Mínimo
- 2 Salários Mínimos
- 3 Salários Mínimos
- mais de 4 Salários Mínimos

**PERFIL INSTITUCIONAL
SOBRE A ORGANIZAÇÃO SOCIAL DO ASSENTAMENTO**

9) Você faz parte de alguma associação existente no assentamento?

SIM

Não

Por que não participa?

a)Qual? _____

b) Você é informado das reuniões da associação?

não sim

Qual a forma mais comum de convocação?

c) Você sempre participa das reuniões da associação?

() Sim () Não

d) Você recebe algum tipo de comunicação sobre as decisões, realizações ou ações da associação?

() Não () Sim

Qual a forma mais comum de comunicação dessas decisões?

e) Quais os principais problemas discutidos nas reuniões da associação?

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____

f) Quais problemas você acha que deveriam ser mais discutidos nas reuniões da associação, por ordem de importância?

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____

10) Você participa de alguma atividade em regime coletivo no assentamento?

() Não () Sim

a) Qual?

b) Quanto do seu tempo por semana você dedica à atividade coletiva?

PERFIL AMBIENTAL

ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE DO ASSENTAMENTO

11) Você faz uso da água que ficam às margens das lagoas, rios e córregos existentes no assentamento?

() Uso Irrigação

() Uso doméstico

() Uso animal

() Outro-Qual? _____

() vizinho

12) Você faz uso das áreas que ficam às margens das lagoas, rios e córregos existentes no assentamento?

() Não () Sim

Quais:

- () Acesso para obtenção de água para uso humano, ocasionando a supressão da vegetação;
- () Acesso de animais para a obtenção de água, ocasionando a supressão da vegetação;
- () Corte da vegetação para obtenção de lenha;
- () Cultivo de agricultura de subsistência;
- () Despejo de lixo ou dejetos humanos;
- () Construção de moradia, galpões, etc;
- () Vizinho.
- () Outro_ QUAL? _____

13) Você acha que o uso que tem sido feito dessas áreas acarreta prejuízo para os recursos naturais do assentamento?

- () Sim () Não

14) Existe alguma licença expedida pelo IBAMA para o uso da vegetação dessas áreas?

- () Sim () Não

15) Você sabe da existência de algum tipo de conflito entre os assentados pela utilização dos recursos naturais dessas áreas(margens rios, córregos, etc)?

- () Não () Sim

a) Qual a natureza do conflito e quais os atores sociais envolvidos?

Natureza do conflito	Atores sociais envolvidos
1.	
2.	
3.	

SOBRE A ÁREA DE RESERVA LEGAL DO ASSENTAMENTO

16) Você sabe se existe alguma “área verde” (área de reserva legal) no assentamento?

- () Não () Sim

a)Onde esta “área verde” está localizada?

b) Como você tomou conhecimento da existência desta área de reserva legal?

c) Você sabe se existe alguma demarcação dessa “área verde” (área de Reserva Legal) no assentamento?

- a) Sim() b) Não ()

d) Você utiliza os recursos naturais existentes nessa “área verde” (área de Reserva Legal)?

a) Não ()

b) Sim ()

Como? _____

c) Você conhece algum vizinho que utiliza a área de Reserva Legal?

() Sim

() Não Como? _____

17) Quais desses usos você tem conhecimento que são feitos na área de Reserva Legal?

() Corte da vegetação para obtenção de lenha;

() Cultivo de agricultura de subsistência;

() Despejo de lixo ou dejetos humanos;

() Construção de moradia, galpões etc.;

() Outro.

Qual? _____

a) Você acha que o uso que tem sido feito dessas áreas acarreta prejuízo para os recursos naturais do assentamento?

() Sim () Não

b) Existe alguma licença expedida pelo IBAMA para o uso da vegetação dessa área?

() Sim () Não

c) Você tem conhecimento da existência de alguma Lei que diga como essas áreas devem ser usadas pelos assentados

() Não () Sim

d) O fato de essa área ser protegida por lei causa algum prejuízo para você?

() Não () Sim

Por quê?

18) Você sabe da existência de algum tipo de conflito entre os assentados pela utilização dos recursos naturais destas áreas (RESERVA LEGAL)?

() Não () Sim

a) Qual a natureza do conflito e quais os atores sociais envolvidos?

Natureza do conflito	Atores sociais envolvidos
1.	
2.	
3.	

SOBRE A FISCALIZAÇÃO E CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL NO ASSENTAMENTO

19) Existe alguma forma de fiscalização ambiental no assentamento? Não Sim**a) Quais entidade (s) realizou(ram) a fiscalização?** Pelo IBAMA ITESP CETESB Pela prefeitura local INCRA DEPRN Polícia Ambiental Outro _____**b) Com que frequência essas fiscalizações são feitas?** 1 vez a cada seis meses; 1 vez anualmente; 1 vez a cada dois anos; 1 vez a cada 5 anos; quando ocorre denúncia**c) Que tipos de problemas foram identificados pela fiscalização?**

 Desconhece**d) Quais as recomendações feitas para os problemas identificados no assentamento?**

20- O senhor já participou de alguma reunião de esclarecimento sobre as questões ambientais que podem afetar o assentamento? Não Sim

Quando? _____

Quem ou qual instituição foi responsável?

21- Quais são os problemas ambientais existentes na parcela/lote?

(assinalar todas que forem relatados)

 Contaminação do solo por uso de agrotóxicos/ destinação inadequada de embalagens Poluição/contaminação de nascentes/rios/córregos Assoreamento de rios/córregos/igarapés Deposição de lixo de forma inadequada (a céu aberto) Desmatamentos Queimadas

() Outros: (discriminar) _____

Quais são as possíveis soluções?

22- Quais são os problemas ambientais no Assentamento?

(assinalar todas que forem relatados)

() Contaminação do solo por uso de agrotóxicos/destinação inadequada de embalagens

() Poluição/contaminação de nascentes/rios/córregos

() Assoreamento de rios/córregos/igarapés

() Deposição de lixo de forma inadequada (a céu aberto)

() Desmatamentos

() Queimadas

() Outros: (discriminar) _____

Quais são as possíveis soluções?

23- Quais são as práticas conservacionistas/ações pró-ambientais praticadas na sua parcela/lote? (assinalar todas que forem praticadas)

() Adubação verde

() Curvas de nível

() Rotação de culturas

() Consórcio de culturas

() Recuperação de áreas degradadas/área de Reserva Legal e de Preservação Permanente

() Adubação orgânica

() Controle alternativo de pragas e doenças

() Agrofloresta

() Atividades ou Projetos de Educação Ambiental

() Cordões de vegetação em nível () Outros: (especificar) _____

APÊNDICE 2

ENTREVISTA Corpo Técnico

- 1- Qual a data da implantação do assentamento Bela Vista do Chibarro?**
- 2- Qual a área total do assentamento, em quantos lotes foi dividido e qual a área de cada lote? (na época do assentamento pela pesquisa efetuada foi dividido em 176 lotes, hoje esse numero é o mesmo?)**
- 3- Quais as principais culturas existentes no assentamento Bela Vista hoje?**
- 4- Existe Área de Preservação Permanente (APP) e área Reserva Legal (RL) demarcada?**
- 5- A área de Reserva Legal foi averbada? (SE não Por quê?)**
- 6- Se as áreas de APP e RL estão degradadas, existe algum projeto para sua recuperação?**
- 7- Existe algum tipo de fiscalização por parte do INCRA para a proteção dessas áreas APP/RL)?**
- 8- Quais os problemas ambientais existentes no assentamento Bela Vista? E o que o INCRA tem feito para tentar solucionar?.**
- 9- Para os novos assentamentos, o INCRA está pondo em prática o modelo de projeto de desenvolvimento sustentável - PDS? Qual a principal diferença entre o modelo de PDS e o anterior projeto de assentamento -PA-?**