

**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<sup>1</sup>;

MARIO MARCOS LOPES<sup>2</sup>;

DENILSON TEIXEIRA<sup>3</sup>

ARARAQUARA-SP

2012

---

<sup>1</sup> Mestre em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente – UNIARA, Docente do IMES-FAFICA (Instituto Municipal de Ensino Superior de Catanduva-SP); e-mail: adrianacaires.direito@hotmail.com

<sup>2</sup> Mestre em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente – UNIARA. Apoio Técnico do Centro de Estudos Ambientais – CEAM. Bolsista Funadesp, e-mail: mmarlopes@ig.com.br

<sup>3</sup> Doutor em Ciências da Engenharia Ambiental, docente e pesquisador do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente do Centro Universitário de Araraquara, e-mail: dteixeira@uniara.com.br

## 1 INTRODUÇÃO

A preocupação com o meio ambiente, atualmente, se faz presente nos diversos segmentos da sociedade, relacionada a diferentes pressões sociais, econômicas e ambientais.

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 ganharam destaque como objeto de pesquisa acadêmica a partir dos anos 90, 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; 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.

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**

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 temática, 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.

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.

No Brasil, o Direito Ambiental ganha força ~~em~~ a partir da 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 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).

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, o aumento da reutilização e da reciclagem.

## **2.1 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 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 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).

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 movimentos voltados 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 nº 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 país passou, com isso, a dispor de aparato jurídico e institucional que permitiria iniciar um programa nacional de Reforma Agrária (GOMES DA SILVA, 1971).

Posteriormente, em 1970 foi criado o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA.

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

O governo federal, por meio do INCRA, vem promovendo a Reforma Agrária no país, e é nesse contexto que surgem os assentamentos (unidades produtivas de Reforma Agrária), que necessitam de políticas governamentais para sua efetivação e autossuficiência.

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 econômico.

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 não cumpriram com a função social, e que são oriundas de desapropriações por parte do governo federal, 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.

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 artigo 5º inciso XXII, porém, foi introduzida a função social, artigos 5º, Inciso XXIII, artigo 170, Inciso II e artigo 186.

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 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 ambiente.

## **2.2 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.

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, conforme Borges (1999).

Em nossa Carta Magna de 1988, o Título VIII capítulo VI é destinado ao meio ambiente, especificamente, 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”.

Existem outros 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. A partir da 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 resoluções sobre o tema proposto neste trabalho. Dentre elas cita-se a Resolução nº 237/1997, versa sobre procedimentos e critérios utilizados no licenciamento ambiental, de forma a incorporar a esse sistema 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 - APP; e a Resolução nº 369/2006 trata sobre casos excepcionais de utilidade pública interesse social em APP.

### **2.3.1 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, §1, inciso III da Constituição Federal de 1988. No art. 24, inciso VI está estabelecida a competência concorrente entre os entes políticos da União, dos Estados e Distrito Federal para legislar sobre os recursos florestais. No artigo 23 inciso VII, foi estabelecida a competência comum entre eles para preservar esses recursos.

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 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 N° 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).

### **2.3.2 AREA 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.

Conforme indicação formal do texto na legislação, as APP's 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's 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.

### **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.

### **4 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 do Instituto de Colonização e reforma Agrária - INCRA, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento - SINIS; Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental - CETESB, Departamento de Água e Energia Elétrica - DAEE e do Departamento Estadual de Proteção dos Recursos Naturais – DEPRN, assim como nas secretarias e coordenadorias municipais.

Os resultados referentes às variáveis socioeconômicas foram obtidos no banco de dados do Núcleo de Pesquisa e Documentação Rural - NUPEDOR ~~Θ~~ Núcleo que 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.

O trabalho de campo (dados primários) foi realizado com 13 famílias do assentamento e 1 técnico-coordenador técnico do INCRA em Araraquara no período de 2004 a 200, com o objetivo de levantar dados relativos ao tratamento da água, cuidados em relação ao uso de adubos, tratamento do solo, destino do resíduo domiciliar, 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 no assentamento

foi baseado em Alencastro (2007), cujo pré-teste foi realizado em março de 2011 e a amostragem definitiva foi concluída em julho de 2011.

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.

## **5 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

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

Das normas pesquisadas todas visam à normatização e proteção ambiental nas propriedades rurais, recebendo destaque a Lei nº 4504/64 - Estatuto da Terra e a 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 a Reserva Legal, 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

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.

Essas áreas devem ser conservadas e, se possível, mantidas intactas, porém, existe a possibilidade de serem exploradas conforme expresso na Resolução CONAMA nº 369/2006, em casos excepcionais de utilidade pública ou interesse social.

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

Da legislação pesquisada, conclui-se que as principais legislações aplicadas e utilizadas de forma conjunta nos assentamentos de Reforma Agrária são: a Lei nº 6938/81, a Lei nº 4771/65 e a Resolução CONAMA 237/1997.

### **5.1 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, surgiu como fazenda cafeeira (Bela Vista), foi transformada 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, ocorreu 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.

## 5.2 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 1 e 2 foram elaboradas a partir de imagens de satélite.

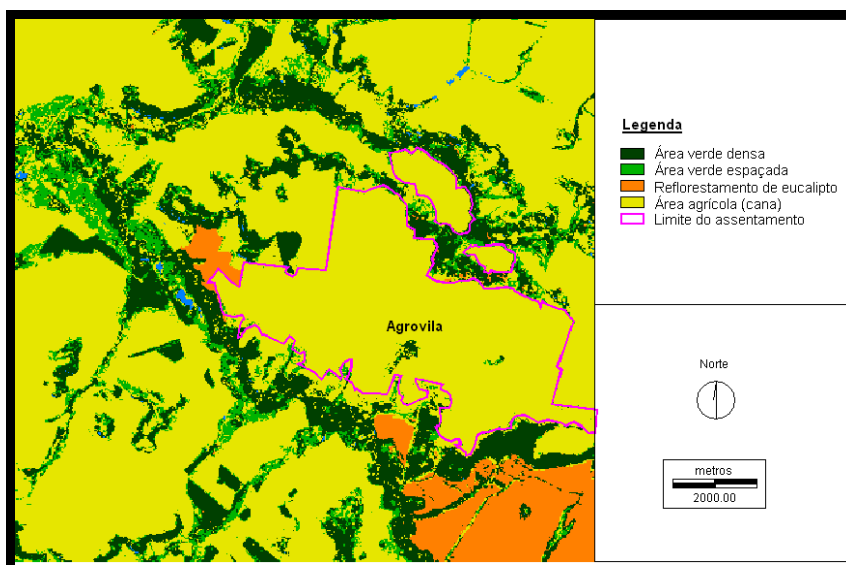


Figura 1 - Imagem do satélite Landsat 5 (resolução 30m) - 1985  
Fonte: Silva, 2011

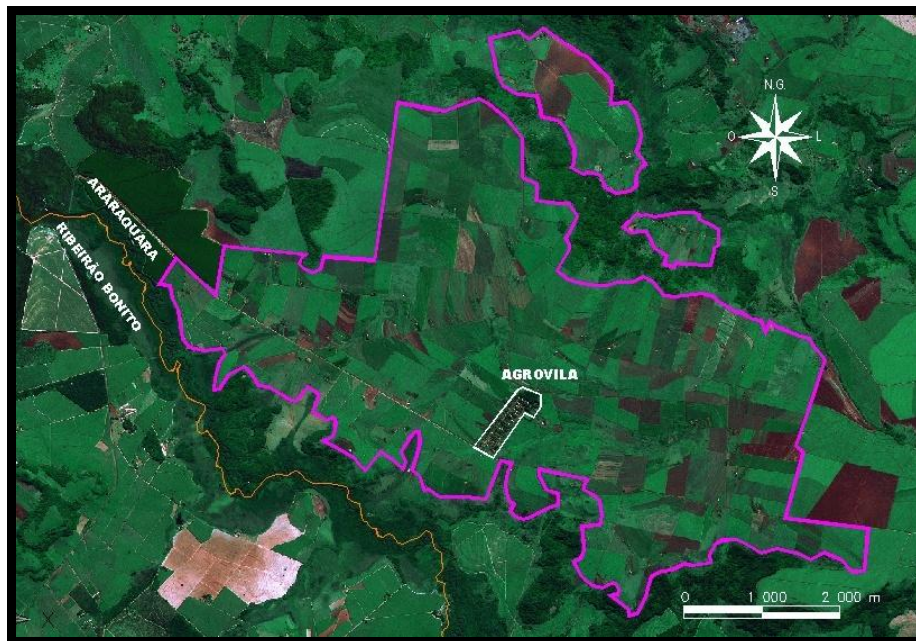


Figura 2 - Imagem do satélite Spot (resolução 2,5m) - 2006  
Fonte:Silva, 2011.

A caracterização socioeconômica e a 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 se concentra nos 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.

Através dos dados levantados, observa-se que o gênero preponderante no assentamento quanto à titularidade do lote é o masculino (84,6%) e que uma pequena parte dos lotes é destinado às mulheres (15,4%).

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 (38,5%), de 51 a 60 anos (23,1%), de 61 a 70 anos (23,1%), e mais de 70 anos (15,3%).

A água é sem dúvida uma das preocupações presentes no assentamento. Por meio dos dados, levantados na pesquisa de campo, foi possível identificar a origem da água utilizada nas residências, conforme mostra a Figura 3

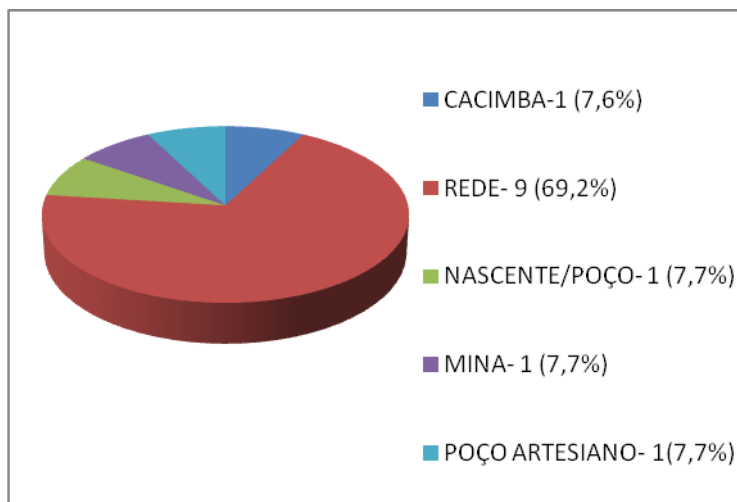


Figura 3 - Origem da água para consumo residência

A maioria dos assentados possui rede de abastecimento de água fornecido pelo DAEE em suas residências, em função de residirem na agrovila, onde a água, além de ser proveniente de rede, já chega clorada.

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.

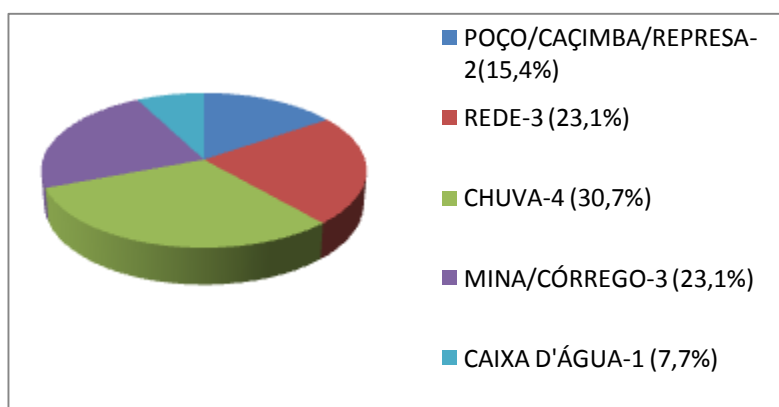


Figura 4 - Origem água para agricultura

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.

Outra questão levantada é em relação às Áreas de Preservação Permanente, identificando se o assentado tem conhecimento de sua existência, bem como se esta área é por ele utilizada.

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

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.

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

No que diz respeito à 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

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 APP's.

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” (entrevista realizada com coordenador técnico do INCRA em Araraquara no período de 2004 a 2009)

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

Para verificar o conhecimento dos mesmos 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, 92,3% dos entrevistados desconhece qualquer licença expedida e 7,7% não soube responder.

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

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 dívida 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 ser o assentamento Bela Vista, considerado antigo, a situação do assentado já está consolidada: possuem moradia e produzem 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.

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 sensibilidade com a problemática ambiental, sendo apenas objeto de preocupação questões relativas à produção da lavoura e comercialização da mesma.

A fiscalização ambiental existente no assentamento é proveniente do próprio INCRA, ou é realizada 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.

## **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 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

Na esteira dessa preocupação com o meio ambiente, surge no âmbito brasileiro à 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: 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 resíduos 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 quantidade 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).

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.

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.

Através 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.

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**

ALENCASTRO, M. A. C. **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, P. B. **Direito Ambiental**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 1996.

BRASIL. **Código de Processo Civil.** Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L5869.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L5869.htm). Acesso em: 25 set. 2010.

BRASIL. **Código Florestal.** Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L4771.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L4771.htm). Acesso em: 25 set. 2010.

BRASIL. **Constituição Federal 1988.** Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm). Acesso em: 25 set. 2010

BRANDÃO, C. L.; FERREIRA NETO, J. A. Legislação ambiental e assentamentos rurais em Minas Gerais. IN: BRANDÃO, C. L.; FERREIRA NETO, J. A. **Assentamentos rurais e meio ambiente no Brasil: atores sociais, processos produtivos e legislação.** Viçosa: UFV, DER, 2006.

BORGES, R. C. B. **Função ambiental da propriedade rural.** São Paulo: LTR, 1999.

DOLHNIKOFF, M. (org). **Projetos para o Brasil.** São Paulo: Companhia das Letras, 1988.

FERREIRA NETO, J. A.; DOULA, S. M. **Assentamentos rurais e meio ambiente no Brasil: atores sociais, processos produtivos e legislação.** Viçosa: UFV, DER, 2006.

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

GONÇAVES, J. C.; SCOPINHO, R. A. Reforma agrária e desenvolvimento sustentável: a difícil construção de um assentamento agroecológico em Ribeirão preto-SP. **Retratos de Assentamentos**, Araraquara, n.13, p. 239-262, 2010.

MELLO, U. P. **A utilização agrícola das áreas de mata ciliar degradada no assentamento União da Vitória, Friburgo (SC).** IN\_ Assentamentos Rurais e meio ambiente no Brasil: atores sociais, processos produtivos e legislação. Viçosa: UFV, DER, 2006.

MULLER, C. C. **Gestão de matas ciliares.** In: Gestão ambiental no Brasil: experiência e sucesso. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2002.

PRADO JUNIOR, C. **Historia 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.

RODRIGUES, L. L. M. **Da luta por terra à vida na terra: um exemplo do embate entre capital e trabalho no campo.** IX Jornada do Trabalho Dinâmica Territorial do Trabalho no Século XXI: em busca dos sujeitos que podem emancipar a sociedade para além do capital. Catalão/GO, out. 2008.

RODRIGUES, E. C. **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.

SILVA, Adriana Maria Risso Caires. **Análise Ambiental Do Assentamento Bela Vista Do Chibarro (Araraquara-Sp): Legislação Incidente, Uso E Ocupação Do Solo E Percepção Ambiental**, 2011.125 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento regional e Meio Ambiente) – Centro Universitário de Araraquara-, Araraquara, 2011.

SIRVINSKAS, L. P. **Manual de direito ambiental**. 7.ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

SÉGUIM, E. **Direito ambiental: nossa casa planetária**. Rio de Janeiro: Forense, 2002.

WAINER, A. H. **Legislação ambiental brasileira**. 2.ed. Rio de Janeiro: Forense, 1999.

INCRA. Bela Vista do Chibarro: um assentamento que recupera sua dignidade. **Boletim DATALUTA**. Disponível em: [http://www.incra.gov.br/portal/index.php?option=com\\_docman&Itemid=386](http://www.incra.gov.br/portal/index.php?option=com_docman&Itemid=386). Acesso em: 30 mai. 2011