
AVERBAÇÃO DE RESERVA LEGAL DO ENGENHO RETIRO EM CONDADO - PERNAMBUCO.

LEGAL RESERVE REGISTRATION OF ENGENHO RETIRO IN CONDADO CITY - PERNAMBUCO.

Júlio da Silva C. O. ANDRADE¹ e José Machado COELHO JUNIOR¹

1 - Professores do Departamento de Tecnologia Rural, Área Geotecnologias, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife-PE.

*Autor para correspondência: josemachado@dtr.ufrpe.br

RESUMO:

Este trabalho teve como objetivos levantar os procedimentos para averbação de Reserva Legal junto aos órgãos ambientais do estado de Pernambuco e demarcar a Reserva Legal do Engenho Retiro, que se encontra em Condado, Pernambuco. Foram realizadas algumas visitas de campo com o intuito de planejar o levantamento topográfico, determinar o tipo de levantamento e o equipamento que foi utilizado, onde o equipamento utilizado foi o GNSS Geodésico. Em seguida, no escritório foi feito o pós-processamento e análise dos dados topográficos levantados em campo, no qual o DATUM utilizado foi o SIRGAS 2000, com o Meridiano Central 33º e o software utilizado para o pós-processamento foi o GTR processor e para a confecção das plantas, o AutoCAD auxiliado pelo programa posição. A propriedade utilizada no estudo foi o Engenho Retiro, localizado na cidade de Condado, na Zona da Mata de Pernambuco. Os procedimentos para averbação de Reserva Legal no estado de Pernambuco compreendem um conjunto de 13 documentos, dos quais três são técnicos, além daqueles relativos ao imóvel e ao proprietário; O grau de dificuldade na demarcação de RL em propriedades rurais está associado principalmente à delimitação e diferenciação em campo do uso do solo, devido ao caminhamento relacionado pelas variáveis de relevo, vegetação e tamanho.

Palavras-chave: Reserva Legal, Uso do Solo e Levantamento Topográfico.

SUMMARY:

This study aimed to lift the procedures for registration of legal reserve at environmental agencies of the State of Pernambuco and demarcate the legal reserve of the Mill Retreat, located in County, State of Pernambuco. Were carried out some field visits with the Plan of the order topographic surveys, determine the type of survey AND EQUIPMENT que was Used, where the equipment used was the GNSS Geodetic. In THEN was not Office Made Post-Processing and Analysis of Data Topograficos Raised on, not what the DATUM Used was the SIRGAS 2000 with the Central Meridian 33 OE software used for post-processing was the GTR processor and a paragraph making plants, AutoCAD aided hair Program position. The property used was not the Study Mill Retreat, located in County, Pernambuco Forest Zone. The Para Procedures registration of legal reserve in the state of Pernambuco include hum Document Set 13, the Three What Are Technical, those relating BEYOND By Building and By Owner; The degree of difficulty in the demarcation of RL Properties Rural IS IN Associate mainly the definition and differentiation in Land use field due When traversal Related Variables For relief, vegetation and SIZE.

Keywords: Legal Reserve, Land Use and Topographic Survey.

1. INTRODUÇÃO

A lei 10.267/01 surgiu com a promessa de acabar com a apropriação indevida de terras, principalmente de terras públicas. A nova legislação surgiu em consequência de uma demanda há muito reprimida. A pressão social por instrumentos que contribuíssem para a agilização de ações fundiárias fez com que se tornasse premente a elaboração do instituto legal ao qual nos referimos, bem como os regulamentos que se seguiram. Além do georreferenciamento dos imóveis rurais, a lei trata de outros pontos importantíssimos: o intercâmbio de informações com o registro de imóveis, fundamental em ações ambientais e de regularização, e a criação do Cadastro Nacional de Imóveis Rurais - CNIR, um cadastro único de informações sobre os imóveis rurais do país.

Um 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 os presentes e futuras gerações é um direito de todos, de acordo com a Constituição Federal (art. 225). Considerando a função sócio ambiental da propriedade prevista nos arts. 5º, inciso VI, promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente.

Com base nisso o Código Florestal (Lei nº 12.651/12) define que: Área de Preservação Permanente (APP) é área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem estar das populações humanas (Código Florestal, art. 3º; II). Reserva Legal (RL) é a área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, com a função de assegurar o uso econômico de modo sustentável dos recursos naturais do imóvel rural, auxiliar a conservação e a reabilitação dos processos ecológicos e promover a conservação da biodiversidade, bem como o abrigo e proteção de fauna silvestre e da flora nativa (Código Florestal, art. 3º; III).

A obrigatoriedade a que está submetida à propriedade rural através da legislação florestal, principalmente no tocante à Área de Preservação Permanente e à de Reserva Legal, levam grande parte das propriedades rurais a uma situação de passivo ambiental. Sendo que a averbação da Reserva Legal é a regularização da propriedade perante o Código Florestal (Lei nº 12.651/12). Ressalvadas as hipóteses previstas em lei, as áreas de preservação permanente não integrarão a reserva legal. É de se considerar também que no caso da Reserva Legal, a possibilidade do seu uso futuro, a sua implantação deve ser planejada e executada para tal.

O artigo 16 do Código Florestal (Lei nº 12.651/12), ao tratar da supressão de vegetação, impõe ao proprietário rural a obrigatoriedade de destinar parcela da propriedade à Reserva Legal, e abre a possibilidade, em circunstâncias especiais, para

que a mesma seja computada à área de preservação permanente. No parágrafo 6º do mencionado artigo assim dispõe: Será admitido, pelo órgão ambiental competente, o cômputo das áreas relativas à vegetação nativa existente em área de preservação permanente no cálculo do percentual de reserva legal, desde que não implique em conversão de novas áreas para o uso alternativo do solo, e quando a soma da vegetação nativa em área de preservação permanente e reserva legal exceder a:

[...]

II - cinquenta por cento da propriedade rural localizada nas demais regiões do país; e

III - vinte e cinco por cento da pequena propriedade definida pelas alíneas b e c do inciso I do § 2º do art. 1º.

E dispõe, no mesmo artigo:

§ 8º 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.

§ 9º A averbação da reserva legal da pequena propriedade ou posse rural familiar é gratuita, devendo o Poder Público prestar apoio técnico e jurídico, quando necessário (BRASIL, 1965).

Os proprietários terão que reservar uma parte da vegetação natural em sua propriedade para que o ecossistema seja protegido. Segundo o decreto 6514/08, que pune com rigor os crimes ambientais, o prazo anteriormente estabelecido para o produtor rural fazer a averbação da Reserva Legal estava fixado para até dezembro de 2009. Mas o Decreto 7029/09 prorrogou esse prazo para julho de 2011, que foi revogado pelo decreto 7830/12 e prorrogado para 25 de maio de 2013.

Georreferenciar uma imagem ou mapa é tornar suas coordenadas conhecidas num dado sistema de referência. Este processo inicia-se com a obtenção das coordenadas (pertencentes ao sistema no qual se planeja georreferenciar) de pontos da imagem ou do mapa a serem georreferenciados, conhecidos como Pontos de Controle. Os Pontos de Controle são locais que oferecem uma feição física perfeitamente identificável, tais como intersecções de estradas e de rios, represas, pistas de aeroportos, edifícios proeminentes, topos de montanha, dentre outros. A obtenção das coordenadas dos Pontos de Controle pode ser realizada em campo a partir de levantamentos topográficos, GPS – Global Positioning System.

O georreferenciamento é uma técnica aprimorada de descrição dos imóveis rurais, que contribui para o controle tanto do cadastro dos imóveis rurais como dos direitos reais a eles relativos. O objetivo do georreferenciamento de imóveis rurais é a localização específica de um bem individualizado dentro do globo terrestre (ROQUE et al, 2006).

O objetivo do georreferenciamento de imóveis rurais é a localização específica de um bem individualizado dentro do globo terrestre. Georreferenciar os pés de eucalipto de um reflorestamento, significa obter as coordenadas geográficas de cada uma das árvores; georreferenciar um curso de água, consiste em percorrê-lo que os métodos convencionais; os resultados obtidos referem-se a um sistema de coordenadas unificado mundialmente (Gonçalves et al, 2008).

O posicionamento com o GPS é baseada na determinação da distância instantânea entre uma ou mais estação terrestres e vários satélites. As distâncias podem ser medidas pelo método de código ou pelo método da fase da portadora. As ondas portadoras, bem como as mensagens transmitidas, podem ser captadas por vários modelos de receptor/processador. Os receptores podem receber uma só frequência ou duas frequências emitidas, o que torna estes últimos mais caros, embora mais precisos (Casaca et al, 2005).

Os métodos mais refinados desenvolvidos para posicionamento por GPS, já são compatíveis com as aplicações topográficas uma vez que estão aptos à obtenção de coordenadas com precisão ao nível do centímetro. Sendo assim, os construtores de equipamentos topográficos deram início a produção de equipamentos GPS, no início foram, principalmente, destinados para Geodesia. Sendo assim um método muito útil para determinar coordenadas de pontos de redes de apoio, dispensando a execução de poligonais longas, diminuindo assim o tempo de trabalho de campo (Gonçalves et al, 2008).

Uma aplicação muito importante de observação GPS é com poligonais abertas. Se uma poligonal aberta de grande extensão é levantada ao longo de uma estrada, linha de transmissão ou ferrovia pelo método convencional, não é possível realizar nenhum controle até atingir a outra extremidade. Com o GPS, podem ser locados os pontos extremos e talvez alguns intermediários ao longo do percurso, podendo se fazer a amarração da poligonal. Os resultados economizam tempo considerável e provavelmente aumento na exatidão (McCormac, 2007).

Objetiva-se nesse trabalho informar os procedimentos para averbar as reservas legais do imóvel rural Engenho Retiro no município de Condado, Pernambuco, conforme o código Florestal Lei 12.727.

2. MATERIAL E MÉTODOS

2.1. Levantamento Topográfico

2.2 No Escritório:

O primeiro passo foi realizar visitas de campo para poder planejar como proceder no levantamento topográfico (Figura 1). Em seguida foi feita a determinação do tipo de levantamento, onde foi realizado por equipamento de precisão, o GPS geodésico de marca GTR/G2 possuindo as bandas L1 e L2 auxiliado por uma controladora de Modelo MIO P550 (Figura 2). O levantamento utilizado neste trabalho foi o topográfico moderno.



Figura 1 – Vista da propriedade Engenho do Retiro



Figura 2 – Instrumentos Topográficos utilizados.

O levantamento realizado foi do tipo estático-cinemático, utilizando-se o par de GPS geodésico (o rover e o móvel, Figuras 03 e 04). Onde o rover fica em uma base dentro da poligonal chamado de ponto de apoio, captando os sinais do satélite, que serve para fazer a correção dos dados no pós-processamento; e em outro ponto de apoio instalou-se o GPS móvel. O GPS base permaneceu nesse ponto de apoio

instalou-se o GPS móvel. O GPS base permaneceu nesse ponto de apoio durante o período do levantamento, e o móvel percorreu toda a propriedade, e em cada ponto de amarração ele permaneceu um tempo de 3 minutos, para se ter uma precisão adequada das coordenadas.

Para usar o GPS na determinação dos pontos, não é necessário ter visada direta entre pontos adjacentes, mas o sistema não funciona se existirem obstruções bloqueando os sinais dos satélites na antena do equipamento. É necessário ter visadas desobstruídas aos satélites com ângulos verticais maiores que 15° ou 20° acima do horizonte.



Figura 3 – Rover em operação



Figura 4 – Móvel em operação.

Após o levantamento topográfico em campo realizou-se o pós-processamento dos dados, utilizando-se o programa GTR Processor 2.89 (figura 05). E a RBMC que serviu para checar as coordenadas foi a de Campina Grande. Depois de concluído o pós-processamento foi realizado uma organização dos dados em Excel, para poder os mesmos ser processados no programa posição e em seguida levados para o programa Auto Cad (Figuras 6 e 7), pelo programa posição, para realizar a confecções das plantas por este programa.

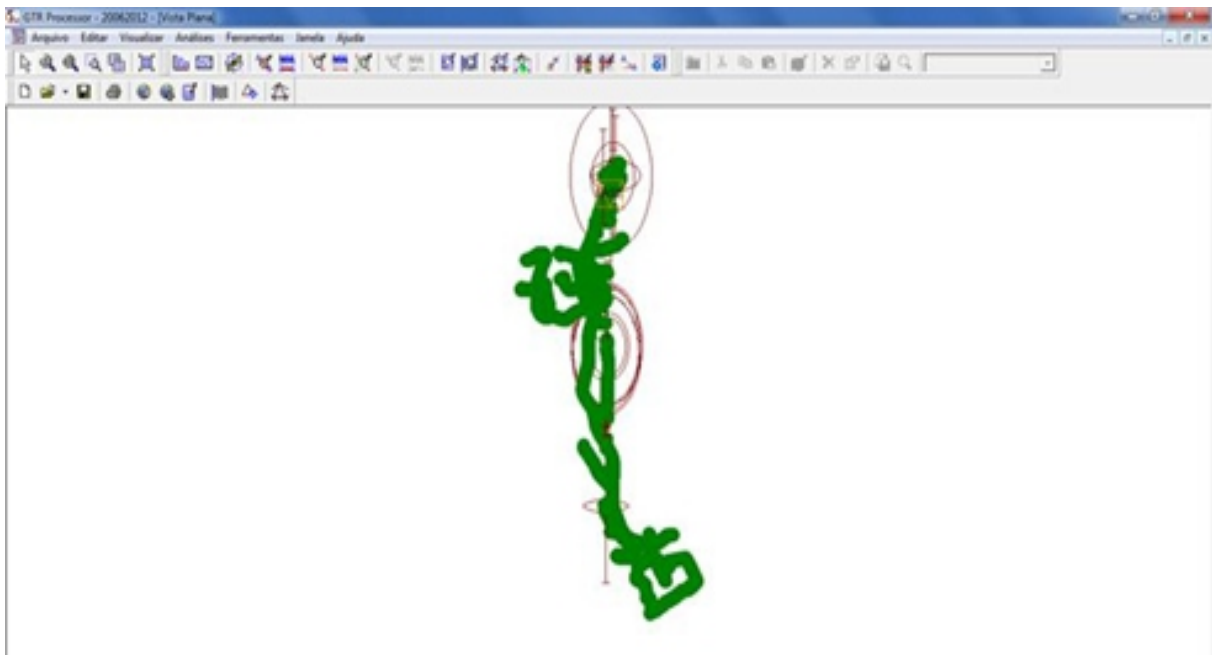


Figura 5 - Pós-processamento dos dados no programa GTR processor

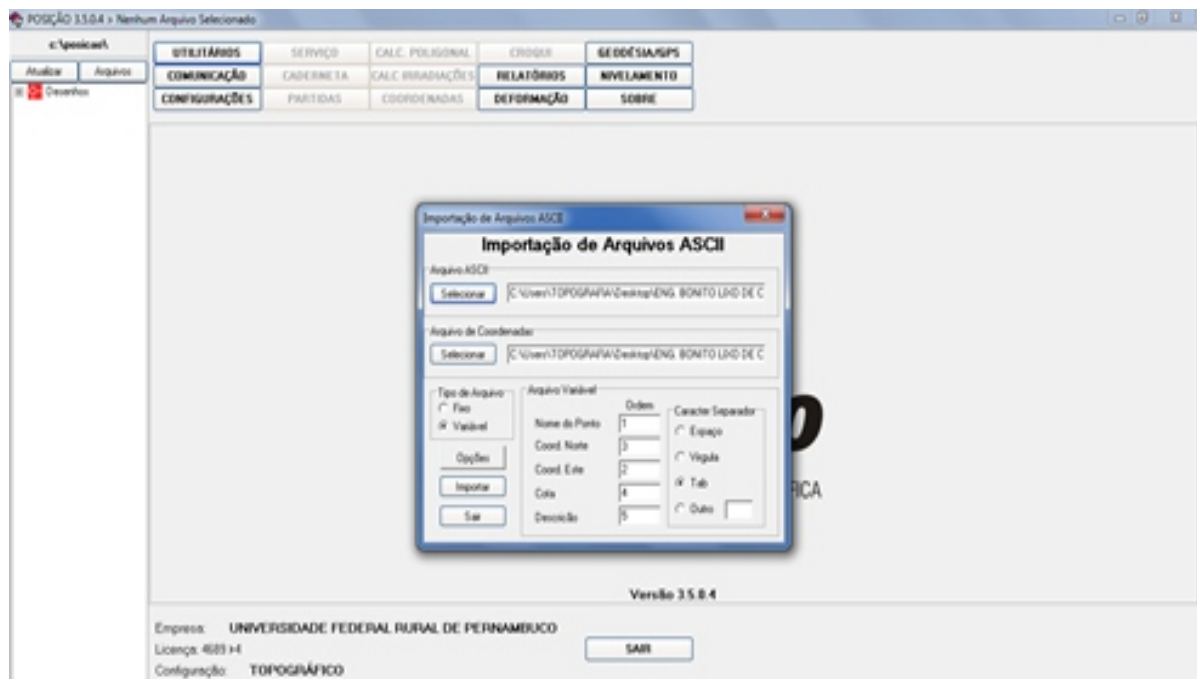


Figura 6 - Processamento dos dados no programa Posição.

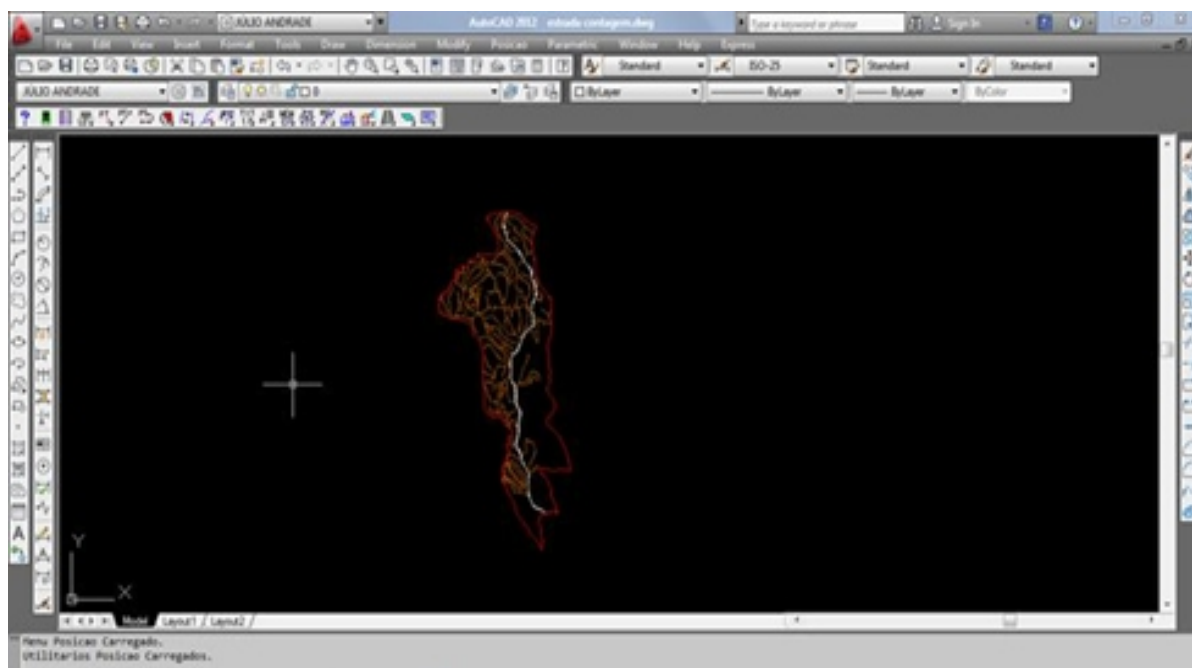


Figura 7 - Produção do mapa no programa Autocad.

Depois de concluir a poligonal (perímetro) da propriedade foi realizado o processamento do Memorial Descritivo (anexo IV) através do programa posição.

No AutoCad, foi realizado a confeccionar das plantas, e fez-se os cadastros: das lavouras existentes, das matas, dos Sítios, dos Rios, das APP's, das estradas e da sede.

No campo:

Como foi dito anteriormente faz-se uma visita à propriedade, onde nesta visita percorreu todo o perímetro do imóvel, verificando a quantidade de vértices, a dificuldade de acesso aos mesmos, como também as áreas de preservação permanente, estradas de acessos, rios, acidentes geográficos e áreas de domínio público (Figuras 8, 9, 10 e 11).

A visita ao local serve também para verificar a infraestrutura do local, observar se possui alojamento, refeitório, tempo de deslocamento para cidade mais próxima, condições climáticas da região, mão de obra disponível e condições de segurança.

Depois de ser feito a análise do imóvel, define-se a quantidade de marcos e os equipamentos que serão utilizados, o tamanho da equipe de campo e o percurso que será adotado no levantamento.



Figura 8 - Vista da propriedade observando a rodovia PE



Figura 9 - Vista da propriedade observando a mata.



Figura 10 - Vista da propriedade observando o pasto.



Figura 11 - Vista da propriedade observando a cana-de-açúcar.

2.2. Levantamento das informações

Base de informações legal:

Para se elaborar os procedimentos de averbação de reserva legal no Estado de Pernambuco foram consultados o Novo Código Florestal (Lei Federal nº 12.727/12).

Na Agência Estadual de Meio Ambiente – CPRH foram levantados os procedimentos requeridos para implementação da Reserva Legal nos respectivos estados.

Levantamento em campo:

Foram feitas visitas aos órgãos estaduais competentes, nos setores responsáveis pela fiscalização e averbação de reserva legal e nos cartórios locais (Condado - PE), com o intuito de obter informações e dados sobre os processos para averbação, além das informações disponibilizadas pelos mesmos.

O levantamento de campo foi feito com base na documentação técnica para averbação de Reserva Legal exigida pelos órgãos estaduais. Que são os mapas de uso de solo, memorial descritivo e laudo de caracterização das áreas.

Os documentos Básicos para análise e aprovação da reserva legal em propriedades acima exigidas em anexo, constam na relação de documentos básicos para análise e aprovação da reserva legal, no site do CPRH na área de licenciamento, no campo de atividades florestais (www.cprh.pe.gov.br):

Área de estudo

O estudo foi realizado no Engenho Retiro, localizado no município de Condado (figura 12), na zona da mata Norte de Pernambuco. Nesta propriedade se determinou o uso do solo como vemos na Figura 13.

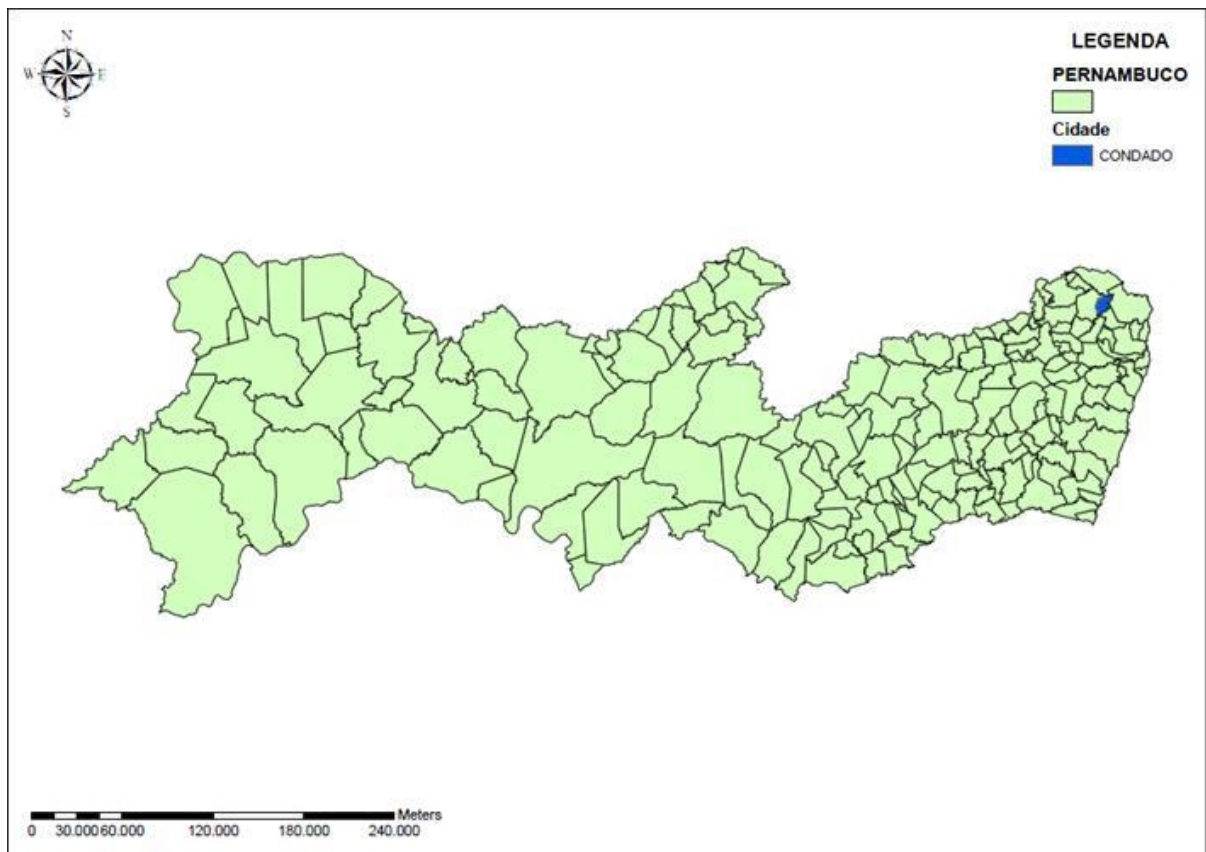


Figura 12- Localização do Município de Condado em Pernambuco.

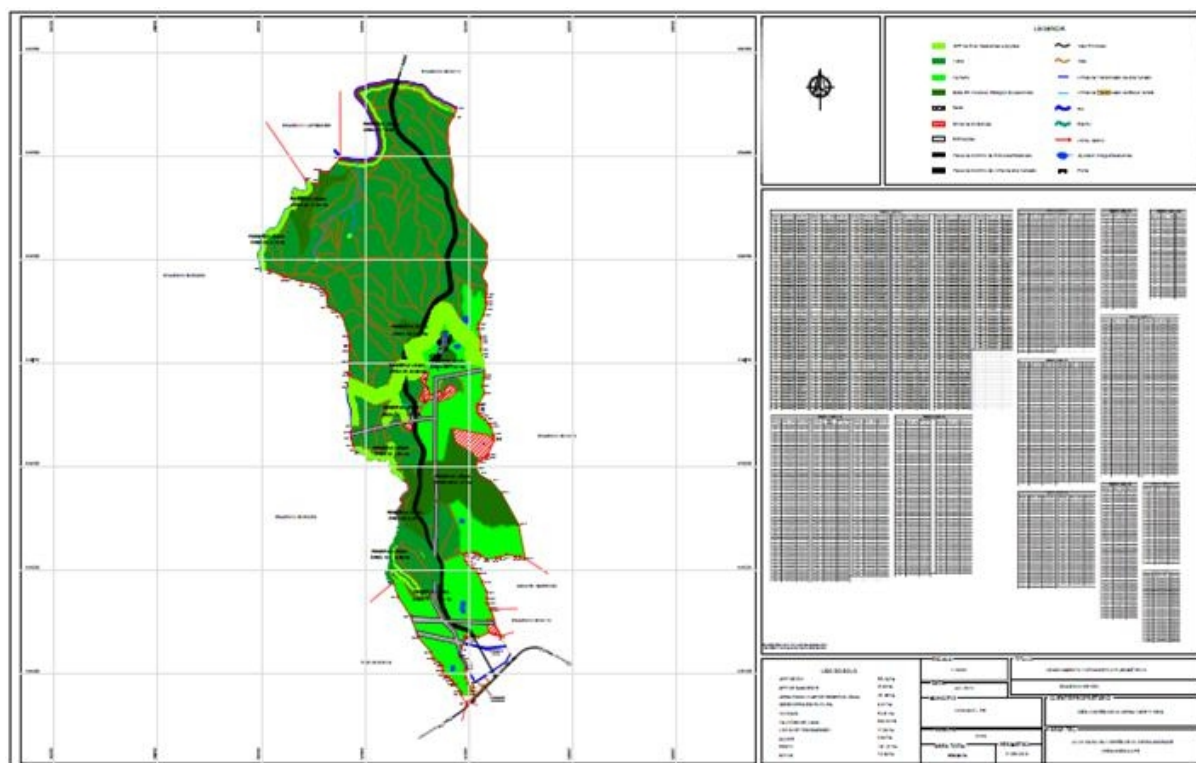


Figura 13 - Mapa do Engenho Miranda

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Reserva Legal foi conceituada a partir da Medida Provisória nº 2.166-67/01 como “uma 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 da fauna e flora nativas”. Este conceito foi inserido no artigo 1º, parágrafo 2º, inciso III do Código Florestal de 1965. Porém foi citada pela primeira vez na Lei 7.803, de 18 de julho de 1989, que introduziu, também, a exigência de averbação ou registro da reserva legal à margem da inscrição da matrícula do imóvel, sendo vedada a alteração de sua destinação, nos casos de transmissão, a qualquer título, ou desmembramento da área.

Os percentuais previstos são encontrados no artigo 16 do Código Florestal, em seus incisos I, II, III e IV, que respectivamente estabelecem um percentual de 80% para a Amazônia Legal, 35% na propriedade rural situada em área de cerrado localizado na Amazônia Legal; 20% situadas em área de floresta ou outras formas de vegetação nativa localizada nas demais regiões do país; e 20% na propriedade rural em área de campos gerais localizadas em qualquer região do país.

Isso posto, a propriedade analisada não se enquadram com a obrigação de 20% de RL, pois a propriedade possui uma área de 659,99 ha e tem atualmente uma área de reserva legal de 62,5 ha, mais em acordo com o proprietário e o CPRH foi determinado áreas para compor a reserva legal, onde essa área chegará aos 20%

de reserva legal, totalizando uma área de 131,99 ha. Que de acordo com o novo código florestal, as áreas de APP podem ser incorporadas nas reservas legais.

O cômputo das áreas relativas à vegetação nativa existente em área de preservação permanente no cálculo do percentual de reserva legal, desde que não implique em conversão de novas áreas para o uso alternativo do solo, poderá ser realizado, segundo o art. 16, § 6º do Código Florestal, e admitida pelo órgão ambiental competente, quando a soma da vegetação nativa em área de preservação permanente e reserva legal exceder a:

I - oitenta por cento da propriedade rural localizada na Amazônia Legal; II - cinquenta por cento da propriedade rural localizada nas demais regiões do país; e

III - vinte e cinco por cento da pequena propriedade definida pelas alíneas b e c do inciso I do § 2º do art. 1º (BRASIL, 1965).

Para os casos de propriedades rurais que foram loteadas, que cada um possuir sua respectiva reserva legal, existe a forma de constituir em condomínio, evitando que a floresta seja fracionada, intercaladas culturas ou pastos, estando a constituição da reserva concentrada em um único local, favorecendo o cumprimento de seu papel de proteger a biodiversidade local e do manejo florestal sustentável (SANTOS, 2003).

Mediante o cenário da área que deveria ser reserva legal ter sido comprometida pelo uso alternativo do solo, há a possibilidade de compensar em outra área com a aprovação do órgão ambiental estadual, sob regime de servidão florestal ou reserva legal, ou aquisição de cotas, desde que se apresente com importância ecológica e extensão equivalente, no mesmo ecossistema e esteja localizada na mesma microbacia – de acordo com o Código Florestal, art. 44, III, §§ 4º e 5º (BRASIL, 1965).

A servidão florestal se presta como sendo uma renúncia do proprietário que possui uma área florestada localizada fora da reserva legal averbada e dos limites da área de preservação permanente, podendo ter caráter temporário ou permanente, dependendo do acordo feito entre as partes; poderão ser emitidas cotas de reserva legal sob a vegetação nativa preservada no ato de sua averbação em cartório de registro de imóvel, as quais são negociadas no mercado aqueles que tem passivo ambiental e precisam constituir para o fim estabelecido em lei. (BRASIL, 1965).

3.1. Análise da Propriedade

Em todas as propriedades, o levantamento foi realizado para delimitar as áreas de RL, visando alocar da melhor maneira possível sem comprometer a produção, respeitando os procedimentos fornecidos pelos órgãos responsáveis, com objetivo de elaborar o relatório técnico que finalizará a averbação da Reserva Legal.

O proprietário permitiu o levantamento da propriedade, e em conversa com este proprietário, não sabia da necessidade legal de se ter a RL registrada e ter a

delimitação da APP, outros no entanto, sabiam o significado, da necessidade e da importância legal e dos possíveis impasses que poderia gerar a falta de se ter a RL averbada, mas não executava o procedimento de averbação pelo custo do mesmo.

No levantamento de campo foi delimitada toda área da propriedade, sendo os limites confrontantes, áreas de uso do solo, rios, riachos e nascentes. Esta propriedade se localiza na região classificada como Zona da Mata Norte de Pernambuco, localizando-se no município de Condado.

Visto que os procedimentos para averbação da RL necessitam do levantamento de mapa de uso do solo (figura 9), foi elaborado esse mapa para se ter a localização de matas, capoeiras e áreas de uso, para monitoramentos futuros, podendo assim fiscalizar se houver áreas de avanço sobre as áreas com cobertura florestal em regeneração ou em estado avançado de sucessão.

Nesta propriedade se encontra 59,46% de cana de açúcar, na qual é a principal fonte de renda da propriedade; 21,40% da propriedade é composta de pastagem, que serve de alimento para o gado.

Na Tabela 1 resume os dados levantados em campo dessa propriedade e indica as áreas de uso atual do solo e a respectiva percentagem.

Tabela 1 – Áreas e índice de uso do solo da propriedade Engenho Retiro, Condado - PE

Uso	ÁREA (ha)	%
Área para Compôr Reserva Legal	61,86	9,37
Área de Cana de Açúcar	391,56	0,46
Área da Sede	3,01	7,29
Área de Viciniais	48,10	59,33
Área de Açude	0,9	0,14
Área de Cercado	141,27	21,40
Área de Sítios	13,29	2,01
Área Cartográfica (TOTAL)	659,99	100

4. CONCLUSÕES

Os procedimentos para averbação de Reserva Legal no estado de Pernambuco compreendem um conjunto de 13 documentos, com a ajuda do

levantamento topográfico podemos localizar na propriedade os locais adequados para as reservas legais e as áreas de preservação permanentes (APP).

O grau de dificuldade na demarcação de RL em propriedades rurais está associado principalmente à delimitação e diferenciação em campo do uso do solo, devido ao caminhamento relacionado pelas variáveis de relevo, vegetação e tamanho.

5. REFERÊNCIAS

ANTUNES, L.R. 2005. A averbação da reserva legal e da servidão florestal. PUC/Minas. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=6766>>. Acesso em: 18 mai. 2010.

BRASIL. Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965. Institui o novo Código Florestal. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 24 abril. 2013.

BRASIL. Lei nº 12.625, de 25 de maio de 2012. Institui o novo Código Florestal. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 24 de abril. 2013.

_____. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 24 de abril. 2013.

_____. Decreto nº 6.514, de 22 de Julho de 2008. Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 24 abril. 2013.

_____. Decreto nº 7029, de 10 de Dezembro de 2009. Institui o Programa Federal de Apoio à Regularização Ambiental de Imóveis Rurais, denominado “Programa Mais Ambiente”, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 24 abril. 2013.

_____. Decreto nº 7830, de 17 de Outubro de 2012. Dispõe sobre o Sistema de Cadastro Ambiental Rural, o Cadastro Ambiental Rural, estabelece normas de caráter geral aos Programas de Regularização Ambiental, de que trata a Lei no 12.651, de 25 de maio de 2012, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 24 abril. 2013.

C.G., ROQUE et al. **Georreferenciamento. Revista de Ciências Agro-Ambientais, Alta Floresta**, v.4, n.1, p.87-102, 2006.

CASACA, J. L., MATOS, J. L. e DIAS, J. M. B. **Topografia Geral**; 4.ed. editora LTC, 207p. 2005.

GONÇALVES, J. A., MADEIRA, S. e SOUZA, A. J. **Topografia: Conceitos e Aplicações**; editora Lidel, 344p. 2008.

MCCORMAC, J., **Topografia**; editora LTC, 5. ed. 387p. 2007.

MONICO, J. F. G. **Posicionamento pelo GNSS: descrição, fundamentos e aplicações**; editora UNESP, 2. ed. 476p. 2008.

ROCHA, J.A.M.R. **GPS: Uma Abordagem Prática**; 4.ed. Recife: Bagaço, 232p. 2003.