

SEMA-PA

Roteiro Orientativo

Roteiro Orientativo LSR de Normas e Padrões
dos mapas digitais e impressos a serem
entregues pelo responsável técnico.

Versão 1.0



2008

Conteúdo

Resumo Inicial da Metodologia de Interpretação.....	3
Metodologia de Interpretação - Limites e Áreas	4
Layout do Mapa Impresso	9
Ordem de apresentação e estilo dos temas	9

Resumo Inicial da Metodologia de Interpretação

Para a confecção de mapa digital para solicitação de Cadastro Ambiental Rural o responsável técnico durante a confecção do mapa deve:

1. Utilizar a base cartográfica da SEMA como referência;
2. Georreferenciar a imagem de satélite com base nas imagens de satélites disponibilizadas pelo órgão;
3. Produzir o mapa em projeção UTM dentro do fuso correto;
4. Entregar os temas do mapa na extensão Shape File
5. Fazer o limite total da propriedade usando o tema APRT (Área da Propriedade Total)
6. Lançar a(s) matrícula(s) ou posse(s) de acordo com o documento utilizando o tema APRD (Área da Propriedade Documental)
7. Lançar a(s) matrícula(s) ou posse(s) de acordo com o levantamento GPS e/ou interpretação de imagem de satélite utilizando o tema APRF (Área da Propriedade Física);
8. As áreas de vegetação nativa dentro do imóvel podem ser interpretadas utilizando os seguintes temas: ARL (Área de Reserva Legal), APP (Área de Preservação Permanente). Estas áreas devem ser cobertas de vegetação.
9. As áreas exploradas do imóvel podem ser interpretadas utilizando os seguintes temas: AD (Área de Desmate), ARLD (Área de Reserva Legal Degradada), AUAS (Área de Uso Alternativo do Solo e APPD (Área de Preservação Permanente Degradada);
10. As hidrografias devem ser todas interpretadas, tanto os rios que constam na base cartográfica da SEMA quanto os rios visíveis na imagem de satélite. A hidrografia pode ser interpretadas utilizando os seguintes temas: Rio (rio enquanto se apresenta como uma linha), Esp_agua (rio quando é visível as duas margens), lagoa e nascente;

Metodologia de Interpretação - Limites e Áreas

Agora, de maneira mais detalhada, é apresentado o significado das áreas do imóvel rural a serem interpretadas e calculadas na imagem de satélite. As features que constituem o mapa digital do imóvel rural são divididas nos seguintes grupos:

Limites documentais

São os limites descritos nos documentos que compõe as divisas do imóvel:

1. APRD (Área da Matrícula/Posse). É o limite materializado do documento da matrícula/posse.

Limites Geométricos

São os limites reais, ou seja, os limites que são apresentados na imagem de satélite ou levantados por meio de Sistema de Posicionamento Global-GPS de navegação, topográfico ou geodésico. A área desses limites não pode exceder as áreas correspondentes no documento em mais de 5% por matrícula ou posse. São elas:

1. APRT (Área da Propriedade Total). É o limite total da propriedade. Todas as outras features devem estar contidas dentro desse polígono.

2. APRDF (Área da Propriedade por Matrícula ou Posse). É o limite das matrículas ou posses que constituem o imóvel rural. Essas matrículas ou posses são adequadas dentro da APRT.

Áreas Principais

Após serem lançados os limites do imóvel rural, a imagem de satélite é dividida em dois conjuntos de features:

ÁREA DE VEGETAÇÃO NATIVA

São as features que compõe a área de mata nativa da propriedade rural. Nunca essas features devem ser desenhadas em cima de uma área já explorada na imagem de satélite. As features nas quais as áreas de mata nativa podem se dividir são:

1. ARL (Área de Reserva Legal). É a área de mata nativa que deve ser preservada. Sua área é calculada de acordo com a fito ecologia que compõe a vegetação nativa do imóvel.

OBS: A área total de Reserva Legal (ARL) deve corresponder a 80% da superfície do imóvel (MP nº2.166-67/2001), excluídas as Área de Preservação Permanente (APP), se ocorrer.

ÁREA EXPLORADA

São as features que compõe a área desmatada da imagem de satélite. Nunca essas features devem ser desenhadas em cima de área com mata nativa na imagem de satélite. As features nas quais a área desmatada da imagem de satélite pode se dividir são:

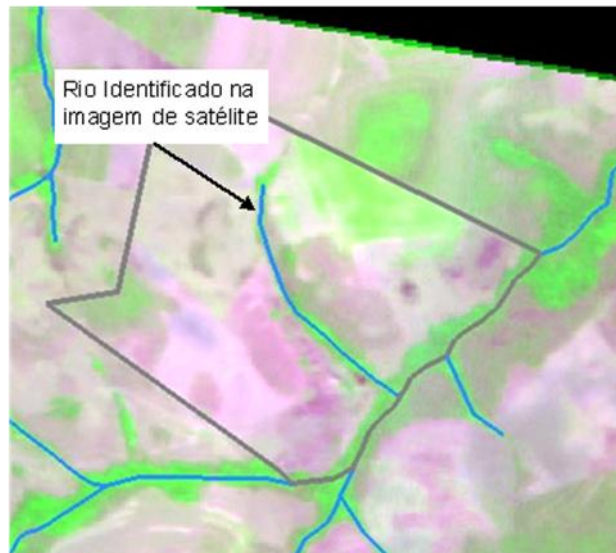
1. AD. (Área de Desmatada). É a área que já foi desmatada dentro do imóvel rural.

2. ARLD. (Área de Reserva Legal Degradada). É a área de Reserva Legal que foi desmatada.

TEMAS QUE DÃO ORIGEM A APP

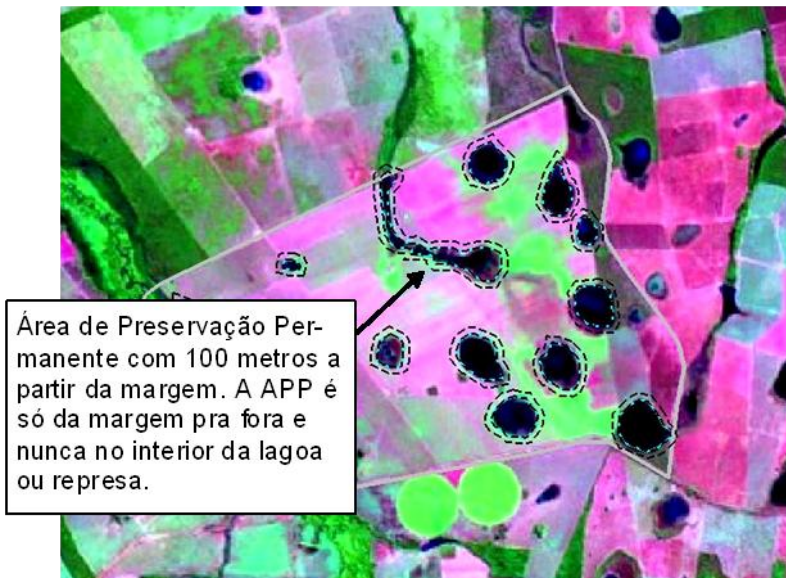
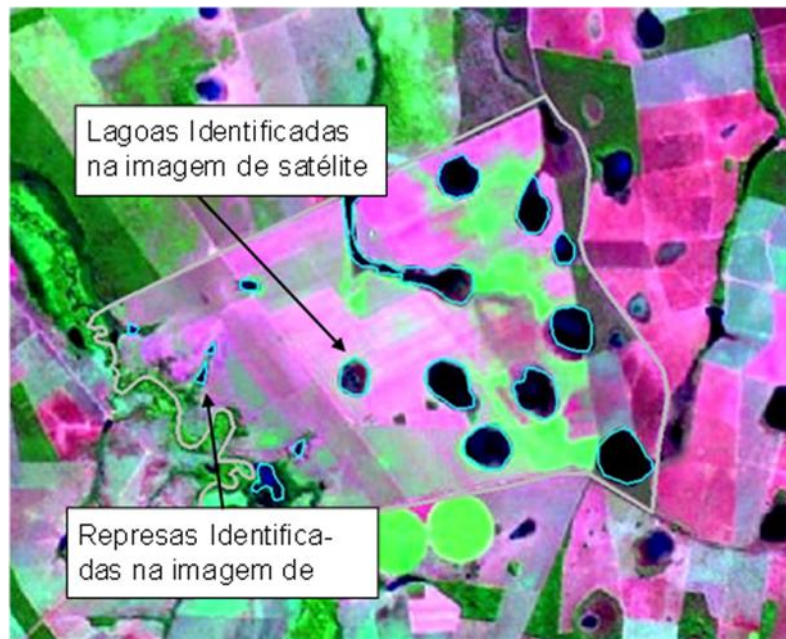
São vários os temas que dão origem a APP:

1. RIOS

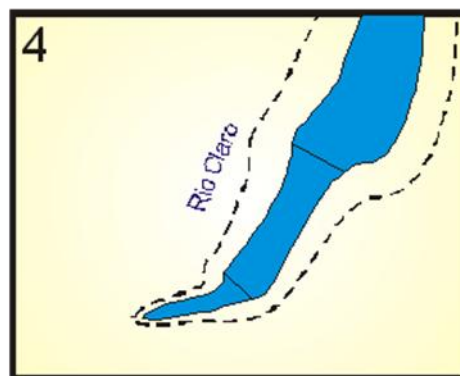
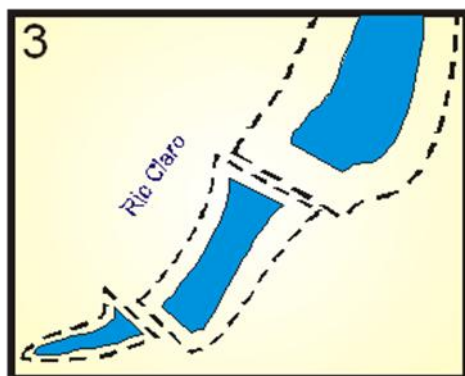
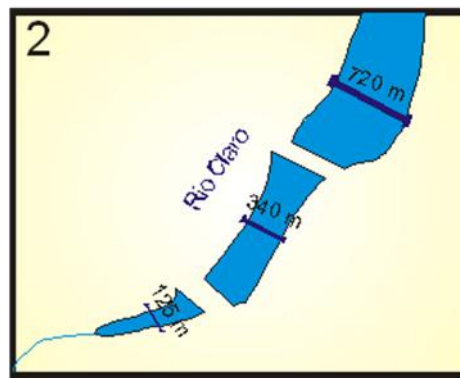
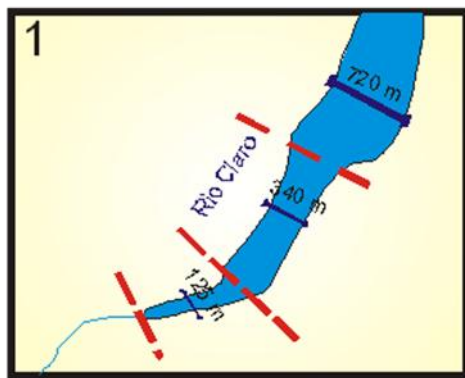


OBS: O interessado deverá informar as nascentes existentes na propriedade.

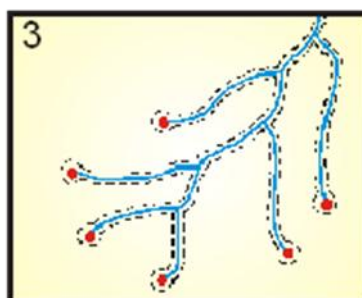
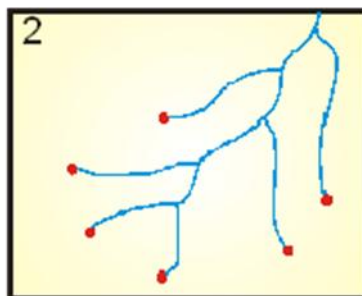
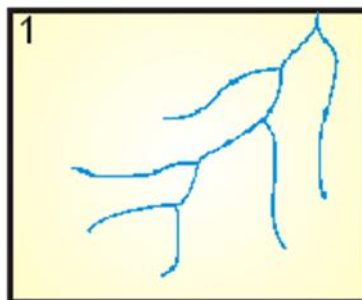
2. LAGOA. São os lagos, lagoas e represas, artificiais ou naturais, que estão dentro do imóvel rural. Esse elemento é do tipo polígono.



3. ESPELHO D'ÁGUA. São os rios ou parte deles com mais de 50 metros de largura. Esse elemento é do tipo polígono.



- No caso, o Rio Claro apresenta três extensões diferentes ao longo da propriedade rural.
 - Então o polígono é cortado em três partes, de acordo com a lei vigente.
 - As APPs são feitas em separado, de acordo com a lei vigente
 - O espelho d'água é entregue na SEMA separado. Porém a APP, apesar de ter sido feita de acordo com a lei vigente, é entregue em um só polígono.
4. NASCENTE. São as nascentes que se encontram dentro e/ou ao redor do imóvel rural. Esse elemento é do tipo ponto.

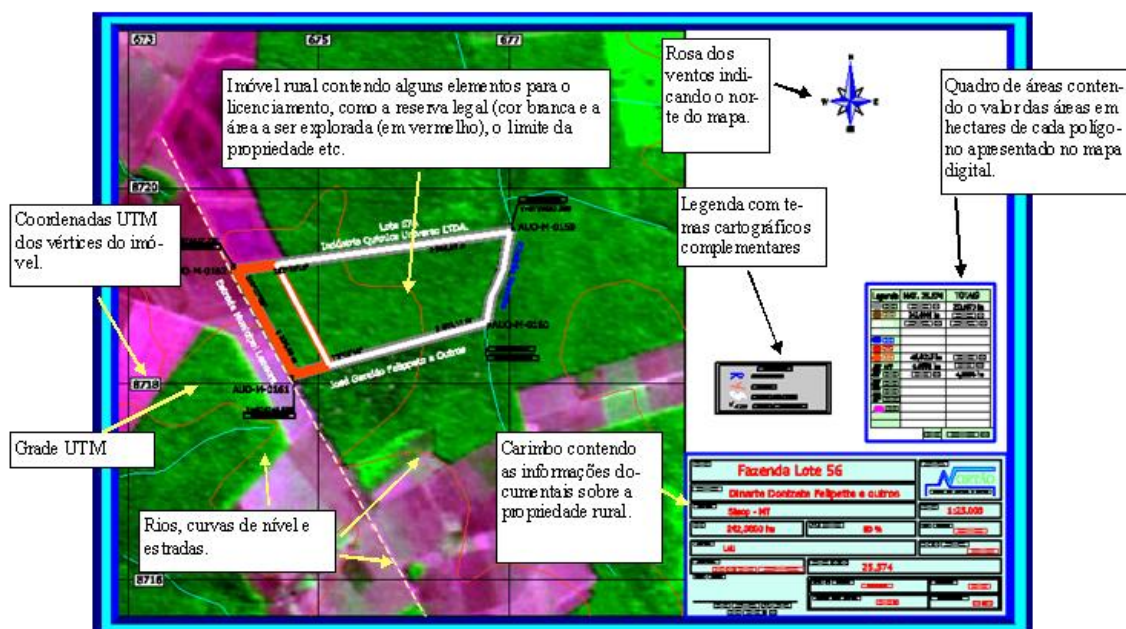


- No caso, o rio ainda não está com suas nascentes inseridas
- As nascentes foram inseridas nas extremidades de cada rio que está dentro ou a 250 metros de distância do limite da propriedade (APRT)
- As APPs são feitas de acordo com a lei vigente.

OBS: Os dados informados sobre esse elemento pontual (nascente) serão aqueles resultantes de levantamento de campo ou imagens, ortofotos de média e alta resolução.

Layout do Mapa Impresso













O layout do mapa digital e impresso do imóvel rural segue uma série de normas pré-estabelecidas pela SEMA. O layout digital deve ser entregue em MXD ou PRJ e as features devem ser entregues na extensão SHP . O mapa abaixo apresenta um imóvel rural, com sua Reserva Legal - ARL (na cor branca) e o polígono da Área a ser Explorada pelo Projeto - AUAS (em vermelho).



OBS: Os polígonos plotados sobre a imagem de satélite dentro dos limites do imóvel não poderão ser representados sob forma de hachura para não fechar e prejudicar a interpretação.

Ordem de apresentação e estilo dos temas

Abaixo a é apresentado a ordem e estilo dos temas a serem utilizados nos mapas:

- ☐  **Layers**
- ☐ ☒ Nascente
 - 
- ☐ ☒ Vertice
 - 
- ☐ ☒ Rio
 - 
- ☐ ☒ Escarpa
 - 
- ☐ ☒ Espelho_dagua
 - 
- ☐ ☒ Lagoa
 - 
- ☐ ☒ Rest_declividade
 - 
- ☐ ☒ AUAS
 - 
- ☐ ☒ AD
 - 
- ☐ ☒ ARL
 - 
- ☐ ☒ APRDF
- ☐ ☒ APRD
 - 
- ☐ ☒ APRT
 - 