

# Mata Ciliar Rodoviária

## Mata Ciliar Rodoviária

Eng. Agon. Silvio Luiz Velloso<sup>1</sup> e Prof. Carlos Fernando S. Andrade<sup>2</sup>

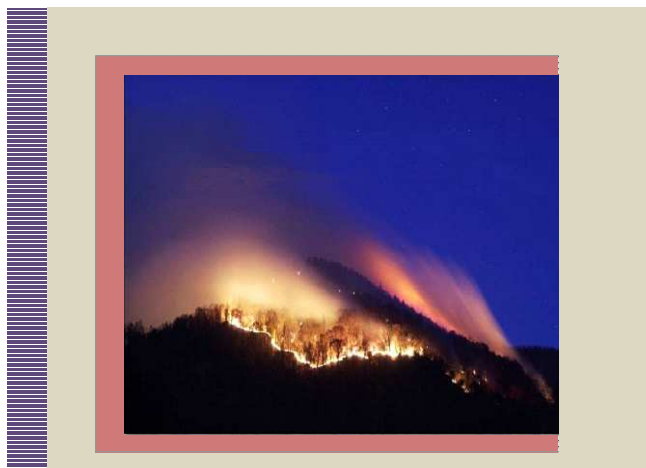
<sup>1</sup>Flora Paraty - LEPAC

<sup>2</sup>Depto. de Biologia Animal, IB – UNICAMP

**Agosto –2009**

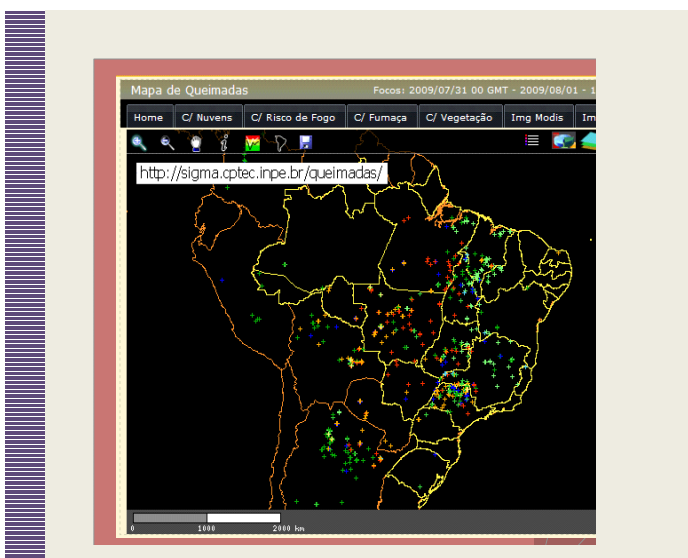
O Brasil tem mais de 50 mil quilômetros de rodovias federais, outras tantas de rodovias estaduais e municípios, mais outro tanto de estradas vicinais. Os Estados Unidos têm 5 milhões de km de rodovias pavimentadas, contra apenas 150 mil km do Brasil. Eles têm muito que cuidar, e nós temos 300 mil quilômetros de margens de estrada.

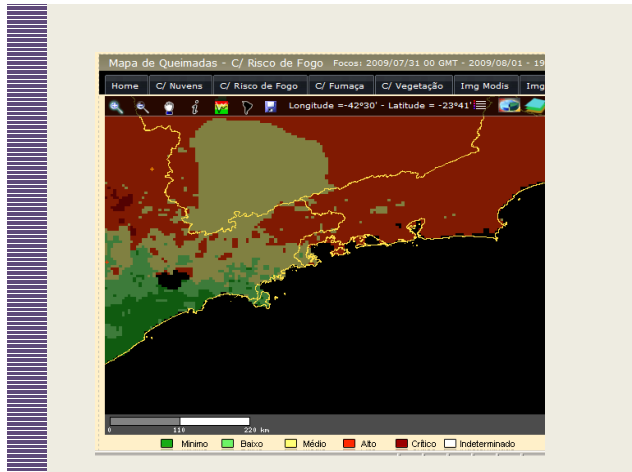
Em Porto Velho o período de seca na Amazônia é marcado por constantes queimadas ao redor das estradas, com o fogo e a fumaça provocando acidentes[1]. No Tocantins não é diferente, com constantes queimadas registradas no mês de Julho. As autoridades municipais e estaduais fazem um trabalho de rondas, com as equipes buscando de focos de fogo na região. A Prefeitura da capital, Palmas, contrata ainda brigadistas temporários exclusivamente para atuar no combate ao fogo e recomenda que a população evite atear fogo em lixo nos quintais, lotes vazios ou jogar tocos de cigarro na grama seca [2]. As pontas de cigarro são também acusadas de causarem incêndios em outras páginas da internet, como essa onde se encontram lindas imagens (e tristes) de queimadas na beira de estradas (Fig. 1) [3]. Mas não é o que acontece, por exemplo, na região de Paraty, Rio de Janeiro, aonde as estradas cortam a Mata Atlântica [4]



Todos os anos (e, as vezes o ano todo!) tem queimadas que se iniciam a partir das margens das estradas, notadamente no outono e inverno, mas também nos 'veranicos' do alto do verão.

Um mapa atualizado diariamente pode ser visto na internet (CPTEC, INPE), e com um clique, pode-se verificar as áreas de risco para aquele período [5].





Estas queimadas, pontuais, alastram-se para além das bordas das estradas e queimam vezes sem contas, hectares e hectares de pastos, campos, cerrados, matas secundárias e, eventualmente, matas primárias. É um baita estrago todo ano! Sem o menor proveito, indiscutivelmente. Mesmo a limpeza de terreno promovida pelo fogo, hoje em dia, está condenada pelo dano ambiental que causa, nas toneladas e toneladas de CO<sub>2</sub> lançadas na

atmosfera, já tão poluída, desta "casa que temos para morar"- o planeta Terra.

Mais uma consideração fundamental, os "piromaniacos", que riscam as fagulhas iniciais, se multiplicam sem sofrer diretamente conseqüências de seus insanos atos e se espalham do Oiapoque ao Chuí, cobrindo todo território nacional. Onde o capim seco forma facho, um criminoso (inconsciente, em sua maioria) atea fogo e este se alastra, mais ou menos, conforme as condicionantes locais (calor, vento, "morro acima" etc).

Estas considerações preliminares formam o quadro básico deste tipo de crime ambiental, tão difundido na pátria verde-amarela! É claro que há outros tipos de queimadas, por sinal vastos, com interesses outros, em geral objetivos e localizados, voltados para o egoísmo pessoal.

Nosso foco são as queimadas a partir das estradas e como evitá-las. E assim nasceu a proposta da Mata Ciliar Rodoviária.

A experiência inicial tem sido a Rodovia Rio-Santos, no Município de Paraty, com ingás, angicos, figueiras, clitóreas e algumas frutíferas. Três verões após o plantio, no espaçamento básico de 5 a 6m entre plantas, o capim – em geral napiê, brachiaria e gordura – não mais secou, formando o famigerado 'facho de capim seco', altamente combustível. Veja detalhes em artigo publicado [6]

O custo das tarefas produção de mudas, plantio, manutenção, adubação e combate às formigas gira em torno de R\$300/km de margem de estrada plantada com 50 árvores. Isto arcando com todos os custos, que via de regra sempre aparecem parceiros prá dividir: produtores de mudas, colaboradores, DNIT, DERs e concessionárias, realizando os serviços de roçada e ainda proprietários lindeiros, ONGs, prefeituras, comemorações de datas, etc.

Este plantio inicial, impedindo a ocorrência de incêndios, estimula o crescimento da vegetação arbórea de ocorrência espontânea ao longo da estrada; promove a recuperação da cobertura vegetal local e trazem os seguintes notáveis benefícios: abundância de biodiversidade (flora e fauna); interrompe a nefasta emissão anual de gases de efeito estufa; seqüestra carbono da atmosfera; embeleza e enriquece a paisagem, sombreando as margens das estradas.

## Uma idéia. Uma proposta

Mata Ciliar Rodoviária é uma idéia bastante óbvia, mas não existe sequer uma referência a isso na internet! Parece, portanto que o termo aqui proposto é inédito.

Mata ciliar ao longo de rios e riacho são já bem trabalhadas, mas nossa proposta aqui é que também ao longo das rodovias elas sejam incentivadas, plantadas e cuidadas. Tomamos emprestada uma imagem do site das Matas Ciliares do governo do estado do Paraná, para mostrar o que propomos, abaixo. Não fica ótima a estrada?



Essas matas podem ser implantadas em todo Brasil, com as necessárias adaptações a cada bioma e mesmo situações específicas (plantações, divisas, sombreamento de culturas e interesses outros).

Finalizando estas mal-traçadas, é sempre bom lembrar que “a Pátria é a somatória das atitudes individuais”. Se cada proprietário que margeia uma estrada plantar a parte limítrofe com sua propriedade, no curto prazo de uma década (passa tão rápido!) teremos uns país mais bonito pra vivermos. E um planeta menos poluído.

### Para saber mais:

[1] <http://portalamazonia.globo.com/pscript/noticias/noticias.php?pag=old&idN=70034>

[2] <http://portalamazonia.globo.com/pscript/noticias/noticias.php?idN=89453>

[3] <http://www.slideshare.net/1950/queimadas>

[4] C.F.S. Andrade, S.B. de Araújo & S.L. Velloso, 2009. “PODEM AS BITUCAS DE CIGARRO INICIAR INCÊNDIOS NA BEIRA DA RODOVIA RIO-SANTOS (BR-101),

REGIÃO DE PARATY?”. REVISTA - Educação Ambiental BE-597 / Volume 2:62-70.  
Disponível em: [http://www.ib.unicamp.br/profs/eco\\_aplicada/revistas](http://www.ib.unicamp.br/profs/eco_aplicada/revistas)

[5] <http://sigma.cptec.inpe.br/queimadas/#>

[6] S.L. Velloso & C.F.S. Andrade QUEIMADAS E O PROJETO DE ARBORIZAÇÃO DA RODOVIA RIO-SANTOS (BR-101 – MUNICÍPIO DE PARATY). REVISTA - Educação Ambiental BE-597 / Volume 1:4-13. Disponível em: [http://www.ib.unicamp.br/profs/eco\\_aplicada/revistas](http://www.ib.unicamp.br/profs/eco_aplicada/revistas)