XV COBREAP - CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS - IBAPE/SP - 2009 NATUREZA DO TRABALHO: TRABALHO DE AVALIAÇÃO

Resumo: Desde os tempos mais antigos, procura-se tributar a terra por seus usos. No Brasil, teve início no império, vindo a sofrer alterações mais recentes. Formas diversas de aferir receita tributária foram utilizadas. Muitas delas sem a fundamentação técnica necessária. A correta tributação trará benefícios tanto para o contribuinte como para o erário público.

Abstract: Since the oldest times, it is looked to tax the land for its uses. In Brazil, it had beginning in the empire, come to suffer more recent alterations. Diverse forms to survey prescription tax had been used. Many of them without the recital technique necessary. The correct taxation will in such a way bring benefits for the contributor as for the public state treasury.

Palavras-chave: Georreferenciamento, Rural, ITR, IBAMA, Tributo.

1. INTRODUÇÃO:

Desde os tempos do império se busca uma forma de bem tributar a propriedade territorial rural. Mas houveram barradas as intenções pela aristocracia rural da época. Somente a Província do Paraná chegou a decretar um imposto dessa natureza.

Posteriormente, o imposto sobre a propriedade rural fora imposto pela Constituição Federal de 1.891, inicialmente como imposto estadual. Posteriormente, pela emenda Constitucional n°05 de 1961, foi trans ferida para a esfera municipal.

A Constituição Federal de 1.988 o manteve, passando o produto da arrecadação a ser partilhado, em iguais percentuais entre a União e Municípios.

Em 1964, através da Emenda Constitucional nº10, fo ra atribuído à União.

Com base na Lei 8.022/90, o INCRA Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária, sucessor do IBRA, transfere à SRF Secretaria da Receita Federal competência para tributar, fiscalizar e arrecadar o ITR Imposto Territorial Rural (ANCELES, 2002)

Até o ano de 1.993 o ITR Imposto Territorial Rural era baseado na Lei 4.504/64 (Estatuto da Terra), com alterações da Lei 6.789/79, acompanhado das Instruções Normativas INCRA n°19 e 20.

Após 1.994, com o advento da Lei 8.847/94, foram incorporadas inovações, dentre estas:

- a) Criação de três tabelas elaboradas com base na dimensão do imóvel em hectares, nas desigualdades regionais;
- b) Alíquotas em função do grau de utilização
- **c)** Supressão de qualquer redução do valor d imposto apurado, exceto em caso de calamidade pública..

Novamente, pela Lei 9.393/96, temos alterada a forma de cobrança e alíquota dos tributos. Havendo como inovações:

- a) Auto declaração e pagamento do imposto pelo contribuinte;
- **b)** Aumento das alíquotas tributacionais para imóveis consoante dimensão e classificação fundiária;
- c) Alíquota do imposto obtida por tabela única.

Por fim, pela força da Lei 11.250/05, qual regulamenta o inciso III do § 4º do art. 153 da Constituição Federal, permitindo à SRF celebrar convênios com o Distrito Federal e os Municípios que assim optarem, visando a delegar as atribuições de fiscalização, inclusive a de lançamento dos créditos tributários, e de cobrança do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural, de que trata o inciso VI do art. 153 da Constituição Federal, sem prejuízo da competência supletiva da Secretaria da Receita Federal, possibilita que o município tenha direito ao valor correspondente a 100% do tributo, para tanto, deverá tomar para si, mediante convênio, a fiscalização e cobrança deste.

A importância deste trabalho tem por base o previsto na Lei nº 9.393, de 19 de dezembro de 1996, Seção VII - Dos Procedimentos de Ofício:

Art. 14. No caso de falta de entrega do DIAC ou do DIAT, bem como de subavaliação ou prestação de informações inexatas, incorretas ou fraudulentas, a Secretaria da Receita Federal procederá à determinação e ao lançamento de ofício do imposto, considerando informações sobre preços de terras, constantes de sistema a ser por ela instituído, e os dados de área total, área tributável e grau de utilização do imóvel, apurados em procedimentos de fiscalização.

Este trabalho pretende demonstrar que o georreferenciamento de imóveis rurais, instituído pela Lei 10.267/01 e regulamentado pelo Decreto 4.449/02, este alterado pelo Decreto nº 5.570/05 aliado ao processamento e sobreposição de imagens de satélite por matriz de avaliação, são os instrumentos mais eficazes de fiscalização do tributo e/ou correta declaração.

2. OBSERVAÇÕES INICIAIS

Como trata-se de um tributo novo para as prefeituras municipais, a probabilidade de haver, no quadro funcional destas, profissionais habilitados para esta atividade é mínima.

Portanto, o que se propõe, também serve como agente facilitador para esses casos.

Como definição de imóvel rural, consoante Estatuto da Terra (Lei 4504):

Art. 4º - I - "Imóvel Rural", o prédio rústico, de área contínua qualquer que seja a sua localização que se destina à exploração extrativa agrícola, pecuária ou agroindustrial, quer através de planos públicos de valorização, quer através de iniciativa privada;

3. OBJETO DO ESTUDO:

Para demonstração da tese proposta, será apresentado um estudo sobre área real, um imóvel situado no município de Araçatuba – Estado de São Paulo, havendo como composição de suas áreas: pastagens plantadas, lavouras de milho, áreas ocupadas com benfeitorias não reprodutivas (sede, curral, estradas, barrações, etc...) Área de Preservação Permanente (em áreas internas e de divisa com cota de UHE Usina Hidrelétrica), Reserva Legal, destinado, principalmente, ao uso com pecuária no sistema extensivo.

O imóvel estudado possui 1.200,9243 hectares (ANEXO 01 – MAPA DO IMÓVEL)

As áreas impedidas (preservação permanente, reserva legal e interesse ecológico) observam as restrições previstas em Código Florestal – Lei 4.771/65 e suas alterações, Decreto Federal nº 750/93 e Resoluções CONAMA.

4. DA EXIGIBILIDADE LEGAL

O ITR tem como fato gerador a propriedade, o domínio útil ou a possa a qualquer título de imóvel rural localizado fora da zona urbana do município, em 1º de janeiro de cada ano.

A Lei 9393/96, qual rege o ITR é clara em sua premissa:

- Art. 1º O Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural ITR, de apuração anual, tem como fato gerador a propriedade, o domínio útil ou a posse de imóvel por natureza, localizado fora da zona urbana do município, em 1º de janeiro de cada ano.
- Art. 8º O contribuinte do ITR entregará, obrigatoriamente, em cada ano, o Documento de Informação e Apuração do ITR DIAT, correspondente a cada imóvel, observadas data e condições fixadas pela Secretaria da Receita Federal.
- § 1º O contribuinte declarará, no DIAT, o Valor da Terra Nua VTN correspondente ao imóvel.
- § 2º O VTN refletirá o preço de mercado de terras, apurado em 1º de janeiro do ano a que se referir o DIAT, e será considerado auto-avaliação da terra nua a preço de mercado.

O que nos reporta à necessidade de trabalhar com dados gerados no dia 1º de cada ano, tanto de uso de solo quanto de rebanhos e valor da terra.

OBS: Não será objeto de estudo deste trabalho a valoração da terra nua e benfeitorias, mas tão somente a importância das informações obtidas com técnicas de geoprocessamento.

Ainda pela Lei 9393/96:

- Art. 10. A apuração e o pagamento do ITR serão efetuados pelo contribuinte, independentemente de prévio procedimento da administração tributária, nos prazos e condições estabelecidos pela Secretaria da Receita Federal, sujeitando-se a homologação posterior. (Vide Medida Provisória nº 2.166-67, de 24/08/2001)
- § 1º Para os efeitos de apuração do ITR, considerar-se-á:
- I VTN, o valor do imóvel, excluídos os valores relativos a:
- a) construções, instalações e benfeitorias;
- b) culturas permanentes e temporárias;
- c) pastagens cultivadas e melhoradas;
- d) florestas plantadas;
- II área tributável, a área total do imóvel, menos as áreas: (Vide Medida Provisória nº 2.166-67, de 24/08/2001)
- a) de preservação permanente e de reserva legal, previstas na Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1.965, com a redação dada pela Lei nº 7.803, de 18 de julho de 1989:
- b) de interesse ecológico para a proteção dos ecossistemas, assim declaradas mediante ato do órgão competente, federal ou estadual, e que ampliem as restrições de uso previstas na alínea anterior;
- c) comprovadamente imprestáveis para qualquer exploração agrícola, pecuária, granjeira, aqüícola ou florestal, declaradas de interesse ecológico mediante ato do órgão competente, federal ou estadual;
- III VTNt, o valor da terra nua tributável, obtido pela multiplicação do VTN pelo quociente entre a área tributável e a área total;
- IV área aproveitável, a que for passível de exploração agrícola, pecuária, granjeira, agüícola ou florestal, excluídas as áreas:
- a) ocupadas por benfeitorias úteis e necessárias;
- b) de que tratam as alíneas "a", "b" e "c" do inciso II;
- V área efetivamente utilizada, a porção do imóvel que no ano anterior tenha:
- a) sido plantada com produtos vegetais;
- b) servido de pastagem, nativa ou plantada, observados índices de lotação por zona de pecuária;
- c) sido objeto de exploração extrativa, observados os índices de rendimento por produto e a legislação ambiental;
- d) servido para exploração de atividades granjeira e aqüícola;
- e) sido o objeto de implantação de projeto técnico, nos termos do art. 7º da Lei nº 8.629, de 25 de fevereiro de 1993;
- VI Grau de Utilização GU, a relação percentual entre a área efetivamente utilizada e a área aproveitável.

Resumidamente, a exigência tributária pode ser entendida pelas seguintes fórmulas:

AT = ATI - RL - APP - AIE

Onde:

AT = Área Tributável

ATI = Área Total do Imóvel

RL = Reserva Legal

APP = Área de Preservação Permanente

AIE = Áreas de Interesse Ecológico

Sobre a Área Tributável (AT), será imposta uma alíquota tributacional consoante tabela à seguir:

TABELA DE ALÍQUOTAS

| | GRAU DE UTILIZAÇÃO - GU (EM %) | | | | | |
|------------------------------------|---------------------------------|---------------------------|------------------------|---------------------------|--------|--|
| Área total do imóvel (em hectares) | Maior que 80 | Maior que 65 até 80 | Maior que 50 até 65 | Maior que 30 até 50 | Até 30 | |
| Até 50 | 0,03 | 0,20 | 0,40 | 0,70 | 1,00 | |
| Maior que 50 até 200 | 0,07 | 0,40 | 0,80 | 1,40 | 2,00 | |
| Maior que 200 até 500 | 0,10 | 0,60 | 1,30 | 2,30 | 3,30 | |
| Maior que 500 até 1.000 | 0,15 | 0,85 | 1,90 | 3,30 | 4,70 | |
| Maior que 1.000 até 5.000 | 0,30 | 1,60 | 3,40 | 6,00 | 8,60 | |
| Acima de 5.000 | 0,45 | 3,00 | 6,40 | 12,00 | 20,00 | |

Para cálculo do Grau de Utilização – GU, temos a seguinte fórmula:

 $GU = (AEU \div AU) \times 100$

Onde:

AEU = Área Efetivamente Utilizada

AU = Área Utilizável

A área efetivamente utilizada (**AEU**), somente para cálculo de ITR (não se aplica para aferir-se índices de produtividade para fins de INCRA), é calculado da seguinte forma:

AEU = Σ áreas exploradas com atividades agrosilvopastoril + ocupadas com atividades granjeiras e aqüícolas

A Área Utilizável (ou Aproveitável) é calculada pela seguinte fórmula:

AU = ATI - RL - APP - AIE - Aimp - Ab

Onde:

AT = Área Tributável

ATI = Área Total do Imóvel

RL = Reserva Legal

APP = Área de Preservação Permanente

AIE = Áreas de Interesse Ecológico

Almp = Áreas Imprestáveis

Ab = áreas ocupadas com benfeitorias destinadas à atividade rural.

Todas essas informações necessárias podemos obter com o modelo proposto, senão vejamos.

Analisando o MAPA PERIMETRAL DO IMÓVEL (ANEXO 01), a informação obtida diretamente, é a metragem (em hectares) total do imóvel.

A este mapa acrescentamos a **IMAGEM SATÉLITE** (**ANEXO 02**), georreferenciada com o mapa de perímetro.

Através de pontos de apoio no campo, é possível a correta identificação da cobertura florística do imóvel. Extraímos daí, as áreas de Reserva Legal,

Preservação Permanente, Interesse Ecológico e ocupada por benfeitorias reprodutivas. Temos então, a área utilizável do imóvel.

Em caso da escala utilizada, ou tamanho do imóvel não permita, a identificação e locação à campo das benfeitorias não reprodutivas torna-se um fator necessário.

Comprovado o atendimento de legislação ambiental, das áreas utilizáveis do imóvel obtemos a <u>área tributável</u> com sua correta metragem.

Após interpretação de todos os dados necessários, termos o **MAPA DE USO DOS SOLOS** (**ANEXO 03**), contendo todas as informações necessárias para correta declaração do imposto.

Resultando no seguinte quadro de áreas:

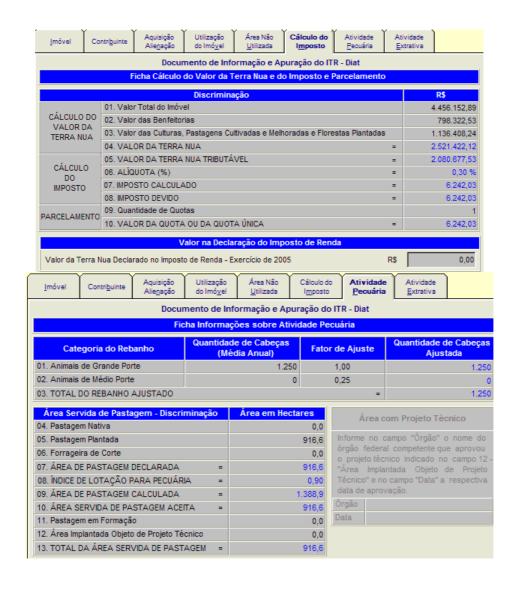
| Descrição | Área – ha | | | |
|---------------------|-----------|--------------------|-------------------|--|
| Pastagens Plantadas | 916,60 | | | |
| Lavoura de Milho | 67,30 | | | |
| Área de Sede | 2,30 | Área Utilizável | Áreas Tributáveis | |
| Represas | 0,70 | | | |
| Estradas Internas | 4,20 | | | |
| Brejo | 9,80 | Área Imprestável | | |
| Área de Preservação | 99.40 | Áreas de Interesse | Áreas não | |
| Permanente. | 00,40 | Ambiental | Tributáveis | |
| Reserva Legal | 111,60 | Ambientai | | |
| SOMA | 1.200,90 | | | |

Com base nesse mapa, e na avaliação do imóvel rural (terra nua e benfeitorias) em 1º de janeiro do ano em questão, será possível o correto preenchimento do DIAT Documento de Informação e Atualização Cadastral do ITR, para a apuração do tributo pertinente, calculando-se o valor da terra nua do mesmo e o Valor da Terra Nua Tributável.

Resultando nos seguintes quadros preenchidos no DIAT:

| <u>I</u> móvel | Contri <u>b</u> uinte | Aquisição Alie <u>n</u> ação | Utilização do Imó <u>v</u> el | Área Não <u>U</u> tilizada | Cálculo do I <u>m</u> posto | Atividade <u>P</u> ecuária | Atividade <u>E</u> xtrativa | | |
|---|--|---|----------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--|------------|--|
| | | Docu | mento de Info | ormação e Ap | uração do IT | R - Diat | | | |
| Ficha | Distribuição | da Área do Ir | nóvel Rural e | da Área Utiliz | ada pela Ativ | ridade Rural e | Grau de Uti | lização | |
| | | | Discrimina | ıção | | | Área e | m hectares | |
| | 01. ÁRE | A TOTAL DO I | MÓVEL | | | | = | 1.200,9 | |
| | 02. Área | 02. Área de Preservação Permanente | | | | | | 88,4 | |
| | 03. Área de Reserva Legal STRIBUIÇÃO D4. Área de Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) D5. Área de Interesse Ecológico D6. Área de Servidão Florestal 07. ÁREA TRIBUTÁVEL | | 111,6 | | | | | | |
| | | 04. Área de Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) | | | | | | 0,0 | |
| | ^ UO. ATER | 05. Área de Interesse Ecológico | | | | | | 9,8 | |
| RURAL | 06 Ares | 06. Área de Servidão Florestal | | | | | | 0,0 | |
| | | 07. ÁREA TRIBUTÁVEL = | | | | | | 991,1 | |
| | | 08. Área Ocupada c/ Benfeitorias Úteis e Necessárias Destinadas à Atividade Rural | | | | | | 7,2 | |
| | 00.7412 | A APROVEITÁ | | | | | A Extrativa al e Grau de Utili Área en = e Rural = = = = | 983,9 | |
| DISTRIBUIS | 10. Área de Produtos Vegetais | | | | | 67,3 | | | |
| 09. Á 10. Á DISTRIBUIÇÃO DA ÁREA UTILIZADA 12. Á | Δ 11. Αισι | em Descanso | | | | | | 0,0 | |
| | 12. Area | | tamento (Essêr | ncias Exóticas | ou Nativas) | | | 0,0 | |
| PELA | | A DE PASTAG | | | | | = | 916,6 | |
| ATIVIDAD | 14. ARE | 14. AREA DE EXPEDITAÇÃO EXTRATIVA | | | | | | 0,0 | |
| KUKAL | 15. Area | 15. Área de Atividade Granjeira ou Aquicola | | | | | | 0,0 | |
| | | 16. Área de Frustração de Safra ou Destruição de Pastagem por Calamidade Pública | | | | | lica | 0,0 | |
| | 17. ÁRE | 17. ÁREA UTILIZADA PELA ATIVIDADE RURAL = | | | | = | 983,9 | | |
| GU | 18. GRA | U DE UTILIZA | ÇÃO (%) | | | | = | 100,0 % | |

| <u>I</u> móvel | Contri | <u>b</u> uinte | Aquisição Alie <u>n</u> ação | Utilização do Imó <u>v</u> el | Área Não <u>U</u> tilizada | Cálculo do I <u>m</u> posto | Atividade <u>P</u> ecuária | Atividade <u>E</u> xtrativa | | |
|-----------------------|--|--|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|------------|--|
| | Documento de Informação e Apuração do ITR - Diat | | | | | | | | | |
| | | | Ficha Dist | ribuição da Á | rea Não-utiliz | ada pela Ativi | dade Rural | | | |
| | | | | Discrimin | ação | | | Área e | m hectares | |
| | 19. Área com Demais Benfeitorias | | | | | | | 0,0 | | |
| DISTRIBUIÇ | | 20. Área com Mineração (jazida/mina) | | | | | | | 0,0 | |
| DA ÁREA NÃO-UTILIZ | | 21. Área Imprestável para a Atividade Rural Não-declarada de Interesse Ecológico | | | | | | jico | 0,0 | |
| | PELA ATIVIDADE 22. Área Inexplorada | | | | | | 0,0 | | | |
| RURAL | | 23. Outras Áreas | | | | | | | 0,0 | |
| | | 24. ÁREA NÃO-UTILIZADA PELA ATIVIDADE RURAL = | | | | | | = | 0,0 | |
| ÁREAS | | 25. ÁR | EA DE PASTA | GENS NÃO-A | СЕПА | | | = | 0.0 | |
| NÃO-ACEI | ITAS | 26. ÁREA COM EXPLORAÇÃO EXTRATIVA NÃO-ACEITA = | | | | | = | 0,0 | | |
| | | 27. ÁREA TOTAL NÃO-ACEITA = | | | | | = | 0,0 | | |
| | | 28. ÁR | EA TOTAL NÃ | O-UTILIZADA | PELA ATIVIDA | DE RURAL | | = | 0,0 | |



O Valor da Terra Nua Imóvel, segue calculado pela fórmula:

VTN = VTI - Vb

Onde:

VTN = Valor da Terra Nua do Imóvel

VTI = Valor Total do Imóvel

Vb = Valor das benfeitorias (reprodutivas e não reprodutivas)

 $VTNt = VTN \times (AT \div ATI)$

Onde:

VTNt = Valor de Terra Nua tributável

Sobre o Valor de Terra Nua Tributável aplica-se a alíquota de tributação com base no GU, e obtêm-se o Valor do Imposto à pagar.

5. METODOLOGIA BÁSICA APLICADA

A metodologia de elaboração do georreferenciamento do imóvel rural deve ser aquela prevista na Lei 10.267/01, Decreto 4.449/02 e Norma Técnica para Georreferenciamento de Imóveis Rurais – **INCRA** (2003).

A metodologia de elaboração dos tratamentos de imagens e mapas por softwares apropriados para visualização e extração de informação georreferenciada, deverá seguir as normas de cartografia vigentes (**ABNT**).

A metodologia de avaliação do imóvel rural deve ser a Norma Técnica da ABNT – NBR 14.653.

5. CONCLUSÃO:

A metodologia demonstrada pode ser entendida como SIG Sistema de Informação Geográfica, este mostra que podemos obter informações georrefenciadas, e portanto, em larga escala, criando um banco de dados, onde serão armazenadas informações geográficas, físicas, cadastrais, socias e etc... associando o que se é levantado em campo e fazendo a junção com a imagem de satélite, utilizando softwares apropriados para a visualização de camadas definidas pelo tipo de informação que se quer extrair.

No caso em tela, pela quantidade de informações prestadas, facilmente conferíveis, demonstra alto grau de confiabilidade para o que se propõe. Tanto para o proprietário do imóvel efetuar sua correta auto declaração do imposto, consoante previsto na Lei 9393/96, quanto para o agente tributário em ação de fiscalização.

Ainda mais, quando se finalizar o processo de georeferenciamento de todo país, o que levará ao arquivo desses dados perante o Cadastro Nacional de Imóveis Rurais - CNIR (INCRA) qual deverá interagri com o Cadastro de Imóveis Rurais - CAFIR (SRF) a facilidade de comparação dos dados declarados com a realidade será beneficiada.

A utilidade do processo é ampla, além de promover a regularização fundiária no Brasil, acabando com sobreposição de títulos de terra, poderá vir a promover uma melhor tributação do ITR, como demonstrado.

Com este modelo temos disposto o seguinte:

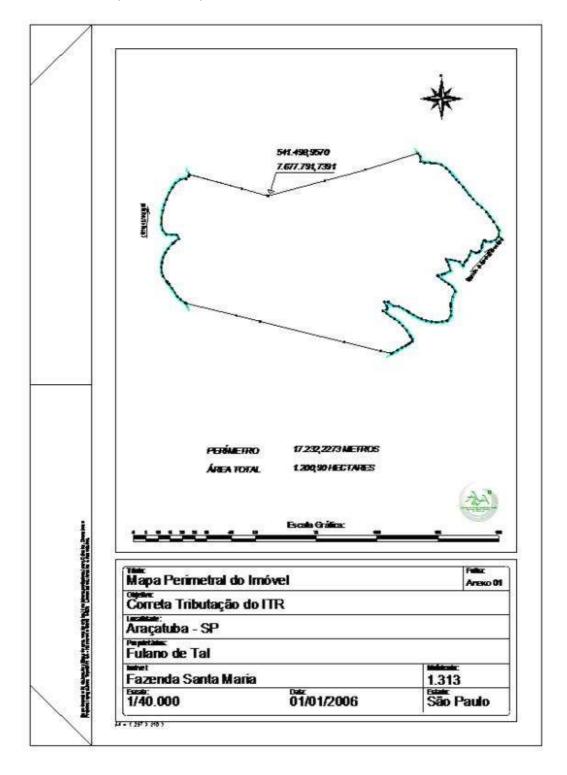
<u>Para o proprietário do imóvel</u>: conhecimento prévio de seus índices de ocupação territorial quais darão forma ao GU. Favorecendo assim uma correta declaração do ITR Imposto Territorial Rural, inibindo, desta feita, possíveis ações fiscalizatórios quais culminariam com glosa da DITR (Declaração do Imposto Territorial Rural) e tributação "ex officio".

<u>Para o órgão fiscalizador</u>: com acesso ao CNIR ou ao CAFIR, de posse do mapa georreferenciado sobreposto com imagem satélite e foto interpretado, um comparativo, de forma simplificada com o declarado e o existente no imóvel, facilitando a fiscalização e impedindo possíveis equívocos de entendimento na mesma.

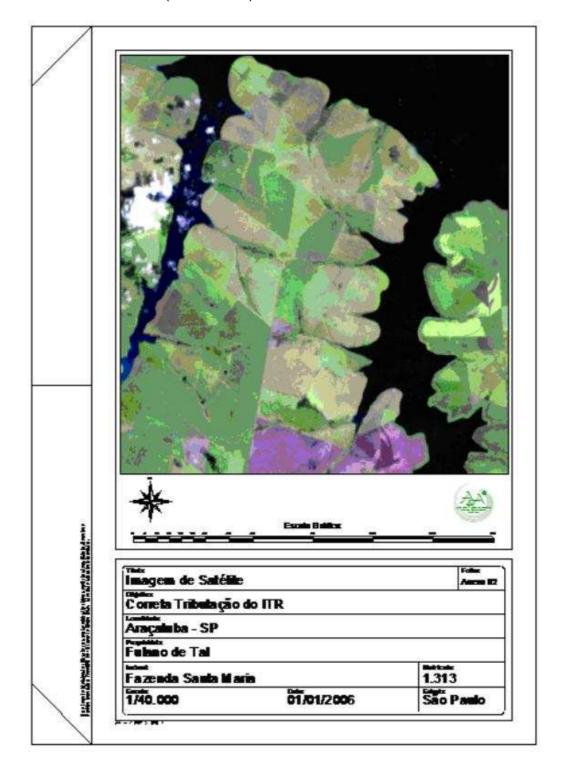
6. **BIBLIOGRAFIA**

- Código Florestal Lei nº 4.771/65 e suas alterações.
- Norma Técnica ABNT 14.653.
- Norma Técnica ABNT 13.820.
- Norma Técnica ABNT 13.133.
- Envi Environment for Visualizing Images http://www.envi.com.br
- Normas Técnicas de Cartografia Nacional.
- IBGE www.ibge.gov.br.
- Decreto Federal nº 750/93.
- Lei nº 10.267/01.
- Decreto 4.449/02.
- Decreto nº 5.570/05.
- Lei nº 9.393/96.
- Lei nº 8.847/94.
- Lei nº 11.250/05.
- Resoluções CONAMA.
- Norma Técnica para Georreferenciamento de Imóveis Rurais INCRA (2003).
- Instrução Normativa SRF nº 554, de 12 de julho de 2005.
- Instrução Normativa SRF nº 256, de 11 de dezembro de 2002.
- MAGALHÃES (Juraci Pereira, "A Propriedade Territorial no Brasil e as Terras do Distrito Federal", Ed. América Jurídica, 2003).
- GONZAGA (Vair, "Divisão e Demarcação de Terras", Ed. De Direito, 1998).
- **SALIBA** (Ricardo Berzosa, "Fundamentos do Direito Tributário Ambiental", Ed. Quartier Latin, 2005).
- **ANCELES** (Pedro Einstein dos Santos, "Manual de Tributos da Atividade Rural", Ed Atlas, 2002).

(ANEXO 01) MAPA PERIMETRAL DO IMÓVEL



(ANEXO 02) IMAGEM SATÉLITE



(ANEXO 03) MAPA DE USO DOS SOLOS

