



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JULIO DE MESQUITA FILHO"
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS E CIÊNCIAS EXATAS



Trabalho de Graduação

Curso de Graduação em Geografia

**ESTATUTO DO ÍNDIO, DIREITO INDÍGENA E IMPACTO AMBIENTAL: ALDEIAS
GUARANI DO JARAGUÁ (SP).**

Nathalia Lucas Tavares de Souza

Prof(a).Dr(a). Bernadete Aparecida Caprioglio Castro Oliveira (orientadora)

Rio Claro (SP)

2012

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
Instituto de Geociências e Ciências Exatas
Câmpus de Rio Claro

NATHALIA LUCAS TAVARES DE SOUZA

ESTATUTO DO ÍNDIO, DIREITO INDÍGENA E IMPACTO
AMBIENTAL: ALDEIAS GUARANI DO JARAGUÁ (SP).

Trabalho de Graduação apresentado ao Instituto de Geociências e Ciências Exatas - Câmpus de Rio Claro, da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, para obtenção do grau de Bacharel em Geografia.

Rio Claro – SP
2012

572.7c Souza, Nathalia Lucas Tavares de
S729e Estatuto do índio, direito indígena e impacto ambiental:
aldeias Guarani do Jaraguá (SP) / Nathalia Lucas Tavares de
Souza. - Rio Claro : [s.n.], 2012
78 f. : il., fots., mapas

Trabalho de conclusão de curso (Geografia) -
Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e
Ciências Exatas

Orientador: Bernadete Aparecida Caprioglio Castro

1. Etnologia. 2. População Indígena Guarani. 3. Território.
4. Territorialidade. 5. Legislação urbana. 6. Legislação
ambiental. I. Título.

NATHALIA LUCAS TAVARES DE SOUZA

ESTATUTO DO ÍNDIO, DIREITO INDÍGENA E IMPACTO
AMBIENTAL: ALDEIAS GUARANI DO JARAGUÁ (SP).

Trabalho de Graduação apresentado ao Instituto de
Geociências e Ciências Exatas - Campus de Rio
Claro, da Universidade Estadual Paulista Júlio de
Mesquita Filho, para obtenção do grau de Bacharel
em Geografia.

Comissão Examinadora

Profª. Dra. Bernadete Ap. Caprioglio Castro Oliveira (orientadora)

Profª. Dra. Andrea Aparecida Zacharias

Profª. Dr. Enéas Rente Ferreira

Rio Claro, 23 de Novembro de 2012.

Assinatura do (a) aluno(a)


Profª. Dr.ª Bernadete Aparecida Caprioglio Castro da Oliveira
assinatura do(a) orientador(a)

DEDICATÓRIA

Esta missiva, bem como, meus estudos na Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” em Rio Claro há aproximados 400 km de minha cidade Mirassol (SP), só foi possível pela educação recebida de minha mãe, mulher honrada e guerreira que me deu a base para lutar dia após dia, doa o que doer para se alcançar um objetivo. Portanto, dedico a minha estória até aqui a ela, **mãe querida e amada!**

Mas, também não seria possível ter chegado até aqui neste caminho sem que minha madrinha Rita tivesse me assistido financeiramente para que ficar em Rio Claro fosse possível. Dedico esta parte de meu trabalho ainda acanhado, também, a ela.

Sobretudo, dedico este trabalho e tudo que pude conhecer ao meu **avô José Lucas Primo** (*in memorian*). Este trabalho, todos os artigos publicados, congressos, cidades, países visitados são pequenos frente à distinção do caráter que deixaste de herança.

Meu avô foi majestoso, sua estória aliada ao destino de minha avó Iveta fez de nosso sangue nossa única nobreza onde caráter, amor, força e fé são uma aliança que fazem da nossa família algo único, especial e grandioso.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pelo caminho que me levaste a percorrer, difícil e árduo, mas até presente data sem arrependimentos.

Aos meus pais, **Maria** e **Joaquim** que dispuseram de tudo quanto foi preciso na minha educação. Ao meu irmão, **Cassiano**, de quem me orgulho tanto e quem tem orgulho de mim.

Ao meu pai **Joaquim Tavares**, pela beleza de espírito, pela devoção a mim, pelo amor com que me criaste e pelo apoio que me dá.

À minha família que gerada pelo amor de meus avós, **Iveta** e **José**, apoiaram cada passo e escolha que fiz, sem menção de reprovação ou rearranjo. Amo tudo que todos significam para mim, pois nos momentos mais difíceis foi a lembrança de vocês que me mantiveram de pé. Foram as risadas que promove meu tio **Claúdio** que animaram dias cinzentos. A bondade da tia **Lourdes** que forçava meu coração confiar nos outros. A força da tia **Zezinha** que guiava minhas decisões. A seriedade do tio **Badô** inspiradora para honrar meus compromissos comigo mesmo. E a lembrança amada dos meus pequeninos que já cresceram, mas que são minha alegria: **Cássio**, **Suzana**, **Gabriela** e **José Renato**.

A minha avó **Iveta**, mulher maravilhosa que me ensinou o que é amor, o que é fé, o que é acreditar e ser paciente no dia-a-dia. A senhora é meu estandarte, meu guia, meu lema, minha vida, minha razão para seguir.

Ao meu amigo **Gilberto Donizeti Henrique** pelo auxílio, pelo carinho, pela amizade ofertada.

Ao Prof^o Dr. **Antônio Carlos Tavares** que me socorreu inúmeras vezes já de malas prontas para deixar a Universidade, meus sinceros e eternos agradecimentos.

Agradeço a minha orientadora Prof^a Dra. **Bernadete Aparecida Caprioglio Castro**, porque me guiaste até aqui, oferecendo a mim parte do conhecimento que grandemente deténs e acumulaste.

EPIGRAFE

A Carta do Índio Chefe Seattle, "Manifesto da Terra-Mãe", de 1854:

Como é que se pode comprar ou vender o céu, o calor da terra?

Essa ideia nos parece estranha. Se não possuímos o frescor do ar e o brilho da água, como é possível comprá-los?

Cada pedaço desta terra é sagrado para o meu povo. Cada ramo brilhante de um pinheiro, cada punhado de areia das praias, a penumbra na floresta densa, cada clareira e inseto a zumbir são sagrados na memória e experiência do meu povo. A seiva que percorre o corpo das árvores carrega consigo as lembranças do homem vermelho. Os mortos do homem branco esquecem sua terra de origem quando vão caminhar entre as estrelas. Nossos mortos jamais esquecem esta bela terra, pois ela é a mãe do homem vermelho. Somos parte da terra e ela faz parte de nós. As flores perfumadas são nossas irmãs; o cervo, o cavalo, a grande águia, são nossos irmãos. Os picos rochosos, os sucos úmidos nas campinas, o calor do corpo do potro, e o homem - todos pertencem a mesma família.

Portanto, quando o Grande Chefe em Washington manda dizer que deseja comprar nossa terra, pede muito de nós. O Grande Chefe diz que nos reservará um lugar onde possamos viver satisfeitos. Ele será nosso pai e nós seremos seus filhos. Portanto, nós vamos considerar sua oferta de comprar nossa terra.

Mas isso não será fácil. Esta terra é sagrada para nós. Essa água brilhante que escorre nos riachos e rios não é apenas água, mas o sangue de nossos antepassados. Se lhes vendermos a terra, vocês devem lembrar-se de que ela é sagrada, e devem ensinar as suas crianças que ela é sagrada e que cada reflexo nas águas límpidas dos lagos fala de acontecimentos e lembranças da vida do meu povo.

O murmúrio das águas é a voz dos meus ancestrais. Os rios são nossos irmãos, saciam nossa sede. Os rios carregam nossas canoas e alimentam nossas crianças. Se lhes vendermos nossa terra, vocês devem lembrar e ensinar a seus filhos que os rios são nossos irmãos, e seus também. E, portanto, vocês devem dar aos rios a bondade que dedicariam a qualquer irmão.

Sabemos que o homem branco não compreende nossos costumes. Uma porção de terra, para ele, tem o mesmo significado que qualquer outra, pois é um forasteiro que vem a noite e extrai da terra aquilo que necessita. A terra não é sua irmã, mas sua inimiga, e quando ele a

conquista, prossegue seu caminho. Deixa pra trás os túmulos de seus antepassados e não se incomoda.

Rapta da terra aquilo que seria de seus filhos e não se importa. A sepultura de seu pai e os direitos de seus filhos são esquecidos. Trata sua mãe, a terra, e seu irmão, o céu, como coisas que possam ser compradas, saqueadas, vendidas como carneiros ou enfeites coloridos. Seu apetite devorará a terra, deixando somente um deserto.

Eu não sei, nossos costumes são diferentes dos seus. A visão de suas cidades fere os olhos do homem vermelho. Talvez seja porque o homem vermelho é um selvagem e não compreenda. Não há um lugar quieto nas cidades do homem branco. Nenhum lugar onde se possa ouvir o desabrochar de folhas a primavera ou o bater das asas de um inseto. Mas talvez seja porque eu sou um selvagem e não compreendo.

O ruído parece somente insultar os ouvidos.

E o que resta da vida se um homem não pode ouvir um choro solitário de uma ave ou o debate dos sapos ao redor de uma lagoa, a noite? eu sou um homem vermelho e não compreendo. O índio prefere o suave murmúrio do vento encrespando a face do lago, e o próprio vento, limpo por uma chuva diurna ou perfumado pelos pinheiros.

O ar é precioso para o homem vermelho, pois todas as coisas compartilham o mesmo sopro - o animal, a árvore, o homem, todos compartilham o mesmo sopro. Parece que o homem branco não sente o ar que respira.

Como um homem agonizante há vários dias, é insensível ao mau cheiro.

Mas se vendermos nossa terra ao homem branco, ele deve lembrar que o ar é precioso para nós, que o ar compartilha seu espírito com toda vida que mantém. O vento que deu a nosso avô seu primeiro inspirar também recebi seu último suspiro. Se lhes vendermos nossa terra, vocês devem mantê-la intacta e sagrada, como um lugar onde até mesmo o homem branco possa ir saborear o vento açucarado pelas flores dos prados.

Portanto, vamos meditar sobre sua oferta de comprar nossa terra. Se decidirmos aceitar, imporei uma condição: o homem branco deve tratar os animais desta terra como seus irmãos. Sou um selvagem e não compreendo qualquer outra forma de agir. Vi um milhar de búfalos apodrecendo na planície, abandonados pelo homem branco que os alvejou de um trem ao passar. Eu sou um selvagem e não compreendo como é que o fumegante cavalo de ferro pode ser mais importante que o búfalo, que sacrificamos somente para permanecer vivos.

O que é o homem sem os animais? Se todos os animais se fossem, o homem morreria de uma grande solidão de espírito. Pois o que ocorre com os animais, breve acontece com o homem. Há uma ligação em tudo.

Vocês devem ensinar as suas crianças que o solo a seus pés, é a cinza de nossos avós. Para que respeitem a terra, digam a seus filhos que ela foi enriquecida com as vidas de nosso povo. Ensinem as suas crianças, o que ensinamos as nossas, que a terra é nossa mãe. Tudo que acontecer a terra acontecerá aos seus filhos da terra. Se os homens cospem no solo, estão cuspiendo em si mesmos.

Isto sabemos: a terra não pertence ao homem; o homem pertence a terra.

Isto sabemos: todas as coisas estão ligadas como o sangue que une uma família. Há uma ligação em tudo. O que ocorrer com a terra recairá sobre os filhos da terra. O homem não tramou o tecido da vida; ele é simplesmente um de seus fios. Tudo o que fizer ao tecido, fará a si mesmo. Mas quando de sua desapareição, vocês brilharão intensamente, iluminados pela força do Deus que os trouxe a esta terra e por alguma razão especial lhes deu o domínio sobre a terra e sobre o homem vermelho. Este destino é um mistério para nós, pois não compreendemos que todos os búfalos sejam exterminados, os cavalos bravios sejam todos domados, os recantos secretos da floresta densa impregnados do cheiro de muitos homens, e a visão dos morros obstruída por fios que falam.

Onde está o arvoredado? Desapareceu.

Onde está a águia? Desapareceu.

É o final da vida e o início da sobrevivência.

SUMÁRIO:

1. INTRODUÇÃO.....	1
2. ESTATUTO DO ÍNDIO (EDI), LEIS AMBIENTAIS E ESTATUTO DA CIDADE. COMO CONCRETIZAR O DIREITO INDÍGENA NO ESPAÇO GEOGRÁFICO?.....	3
2.1. Das Leis Ambientais.....	10
3. IMPACTOS AMBIENTAIS: ÁREA DAS ALDEIAS E DO PARQUE ESTADUAL DO JARAGUÁ (SP).....	18
3.1. AIA – Avaliação de Impacto Ambiental.....	24
3.2. AAE – Avaliação Ambiental Estratégica.....	27
3.3. Impactos constatados em visita técnica de campo.....	40
3.4. Rodoanel Mário Covas.....	54
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	64
5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	70
5.1. Bibliografia Consultada.....	73
6. ANEXO I: Visita a aldeia indígena do Jaraguá.....	76
7. ANEXO II: Nota de Falecimento “Cacique Kerexu”.....	78

Estatuto do Índio, Direito Indígena e Impacto Ambiental: aldeias Guarani do Jaraguá (SP).

Discente: Nathalia Lucas Tavares de Souza

Orientadora: Dra. Bernadete Ap. Caprioglio Castro

Resumo

No Brasil, existem três códigos principais que cercam a questão do direito ou posse de terras segundo conceitos diversos de apropriação ou compra. Quando se fala em questão indígena no Brasil é complicado dizer qual código legal é aplicável de maneira mais justa à população nativa do país.

No caso dos índios que tem suas reservas próximas há áreas urbanas tal conflito da legislação torna-se mais evidente e toma proporções ainda maiores que nas demais regiões do Brasil. Tal como se verifica nas aldeias indígenas do Distrito do Jaraguá na Grande São Paulo, a *Tekoá Ytu* e *Tekoá Pyau*.

As duas aldeias localizam-se no noroeste paulista e, atualmente estão cercadas pelo crescimento contínuo e desordenado da cidade de São Paulo ao mesmo tempo em que seus habitantes lutam para preservar os costumes e as tradições do povo Guarani. Sobre elas vigoram o Estatuto da Cidade (2001), o Estatuto do Índio (EDI) e Leis Ambientais do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) e Código Florestal, estas últimas, exclusivamente, por estarem próximas ao Parque Estadual do Jaraguá – área de preservação ambiental.

Palavras-chave: Direito Indígena. Território. Territorialidade. Legislação Urbana. Legislação Ambiental.

Abstract

In Brazil, there are three main codes that surround the issue of right or possession of various lands according to concepts of ownership or purchase. When it comes to indigenous issues in Brazil is difficult to say which legal code applies more fairly the native population of the country.

In the case of the Indians who have their reserves near urban areas there is such a conflict of laws becomes more evident and takes even greater than in other regions of Brazil. As is the case in the indigenous villages of the District of Jaragua in Greater São Paulo, the Tekoá YTU and Tekoá Pyau.

The two villages are located in northeastern São Paulo and currently are surrounded by continuous growth and disorderly city of Sao Paulo while their inhabitants fight to preserve the customs and traditions of the Guarani people. They prevail on the City Statute (2001), the Indian Statute (EDI) Environmental Laws and the National Council of Environment (CONAMA) and the Forestry Code, the latter solely because they are near the State Park Jaragua - area environmental preservation.

Keywords: Right Indigenous Territory. Territoriality. Urban Legislation. Environmental Legislation.

1. Introdução

O levantamento de questões sobre impactos nas áreas ocupadas objetiva deixar para a população indígena Guarani *mbya* do Jaraguá um diagnóstico sobre sua situação local, bem como, oferecer um aporte aos estudos mais detalhados.

A pretensão é mostrar que o homem ‘branco’ e os índios podem se utilizar das tecnologias de transformação do meio natural para melhoria de sua condição conciliando todos os envolventes – etnias e culturas -, que compartilham do mesmo espaço. Para tanto, seria conveniente prosseguir nesta ‘empreitada’ científica a fim de elaborar um plano que viesse a contemplar, da melhor maneira possível, todas as partes interessadas.

Pizarro, conquistador do Império Inca, em 1532, como que a desafiar o povo nativo, aprisionou seu líder, Atahualpa, em Cajamarca. Assegurou sua liberdade caso um grande quarto fosse abarrotado pelo ouro do Império Inca. Dos quatro cantos, o ouro chegou; os nativos se importavam com a vida do líder e não com a riqueza que não valorizavam. Mesmo depois de todo ouro entregue, Pizarro mandou matar o prisioneiro.

Segundo Eduardo Galeano:

Desde quando as primeiras caravelas apontaram no horizonte, até nossos dias, a história das Américas é uma história de traição à palavra: promessas quebradas, pactos descumpridos, documentos assinados e esquecidos, enganos, ciladas. “**Te dou minha palavra**” pouco mais quer dizer do que... **nada!** (Grifo meu)

Na verdade, talvez o homem branco, o conquistador ainda impera no sangue, mesmo que misturado, nos dias atuais. Afinal, àqueles que habitavam o continente americano de sul a norte – ora derrotados pela pólvora ora pelos vírus, bactérias e, principalmente, pela mentira, compartilhavam de uma mesma máxima: A PALAVRA É SAGRADA.

Guerreavam entre si pelo território, pelo espaço de caça, pelas suas mulheres. Ainda assim, formavam uma única família que tinham a dividir a certeza de que quando um chefe dizia ‘não mais’ significava ‘ não mais’. Um indígena *Mapuche*, do sul do Chile, disse: “para nós, ainda hoje, a palavra continua sendo o maior dos monumentos”. Um indígena Avá-Guarani, no Paraguai, disse: “a palavra vale porque é nossa alma. Não precisamos colocá-la no papel para que nos creiam”.

Galeano, inconforma-se, e fala do período democrático ou, melhor traduzindo, demagógico, que

militares executaram a matança da comunidade indígena de Xamán. Havia uma montanha de provas que condenavam os assassinos. A secretária que transcreveu o auto processual cometeu um erro ortográfico na qualificação penal: escreveu “ejecución” com “s” em vez de “c”. Os advogados do exército sustentaram que esse delito, escrito assim, com “s”, não existe. O promotor protestou: foi ameaçado de morte e partiu para o exílio.¹

Hoje, os índios morrem de subnutrição dentro de áreas demarcadas a gosto do homem branco, onde não tem o que caçar, onde plantar, pescar. Alimenta-se essa população com cestas básicas como se fossem incapazes de prover seu próprio sustento, através de sua cultura, usos e costumes. Ignora-se que este povo tem suas raízes nesta terra chamada Brasil antes da chegada dos colonizadores.

Nesse cenário estão as aldeias indígenas *Tekoá Ytu* e *Tekoá Pyau* com 650 índios, sendo a maior parte crianças. Vivendo e se reproduzindo num espaço exíguo, onde não há caça nem pesca. Sobrevivem do artesanato e buscam manter a língua e costumes tradicionais dos índios Guaraní.

A aldeia *Tekoá Ytu* já é demarcada há tempos, mas não desfruta de melhor condição que a *Tekoá Pyau*, que está para ser removida do local onde se encontra há 40 anos, pois o riacho que corta a aldeia está poluído a vista, não se pode caçar na área do Parque Estadual do Jaraguá e a terra não é boa para o plantio.

Os índios que ali vivem labutam diariamente para requerer junto aos órgãos competentes seus direitos: Funai (Fundação Nacional do Índio), Funasa (Fundação Nacional da Saúde) e se envolvem em conflitos com grileiros, expansão desordenada da cidade de São Paulo e, não obstante, estão numa trama que conflita as leis ambientais do Brasil, o Estatuto das Cidades e Estatuto do Índio (EDI), recém reformulado pelo governo Dilma.

¹ Disponível em: <http://www.geocities.com/rainforest/andes/8032/page16.html>, acessado em 10/02/2012.

2. Estatuto do Índio (EDI), Leis Ambientais e Estatuto da Cidade. Como concretizar o direito indígena no espaço geográfico?

As aldeias *Tekoá Ytu* e *Tekoá Pyau* sofrem com a invasão do entorno de suas terras, causada pela expansão desordenada da grande São Paulo, no entanto, considera-se, de acordo, com a CF/1988, Artigo 182 e 183, que todo cidadão tem direito à cidade.

Fato esse que vem a ser reafirmado na Lei 10.257 do Estatuto das Cidades que entra em vigor no ano de 2001. Dispõe o Estatuto das Cidades

Capítulo I. Art. 2º. A política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, mediante as seguintes diretrizes gerais:

I- garantia do direito à cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações; [...]

No período de redemocratização do país, tal como assinala Santos (2004), por influência de líderes de várias etnias indígenas junto ao Congresso, avanços significativos foram registrados na luta pela garantia dos direitos indígenas, assim marca-se com a redação da Constituição Federal os primeiros passos na consolidação desses direitos.

A Constituição Federal de 1988 em seu capítulo VIII – Dos Índios – traz os artigos 231 e 232 os determinantes da política indigenista, efetivando “as relações entre os diferentes povos indígenas e o Estado Brasileiro”. (Santos, 2004, p.87)

Os artigos acima referidos trazem em seu arcabouço as disposições legais quanto à regulamentação do território indígena e seus direitos sobre ela enquanto propriedade coletiva, ou seja, traz uma concepção diferente daquela que comumente costumamos lidar.

O parágrafo 2 do artigo 231 trata as terras indígenas como àquelas que os índios “tradicionalmente” ocupam e integra que são consideradas “bens da União” (item XI, art. 20), o que significa que “os índios não são proprietários das terras que ocupam no sentido que normalmente damos a propriedade. Eles não podem individual ou coletivamente dispor dessas

terras para a venda ou para garantir, por exemplo, uma transação comercial”. (Santos, 2004, p. 88)

O mesmo caráter exposto por Santos (2004) da terra indígena já constava no Estatuto do Índio (EDI) – Lei nº 6.001, de 19 de setembro de 1973.²

A Constituição Federal em vigor trata do direito originário dos índios na posse de suas terras. No artigo 231 da CF/1988 “são reconhecidos aos índios os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, bem como sua organização social, costumes, língua, crença e tradições”.

1º - São terras tradicionalmente ocupadas pelos índios as por eles habitadas em caráter permanente, as utilizadas para suas atividades produtivas, as imprescindíveis à preservação dos recursos ambientais necessárias a seu bem estar e as necessárias a sua reprodução física e cultural, segundo seus usos, costumes e tradições.

2º - As terras tradicionalmente ocupadas pelos índios destinam-se a sua posse permanente, cabendo-lhes o usufruto exclusivo das riquezas do solo, dos rios e dos lagos nelas existentes.

Em consonância com o artigo exposto acima o EDI garante em seu Capítulo II – Das Terras Ocupadas – no artigo 24º

usufruto assegurado aos índios ou silvícolas compreende o direito à posse, uso e percepção das riquezas naturais e de todas as utilidades existentes nas terras ocupadas, bem assim ao produto da exploração econômica de tais riquezas naturais e utilidades.

§1º Incluem-se, no usufruto, que se estende aos acessórios e seus acréscidos, o uso dos mananciais e das águas dos trechos das vias fluviais compreendidos nas terras ocupadas.

§2º É garantido ao índio o exclusivo exercício da caça e da pesca nas áreas por ele ocupadas, devendo ser executadas por forma suasória as medidas de polícia que em relação a ele eventualmente tiverem de ser aplicadas.

A lei 6.001/1973 também traz as diferenciações de nomenclatura e conceito dos territórios indígenas que se organizam nas modalidades: Reserva Indígena, Parque Indígena, Colônia Agrícola Indígena; e Território Federal Indígena. O artigo 27 trata reserva indígena

² Publicado no D.O.U. de 21/12/1973, p. 13.177, Seção I.

como “uma área destinada a servir de habitat a grupo indígena, com os meios suficientes à sua subsistência”.

Parque Indígena no EDI é considerado pelo art. 28

área contida em terra na posse dos índios, cujo grau de integração permita assistência econômica, educacional e sanitária dos órgãos da União, em que se preservem as reservas de flora e fauna e as belezas naturais da região.

§1º Na administração dos parques serão respeitadas a liberdade, usos, costumes e tradições dos índios.

§2º As medidas de polícia, necessária à ordem interna e à preservação das riquezas existentes na área do parque, deverão ser tomadas por meios suávorios e de acordo com interesse dos índios que nela habitam.

§3º O loteamento das terras dos parques indígenas obedecerá ao regime de propriedade, usos e costumes tribais, bem como às normas administrativas nacionais, que deverão ajustar-se aos interesses das comunidades indígenas.

No entanto nos lembra Júlio Gaiger que:

Os direitos dos índios sobre suas terras, porém, não dependem da demarcação. A demarcação é providência administrativa que visa identificar com maior precisão as terras indígenas, mas não tem o condão de constituir ou desconstituir direitos. O preceito constitucional de maior importância sobre as terras tradicionalmente ocupadas pelos índios, todavia, é o que reconhece que o direito dos índios sobre eles é originário (art. 231, caput). Isso significa que a Constituição reconhece que os direitos territoriais indígenas precedem o Estado enquanto fonte de direito, exatamente por serem direitos anteriores ao próprio Estado. Coerentemente com esta compreensão, a expressão utilizada no texto constitucional, ao se referir aos direitos indígenas, é reconhecer. Em outras palavras, se os direitos indígenas são anteriores ao Estado, não cabe a Constituição senão reconhecê-los sabendo-os preexistentes. (1989, p. 5)

Reitera a Convenção nº. 169 da OIT sobre os povos indígenas e tribais a importância do território e das terras para as comunidades espalhadas pelo mundo moderno. Em sua parte II – Terras, menciona no artigo 13 que

ao aplicarem as disposições desta parte da Convenção, os governos deverão respeitar a importância especial que para as culturas e valores espirituais dos povos interessados possui a sua relação com as terras ou territórios, ou com ambos, segundo os casos, que eles ocupam ou utilizam de alguma maneira e, particularmente, os aspectos coletivos dessa relação.

No arcabouço da referida Convenção estabelece-se que o conceito de território deve estar integrado com a concepção que se tem de terras ao se empregar a política devida às populações indígenas e tribais, não desconsiderando “a totalidade do habitat das regiões que os povos interessados ocupam ou utilizam de alguma outra forma.

Fato esse que indica que a cosmologia indígena e sua relação mítica com o espaço e território deve ser levada em consideração no processo de tomada de decisão.

Pacheco (1998) considera “trata-se do habitat de grupos que se reconhecem (e são reconhecidos pela sociedade) como mantendo um vínculo de continuidade com os primitivos moradores de nosso país”. (p. 44)

Acontece que a Constituição Federal abre em suas disposições legais uma série de colocações que levaram a um debate feito por estudiosos da questão indígena.

Em “Os Direitos Indígenas e a Constituição”, o Prof. José Afonso da Silva diz que no parágrafo 1º da CF/1988, mostram-se todas as condições necessárias para o reconhecimento do direito indígena, mas que, no entanto, “nenhuma é suficiente sozinha”.

Desse modo, diz o autor que

não se vai tentar definir o que é habitação permanente, modo de utilização, atividade produtiva, ou qualquer das condições ou termos que as compõe, segundo a visão civilizada, a visão do modo de produção capitalista ou socialista, a visão do bem-estar do nosso gosto, mas segundo o modo de ser deles, da cultura deles. (SILVA, 1993, p.47)

Silva (1993) apud Ladeira (2000) ainda faz referência ao artigo nº. 20 da CF/1988, afirmando que

Terras tradicionalmente ocupadas não revela aí uma relação temporal. Tradicionalmente refere-se não a uma circunstância temporal, mas ao modo tradicional de os índios ocuparem e utilizarem as terras e ao modo tradicional de produção, enfim, ao modo tradicional de como eles se relacionam com a terra, já que há comunidades mais estáveis, outras menos estáveis, e as que têm espaços mais amplos em que se deslocam etc. Daí dizer-se que tudo se realiza segundo seus usos, costumes e tradições. (grifo do autor) (p. 46-47)

Pacheco (1998) nos traz em seu livro “Indigenismo e Territorialização” um arcabouço teórico que cerca a questão do direito indígena sobre o uso do território e sua posse condicional, já que, deve-se lembrar do caráter de “uso e fruto” concedido aos índios pelo Estado brasileiro. Afirma Pacheco:

Com uma acepção mais ampla, a Constituição Federal de 1988 conceitua como “indígenas” todas as terras que constituem objeto de “uso ou ocupação tradicional” (isto é, segundo seus usos e costumes) por coletividades indígenas. Isso corresponde a um deslocamento das discussões legais do pleno da antigüidade para o da forma de ocupação (1998, p. 45).

Sabe-se que no processo de reforma agrária ou distribuição de terras, as populações indígenas são prioritárias quando se trata de terras devolutas. Definidas, primeiramente, pela Lei n.º 601 de 1850, na então Lei de Terras, o texto legal traz

Art. 3º - São Terras Devolutas

§1º As que não se acharem aplicadas a algum uso público nacional, provincial ou municipal.

§2º As que não se acharem no domínio particular por qualquer título legítimo, nem forem havidas por sesmarias e outras concessões do Governo Geral ou Provincial, não incursas em comisso por falta de cumprimento das condições de medição, confirmação e cultura.

§3º As que não se acharem dadas por sesmarias ou outras concessões do Governo, que apesar de incursas em comisso, forem revalidadas por esta lei.

§4º As que não se acharem ocupadas por posses que, apesar de não se fundamentarem em título legal, forem legitimadas por esta lei (BRASIL, 1983, 357-58 pp.)

Dessa maneira poder-se-ia supor que todas as terras públicas seriam devolutas (Linhares, 1998), no entanto, no Estatuto da Terra surgem as especificações obedecidas até hoje.

Dentre as terras públicas terão prioridade, subordinando-se aos fins previstos nesta lei, as seguintes:

- I. As de propriedade da União, que não tenham outra destinação específica;
- II. As reservadas pelo Poder Público para serviços ou obras de qualquer natureza;
- III. As devolutas da União, dos Estados ou Municípios (Lei n.º 4504, de 30 de novembro de 1964, Título I, Cap. II, Seção I, Art. 9º. Em: Brasil, 1983, p.15)

Linhares (1998, p. 129) acentua que “*terras públicas* é, portanto mais abrangente que a de *devolutas*, e a inclui. Podemos supor que a “terra pública” seja toda aquela de propriedade da União, dos estados e dos municípios”. Dessa maneira, as terras indígenas são de propriedade da União ao mesmo tempo bem público, mas guardam a característica de estarem ocupadas e assim permanecerem.

Na verdade, o direito indígena surge somente em 1910 com a criação do SPI – Serviço de Proteção Indígena, que viria a se transformar na FUNAI – Fundação nacional do Índio; o objetivo primordial do SPI era fazer estudos sobre as etnias indígenas a fim de elaborar um catálogo que facilitaria a divisão das terras que coubessem aos índios.

O decreto n.º 736 de 6 de abril de 1936 define, pela primeira vez, terra indígena como:

- 1- aquela em que presentemente vivem e já primariamente habitavam; 2- aquela em que habitam e são necessárias para o meio de vida compatível com seu estado social; 3- aquela que já lhes tenha sido ou venha a ser reservada para seu uso ou reconhecida como de sua propriedade a qualquer título. (Linhares, 1998, p. 131)

Insta salientar que há uma interação entre os serviços da FUNAI e do INCRA, criado pela lei de n.º1.110, de 9 de julho de 1970. O INCRA define projetos fundiários na sua legislação interna, Art. 25, Cap. II:

Os Projetos Fundiários, de âmbito zonal, são incumbidos de realizar as atividades de discriminação de terras devolutas e de regularização fundiária, em caráter geral, das terras públicas sob administração do INCRA, competindo-lhes ainda prestar apoio às Comissões de Discriminação, adotar as medidas necessárias à legitimação e regularização de ocupações e ao reconhecimento do domínio particular, administrar os imóveis de domínio da União que ainda não tiverem sido destinados e organizar e manter o cadastro das referidas terras.

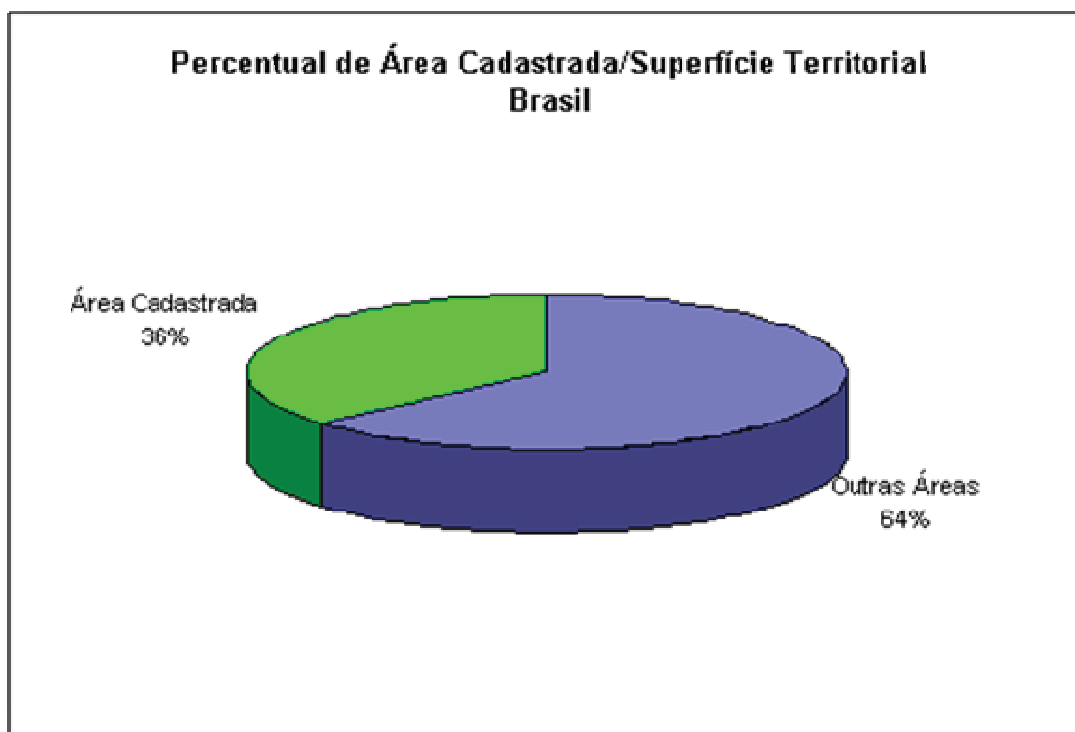
Ao destinar uma gleba para distribuição ou reforma agrária, o INCRA é obrigado a enviar o processo à FUNAI para que sendo analisado possa se estabelecer limites ou determinar que aquela terra seja de posse imemorial indígena ou ainda área de perambulação

de índios. Os processos devem ser devolvidos dentro de 120 dias acompanhados de diagnósticos feitos por profissionais da FUNAI, no entanto, um reclame constante do INCRA é que estes não são respondidos, em tempo hábil, o que gera inúmeros problemas, pois o órgão destina as terras para distribuição.

Afirma Linhares:

A FUNAI tem demonstrado ser incapaz de garantir sua inviabilidade e regularização e, quando consultada pelo INCRA a respeito da presença indígena em determinadas regiões sob discriminação, inúmeras vezes falha em responder no prazo adequado, abrindo espaço para que os executores regionais dos Projetos Fundiários desconheçam a presença indígena e portanto deixem de incluir suas terras do processo de arrecadação. (1998, p. 149)

Torna-se necessário, ainda, entrar na semântica que diz que há muita terra para pouco índio. Segundo dados do INCRA, a maior parte das terras agricultáveis do país, com exceção do Estado de São Paulo, onde se inserem as aldeias em estudo, há mais terras a cadastrar e distribuir que das que já foram catalogadas pelo órgão e destinadas a Reforma Agrária. O gráfico abaixo exemplifica e traduz esta condição:



2.1. Das Leis Ambientais

No contexto avaliado interpõem-se as leis ambientais que marcam o cenário brasileiro e atingem sobremaneira uma série extensa de populações tradicionais do país. As aldeias indígenas – *Tekoá Ytu* e *Tekoá Pyau* – ficam próximas ao Parque Estadual do Jaraguá, considerada uma Área de Proteção Permanente (APP), definida no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) como:

De acordo com a SNUC, lei nº. 9.985/2000:

elaborado o Plano de Manejo todas as atividades e obras desenvolvidas nas unidades de conservação de Proteção Integral deve se limitar àquelas destinadas a garantir a integridade dos recursos que a unidade objetiva proteger (...)

Ou seja, fica proibida a extração de recursos naturais deste ambiente, mesmo quando há populações que habitavam a região e deste tiravam seu sustento, como é o caso dos índios Guarani, das aldeias em estudo.

No entanto, na mesma lei está prevista a necessidade de “assegurar às populações tradicionais porventura residentes na área as condições e os meios necessários para a satisfação de suas necessidades materiais, sociais e culturais”, desde que o Plano de Manejo esteja pronto e os privilegie.

Segundo o jurista Marco Antônio Barbosa, os direitos indígenas as terras incluem também a sua proteção:

[...] ao se atribuir à União, no artigo 22, a propriedade das terras indígenas, tal propriedade está condicionada aos limites do artigo 23. Vale dizer que, para se compreender a propriedade da União sobre as terras indígenas ao mesmo tempo que o reconhecimento pelo Estado brasileiro de direitos originários aos índios sobre as terras que ocupam, há que se ver nesta *propriedade da União* apenas e tão somente um *expediente* de ordem prática de maior proteção à guarda e garantia das terras indígenas. (BARBOSA, 2001, p. 87)

Vale dizer que a Mata Atlântica constitui-se em valorosa reserva para reprodução dos costumes Guarani, tal como, diz Ladeira (1992):

As espécies vegetais, animais, a hidrografia, o relevo que compõem a Mata Atlântica fazem parte do universo material e espiritual Guarani. Quando eles

partem em busca de seus verdadeiros lugares, a orientação divina para o assentamento das famílias se dá em consonância também, embora não de forma exclusiva, com os recursos naturais existentes, e as condições para o sustento do grupo. Por isso as matas, cada vez mais raras, vão se tornando mais significativas para os Mbya. (LADEIRA, 1992, p. 170)

Anota Rinaldo Arruda que para o índio:

Território não é algo externo a ser possuído: é a expressão para sua localização relacional na teia geral das formas de vida. Poderíamos dizer que, de modo geral, as sociedades indígenas não concebem a posse da terra, mas se reconhecem como uma das expressões das formas de vida que a compõem, cujo conjunto, em contraposição, nossa sociedade chama de natureza, opondo-o a um outro gênero – a humanidade – que dele se destaca, objetivando-o. (p. 144)

A execução de qualquer obra de infra-estrutura seja viária, energética ou demais suscitam medidas de manejo. Assinala Viadana & Coutinho que

Cortes e aterros deverão ser executados considerando-se critérios e estruturas que garantam a estabilização do relevo. Os sistemas de drenagem deverão ser dimensionados mediante a adoção de critérios hidrológicos compatíveis com as condições pluviométricas locais, garantindo a estabilidade à erosão hídrica; a recomposição da vegetação natural nas áreas desmatadas, mediante a utilização de espécies vegetais nativas adequadas; as áreas de importância histórica, artística e paisagística, devendo ser realizados estudos especiais para garantir sua proteção. (2007, p. 8)

Como neste tópico, temos o objetivo de trazer as leis que regulamentam o uso do meio ambiente no Brasil os aspectos acima expostos são, apenas, indicativos dos impactos verificados em campo. A Resolução do CONAMA de n.º 249 de 29/01/1999, assinada pelo, então, presidente do órgão – José Sarney Filho, dizia:

Considerando que os resultados da interação interinstitucional e multidisciplinar serviram como base para a formulação das linhas de ação que mantêm e asseguram às comunidades envolvidas melhores condições de vida; às agências e órgãos governamentais, maior capacidade de indução do desenvolvimento com sustentabilidade ambiental; o firme propósito de contribuir para o desenvolvimento sustentável em nível nacional, através da implementação dos elementos que compõem a estratégia, as diretrizes da Política de Conservação e Desenvolvimento Sustentável da Mata Atlântica e o Plano de Ação para a Mata Atlântica;

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar as Diretrizes para a Política de Conservação e Desenvolvimento Sustentável da Mata Atlântica, conforme publicado no Boletim de Serviço, ano V, nº 12/98 - Suplemento, 07/01/99, do Ministério do Meio Ambiente - MMA.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Interessante é constatar que embora haja uma vontade política para que seja realizado plano de manejo de áreas verdes, que compreendem as reservas de Mata Atlântica na cidade de São Paulo, o mesmo não ocorre ou se faz um processo demorado que chega há anos de atraso, como é o caso do Parque Estadual do Jaraguá, ainda sem plano de manejo concluído.

Na mesma semântica entram os mananciais. Boa parte deles, principais no abastecimento da área da RMSP, estão sendo afetadas pela construção do Rodoanel Mário Covas. A Billings é um exemplo. Diz a lei proposta pela SEMA:

O GOVERNADOR DO ESTADO DE SÃO PAULO.

Faço saber que a Assembléia Legislativa decreta e eu promulgo a seguinte lei:

Art. 1º. Esta lei disciplina o uso do solo para a proteção dos mananciais, cursos e reservatórios de água e demais recursos hídricos de interesse da Região Metropolitana da Grande São Paulo, em cumprimento ao disposto nos Incisos II e III do art. 2º e Inciso VIII do art. 3º da Lei Complementar 94, de 29 de maio de 1974.

Art. 2º. São declaradas áreas de proteção e, como tais, reservadas, as referentes aos seguintes mananciais, cursos e reservatórios de água e demais recursos hídricos de interesse da Região Metropolitana da Grande São Paulo:

- I. reservatório Billings;
- II. reservatórios do Cabuçu no Rio Cabuçu de cima, até a barragem no Município de Guarulhos;
- III. reservatórios de Cantareira, no Rio do Cabuçu de Baixo, até as barragens no município de São Paulo;
- IV. reservatório do Engordador, até a barragem no Município de São Paulo;
- V. reservatório de Guarapiranga, até a barragem no Município de São Paulo;
- VI. reservatório de Tanque Grande, até a barragem no Município de Guarulhos;
- VII. Rios Capivari e Monos, até a barragem prevista da SABESP, a jusante da confluência do Rio Capivari com Ribeirão dos Campos, no Município e São Paulo;
- VIII. Rio Cotia, até a barragem das Graças no Município de Cotia;
- IX. Rio Guaió, até o cruzamento com a Rodovia São Paulo-Mogi das Cruzes, na divisa dos Municípios de Poá e Suzano;
- X. Rio Itapanhaú, até a Confluência com o Ribeirão das Pedras, no Município de Biritiba-Mirim;
- XI. Rio Itatinga, até os limites da Região Metropolitana;
- XII. Rio Jundiá, até a confluência com o Rio Oropó, exclusive no Município de Mogi das Cruzes;

XIII. Rio Juqueri, até a barragem da SABESP, no Município de Franco da Rocha;

XIV. Rio Taiacupeba, até a confluência com o Taiacupeba-Mirim, inclusive, na divisa dos municípios de Suzano e Mogi das Cruzes;

XV. Rio Tietê, até a confluência com o Rio Botujuru, no Município de Mogi das Cruzes;

XVI. Rio Jaguari, afluente da margem esquerda do Rio Paraíba até os limites da Região Metropolitana;

XVII. Rio Biritiba, até a sua foz;

XVIII. Rio Juquiá, até os limites da Região Metropolitana;

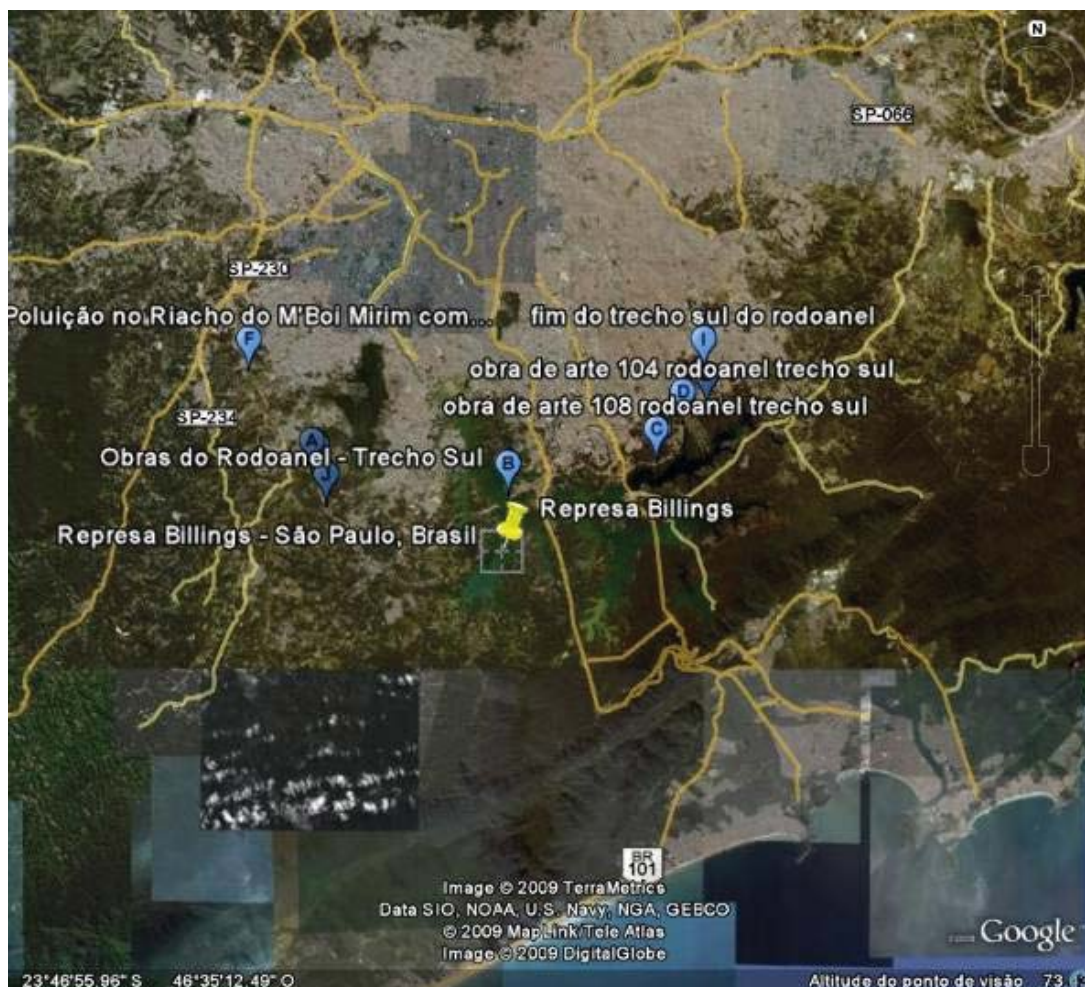
Art. 3º. As áreas de proteção de que trata esta lei corresponderão, no máximo, às de drenagem referentes aos mananciais, cursos e reservatórios de água e demais recursos hídricos, especificados no art. 2º.

Parágrafo único. Nas áreas de proteção, os projetos e a execução de arruamentos, loteamentos, edificações e obras, bem assim, a prática de atividade agropecuárias, comerciais, industriais e recreativas dependerão de aprovação prévia da Secretaria dos Negócios Metropolitanos, e manifestação favorável da Secretaria de Obras e Meio Ambiente, mediante parecer da Companhia Estadual de tecnologia de Saneamento básico e de Defesa do Meio Ambiente - CETESB, quanto aos aspectos de proteção ambiental, sem prejuízo das demais competências estabelecidas na legislação, em vigor, para, outros fins.

No entanto, como mostra a foto de Marcelo Parisi Petaz, o riacho a ser protegido em caso de obras como a do Rodoanel está sendo poluído pelos rejeitos da obra (Riacho M'Boi Mirim, pertencente à Sub-bacia Cotia Guarapiranga afluente direta da Bacia do Alto Tietê).



Abaixo, a localização do trecho sul em relação à Represa Billings.



Fonte: Google Earth

Figura 1: Localização das obras do Rodoanel Mário Covas – trecho sul e do Riacho M'Boi Mirim

Organização: Tavares, 2009.

O ato de planejar culmina numa convergência: tomar decisões que são fundamentais e muitas vezes, irreversíveis, no entanto, no que tange o ambiente os estudos prévios contam com dados incipientes. Assim, por diversas vezes o meio é impactado e este só é previsto ou conhecido no ato da construção da obra.

Os estudos que compreendem a AIA visam reduzir essa disparidade entre início e fim, mas mesmo assim muitas coisas escapam a avaliação, principalmente, quando a equipe que formula a AIA ou o EIA/RIMA não é multidisciplinar. Insta salientar que a AIA conta com uma gama imprescindível de alternativas a serem analisadas e comparativamente detalhadas para o processo decisório.

A introdução dos estudos de AAE visa, sobretudo, considerar os impactos cumulativos, sinérgicos, ancilares, impactos regionais. Portanto, tem sido recomendada por inúmeros especialistas e organizações internacionais.

A literatura aponta três níveis de atuação da AAE: nacional, regional e global com as seguintes propostas de ação:

1- políticas, planos ou programas setoriais (energia e transportes, por exemplo);

2- políticas, planos ou programas relacionados com o uso do território, cobrindo todas as atividades a serem implantadas em uma determinada área;

3- políticas ou ações que não necessariamente se programam por meio de projetos, mas que podem ter impactos ambientais significativos (créditos ou incentivos governamentais, por exemplo) (EGLER, 2001).

O principal problema com essa tripla contextualização da aplicação do processo de AAE é a natureza integrada desses três tipos de ações apontadas, uma vez que é impossível discutir uma política, plano ou programa setorial sem ligá-lo ao território onde será implantado, e também ao contexto político e ideológico onde a política, o plano e o programa foram concebidos e aprovados. Egler (2001) destaca ainda que o mesmo argumento seja verdadeiro para a dimensão geográfica, uma vez que é impossível considerar o uso de um determinado território sem ponderar as atividades setoriais que serão desenvolvidas dentro (e também fora) de suas fronteiras.

A lei Federal de n.º 6.938 de 1981 define a política a ser adotada em termos ambientais dizendo:

A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento sócio - econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana (art. 2º, da Lei Federal nº. 6.938/81).

Classifica na mesma época as variáveis para compreensão e aplicação das leis em vigência.

É **Meio Ambiente** - o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas.

É **Degradação da Qualidade Ambiental** - a alteração adversa das características do meio ambiente.

É **Poluição** - a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que, direta ou indiretamente:

- a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população;
- b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas;
- c) afetem desfavoravelmente a biota;

d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente;

e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos.

É **Poluidor** - a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental.

É **Recursos Ambientais** - a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo e os elementos da biosfera, a fauna e a flora.

Junto a este cenário tem-se a cidade, o direito do cidadão à moradia digna, ao emprego, ao lazer. O êxodo rural brasileiro trouxe pra as cidades milhares de pessoas que buscavam melhores condições de vida ou, que eram expulsas das pequenas áreas que tinham em função da expansão do agronegócio.

Prover condições de bem estar social sempre foi tida como obrigação do Estado, no entanto, não é o que acontece na maioria dos casos. Neste século temos mais da metade da população mundial vivendo nas áreas urbanas. Governar democraticamente um território para justiça social, econômica, para liberdade ideológica, para as diversidades e qualidade ambiental, tornou-se um desafio imenso.

Afirma Nelson Saule Junior:

Nossas vivências nas cidades, na busca para criar as condições necessárias para vivermos em harmonia, paz e felicidade, têm combatido os modelos de sociedade com elevados padrões de concentração de riqueza e de poder, usufruídos por um reduzido número de pessoas e aglomerados econômicos. E temos enfrentado os processos acelerados de urbanização, que contribuem para a depredação do meio ambiente e para a privatização do espaço público, gerando empobrecimento, exclusão e segregação social e espacial.
(...)

Para que haja cidades justas, humanas, saudáveis e democráticas, é preciso incorporar os direitos humanos no campo da governança das cidades, de modo que as formas de gestão e as políticas públicas tenham como

resultados de impacto a eliminação das desigualdades sociais, das práticas de discriminação em todas as formas da segregação de indivíduos, grupos sociais e comunidades, em razão do tipo de moradia e da localização dos assentamentos em que vivam. (Disponível em: http://www.polis.org.br/artigo_interno.asp?codigo=28, publicado em 30/05/2005)

Nessa semântica, ou melhor, bem antes, nasce à ideia de lei cunhada pelo então senador da República, Roberto Pompeu de Souza Brasil, no ano de 1989, que viria em 2001 se tornar o ‘**Estatuto da Cidade**’.

O Estatuto é dividido em cinco capítulos:

- *Diretrizes Gerais* (capítulo I, artigos 1º a 3º);
- *Dos Instrumentos da Política Urbana* (capítulo II, artigos 4º a 38);
- *Do Plano Diretor* (capítulo III, artigos 39 a 42);
- *Da Gestão Democrática da Cidade* (capítulo IV, artigos 43 a 45); e
- *Disposições Gerais* (capítulo V, artigos 46 a 58).

O IBAM – Instituto Brasileiro de Administração Municipal organizou uma cartilha para que a população civil tivesse um acesso maior a lei e de maneira didática. Explica os mecanismos de gestão democrática e participação popular, o plano diretor, as leis de zoneamento e de proteção ambiental. Traz dessa maneira que:

Os espaços territoriais que apresentem significativa importância ou representatividade para o meio ambiente natural devem ser objeto de especial proteção, dispõe o artigo 225, § 1o, III da Carta Constitucional. Para tanto a Lei Federal no 9.985/00 estabelece uma série de unidades de conservação (parques, estações ecológicas, áreas de proteção ambiental etc.), cada qual adequada para um tipo de situação. Todos os entes federativos são competentes para estabelecer tais unidades em seus respectivos territórios, observando a disciplina contida na legislação federal e eventualmente as suas respectivas normas. (OLIVEIRA, 2001, p 44)

Continua Oliveira (2001, p. 21)

Hoje, a população detém o direito de intervir diretamente na organização de seu espaço de vida, em sua cidade. Este é um dos fundamentais aspectos da luta histórica da população que buscou a integração entre gestão da cidade e democracia. Os instrumentos previstos dão passagem a uma nova cultura política, embasada na complementariedade entre democracia participativa e representativa.

Assim, hoje todos têm direito à informação nos órgãos públicos. Projetos de lei podem partir de iniciativa popular e está garantido o veto da população a propostas contrárias ao seu interesse. As associações de moradores podem representar em juízo a vontade de seus membros. Estão previstos espaços

para a participação popular através de audiências públicas, conselhos municipais, plebiscito e referendo. Planos urbanísticos deverão, necessariamente, ser aprovados no âmbito do poder legislativo e, ainda, se prevê a manifestação de entidades representativas durante as sessões nas Câmaras de Vereadores e Assembleias Legislativas.

A lei impõe normas, aponta diretrizes e oferece dispositivos para sua implementação, porém não está garantida sua justa e adequada aplicação.

Há interesses opostos à democratização da cidade. O caminho para sua efetivação está sendo aberto pelo Estatuto da Cidade. Cabe ao poder público municipal tirar o melhor proveito dos instrumentos ora apresentados aliando-se aos demais interessados nesta democratização da gestão.

A responsabilidade não é só do poder público, a democracia pressupõe direitos e deveres, portanto, uma gestão democrática será aquela que apresentar a coparticipação de todos os agentes e atores responsáveis pelo desenvolvimento envolvidos diretamente nas variadas e permanentes questões apresentadas no cotidiano da cidade.

Podemos afirmar, então, que o índio é cidadão, morando na cidade de São Paulo tem sua condição legal resguardada pelos mecanismos mais amplos da lei brasileira: indigenista, ambiental, estatuto da cidade, mas, no entanto, a interposição delas e cada parte que as defende dificultam ainda mais o processo de liberdade cultural indígena no Jaraguá.

3. Impactos Ambientais: área das aldeias e do Parque Estadual do Jaraguá (SP)

Em termos de dados, estima-se que a população original indígena no Brasil por volta de 1500 era de um milhão e cinco milhões, destes os Guarani representavam 1.404.000. Para a América Latina tinha-se, segundo Darcy Ribeiro, que a população indígena era cerca de 70 a 90 milhões. Para as duas aldeias em estudo – *Tekoá Ytu e Tekoá Pyau* – a população está em torno de 320 índios, sendo a maioria de crianças. Ressalta-se que o estado de São Paulo tem aproximadamente cinco mil índios vivendo em 28 aldeias. Os Guarani, no Brasil somam, atualmente, 35 mil pessoas que se dividem em três sub-grupos já caracterizados anteriormente neste relatório.

No que tange as leis ambientais que serão explicitadas neste capítulo para o entendimento dos impactos ambientais sofridos pelos Guarani na RMSP³, faz-se necessário tratar do histórico das mesmas.

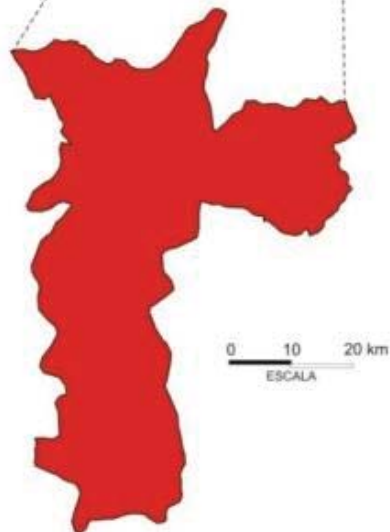
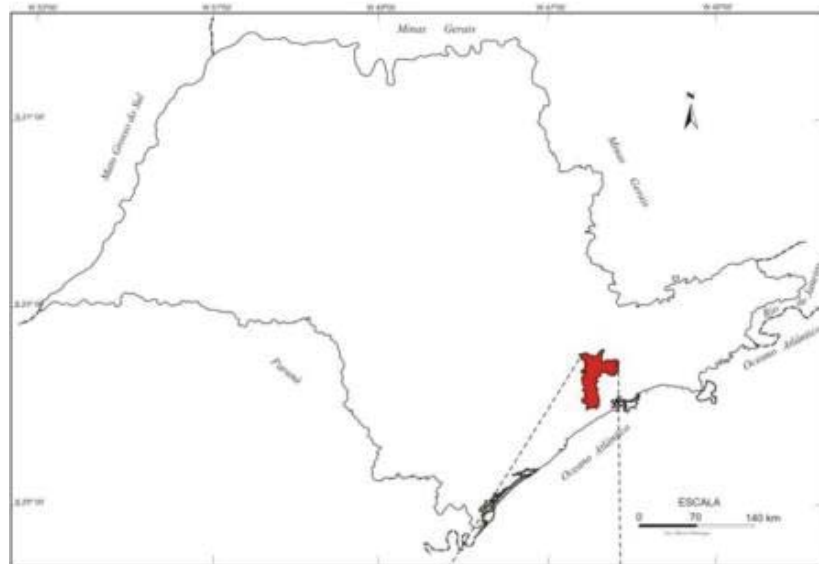
³ Região Metropolitana de São Paulo

Em 1969, um ato político nos EUA fecunda a ideia através do chamado “O meio Ambiente Nacional”, criando um conselho de qualidade ambiental que viria a reger os estudos ambientais tornados obrigatórios. Em 1971, autores como Plowman, Imhoff apontam para a necessidade de desenvolver uma engenharia ambiental, então, no ano de 1972 na Conferência Mundial do Meio Ambiente em Estocolmo uma série de recomendações são feitas para que todos os países do globo tomassem como parâmetro para criação de leis próprias. O Brasil incorpora tais recomendações transformando-as quase que de maneira direta, numa legislação específica.

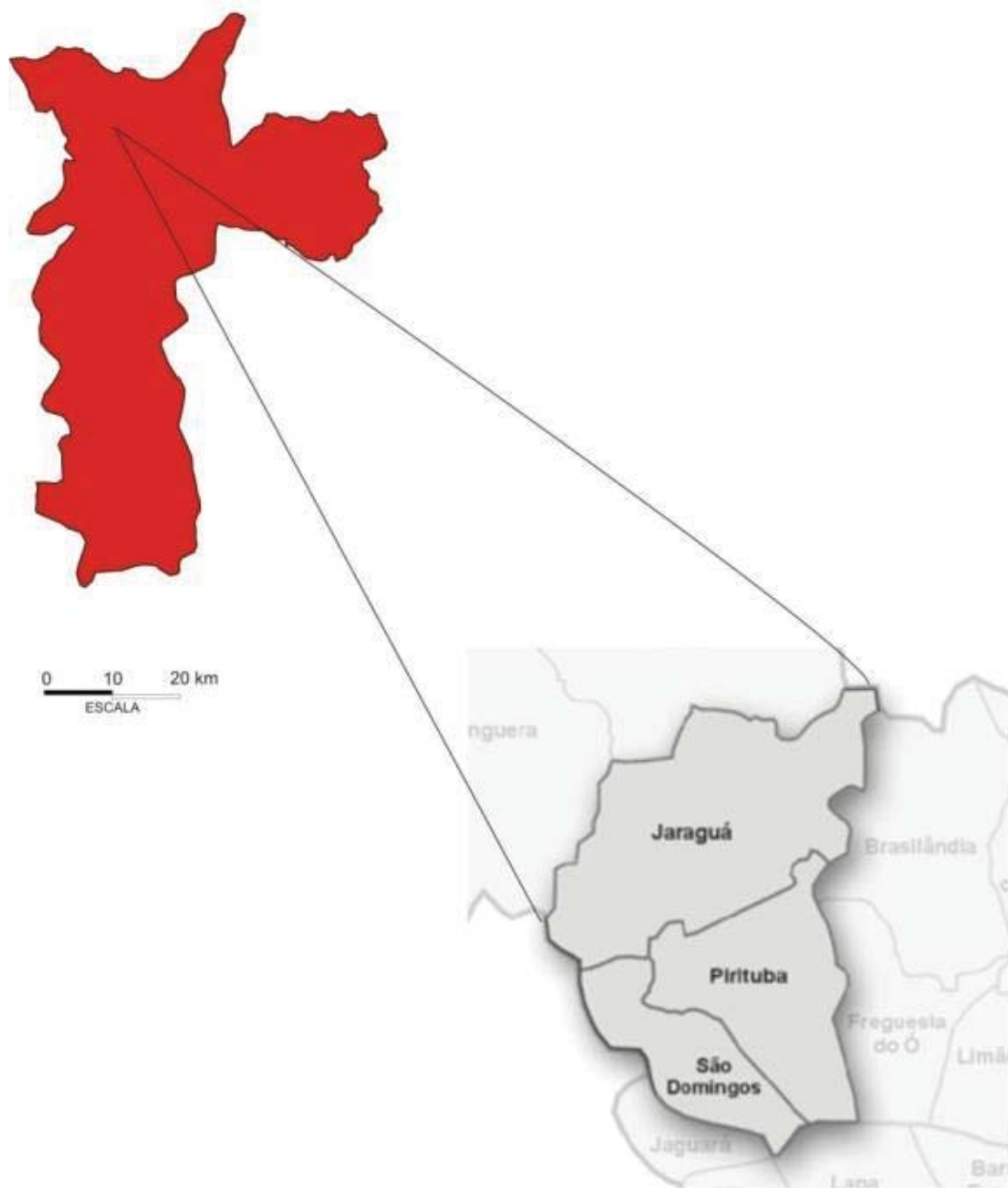
Os impactos observados nas aldeias indígenas serão minuciosamente trabalhados. Alocadas no município de São Paulo, distrito do Jaraguá, sob a jurisdição da sub-prefeitura do Jaraguá, guardam a sua volta uma importante área de reserva de Mata Atlântica, pouco do restou de milhares de quilômetros desde o descobrimento e o desenvolvimento econômico do Estado de São Paulo.

O **mapa 1**, abaixo mostra a localização do município de São Paulo no Estado e o **mapa 2**, mostra a localização do distrito ao qual juridicamente pertencem as aldeias.

Localização do Município de São Paulo



Localização do Distrito



Des. Gilberto D. Henrique
Org. Nathalia Lucas Tavares

A título de contextualização é necessário trazer em primeira instância o significado do conceito de impacto ambiental e o que a pesquisa em questão considerou para avaliação dos impactos presentes no derredor das aldeias indígenas de São Paulo.

Entende-se que o artifício de planejar é um meio sistemático de definir o estágio em que se está, onde se deseja chegar e qual o melhor caminho para ir até onde se deseja (Silva, 2004). Simonds (1978) traz que o planejar é o mesmo que direcionar quantidade e qualidade da velocidade na natureza das trocas com meio ambiente.

O planejamento remonta aos gregos que entendem o mesmo sob objetivos e normas em comum para ordenamento do espaço, sendo sua aplicação ligada, primeiramente, à aldeias onde havia prática da pesca e agricultura. Figura como grande teórico do planejamento ligado aos impactos gerados antropologicamente nas cidades – Aristóteles.

No entanto, a relação homem e meio só ganha destaque com a preocupação da Escola Francesa com a questão de saneamento e recursos hídricos. Após este momento histórico temos nos anos de 1930 o planejamento setorial voltado à política de ordenamento dos terrenos urbanos e das múltiplas funções da cidade, assim, diz-nos Santos (2004, p. 16) que “a cidade foi composta e planejada “por partes”, sem a preocupação de torná-las interativas”. Daí, então, nos anos de 1930 o conhecimento acumulado na área de planejamento resulta no desenvolvimento dos métodos avaliativos focados na relação custo/benefício.

No mundo do pós-guerra aparecem os primeiros planejamentos econômicos. Ressalta Santos que

o plano era mais um documento do que a ação que representava (...), havia uma falta de comunicação entre planejadores, administradores e políticos que possuíam diferentes pontos de vista e que, preocupados com o planejamento no “terceiro mundo”, debatiam longamente essas questões (2004, p. 17).

Já em 1950, os Estados Unidos lança a política de preocupação com impactos ambientais causados pelas grandes obras estatais, o que o eleva a condição de pioneiro na questão. Durante os vinte anos próximos a 1950 debateram-se no congresso estadunidense leis que regulamentavam e exigiam processos de avaliação ambiental. Dessa maneira, estudos de impacto passam a ser elaboradas a fim de ter respostas às indagações políticas e exigências legais.

Em torno da década de 1960 surgem novas concepções de desenvolvimento que não se atrelavam somente ao econômico, mas que consideravam outros aspectos como de educação, preservação ambiental, saúde, higiene e conforto ligados às concepções de qualidade de vida físico-mental (Silva, 2004). Reconhece-se que o aumento do PIB não melhorava a condição da população, deixando de ser declarada como verdade intrínseca ao desenvolvimento econômico que passa a ser distinguido do desenvolvimento.

Então, em 1968 aparecem as preocupações do homem com o meio ambiente juntamente com as questões sociais, políticas e econômicas. Tal dá-se no Clube de Roma. Considera Silva

O relatório final chamado “Limites de Crescimento” abalou as convicções da época sobre o valor do desenvolvimento econômico e a sociedade passou a fazer maior pressão sobre os governos acerca da questão ambiental. Essa reunião foi o motivo impulsor para que, em 1969, os EUA elaborassem o NEPA (*National Environmental Policy Act*), uma legislação que exigia considerações ambientais. (2004, p. 18)

A partir de 1970-80 há uma retomada dos conhecimentos desenvolvidos historicamente dentro da visão holística de observação e estudo. Para Silva (2004)

a questão ambiental inseria-se, entre os anos 1950 a 1990, por meio de propostas de gerenciamento de recursos naturais, cujas preocupações iniciais eram essencialmente de controle ambiental, elaborado através de regulamentos legais, mas não de mudança de postura diante da utilização dos recursos naturais (p. 18).

Assim, Silva traz a definição de planejamento dizendo ser uma ação que

implica decidir ações futuras, previsões e estimativas de cenários futuros são essenciais. Devem ser previstas, por exemplo, as consequências de cada alternativa de ação proposta, bem como o somatório delas. Se ocorrem previsões e formulam-se suas probabilidades, a tomada de decisão também envolve as incertezas e os riscos” (2004, p. 24)

Em 1980 passa a se compreender **planejamento ambiental** através do reger de uma dada região visando integrar as informações para diagnóstico do meio ambiente para que se possam prever ações e normatizar seu uso através “de uma linha ética de desenvolvimento” (Silva, 2004).

3.1. AIA – Avaliação de Impacto Ambiental

A avaliação de Impacto Ambiental é um processo que visa regulamentar e subsidiar a construção de obras de médio e grande porte, não desconsiderando as pequenas que poderão intervir no meio ambiente, buscando a aprovação dos órgãos fiscalizadores com a função principal de prever, prevenir e mitigar impactos.

As principais características do processo de Avaliação de Impacto Ambiental são direcionadas para prevenção e composição da equipe que deverá ser responsável, enumeremos:

1. Conjunto estruturado de procedimentos; estes estão organicamente ligados para que os objetivos em atender as necessidades sócio-ambientais sejam atendidas;
2. Deve estar regida por leis de níveis federais, estaduais e municipais, ou seja, exige uma regulamentação específica para que não haja aberturas que facilitem a sonegação nos processos dos impactos possíveis de ocorrer;
3. É exigida uma rigorosa documentação de todos os processos do estudo, implantação da obra, mudanças em seu decorrer, novos impactos ou problemas ocorrentes que venham a facilitar novas estratégias de ação;
4. Deve ter uma equipe multidisciplinar, sendo assim, uma equipe de avaliação não deverá ser composta apenas por engenheiros que são responsáveis pela elaboração e construção da obra, mais sim de diversos profissionais que trabalham com várias áreas de conhecimento: geógrafos, geólogos, sociólogos, antropólogos, biólogos, ecólogos, economistas, etc.;
5. Sua proposta é voltada para o lado ambiental sumariamente, não devendo atender uma única necessidade burocrática.

Dessa maneira, define Sánchez que o processo de avaliação de impacto ambiental é um “conjunto de procedimentos concatenados de maneira lógica, com a finalidade de analisar a viabilidade ambiental de projetos, planos e programas, e fundamentar uma decisão a respeito” (SÁNCHEZ, 2006, p. 92).

Para definições ainda é interessante trazer Espinoza e Alzina (2001) que a tratam como estrutura organizativa, ou seja, consideram-na como instrumento de ordenamento do espaço visando o bem-estar do homem e administrativamente diz que “os passos e os estágios que devem ser cumpridos para que uma análise ambiental preventiva seja considerada suficiente e útil, de acordo com padrões usualmente aceitos no plano internacional” (p. 20).

No entanto, a AIA é basicamente um instrumento de política pública e não a solução para os problemas ambientais ou sociais, já que há brechas em todos os campos da administração pública e o planejamento não deve ser somente ambiental, mas sim regional, local, econômico etc. Wather (1988) nos lembra que “o objetivo da AIA não é o de forçar os tomadores de decisão a adotar a alternativa de menor dano ambiental. Se fosse assim, poucos projetos seriam implementados. O impacto ambiental é apenas uma das questões” (p. 19)

Trazemos, então, um conjunto que deve mudar-se, se preciso, depois dos estudos que compõe a AIA: descarte de projetos que sejam inviáveis, aprovação dos projetos viáveis, eleição de melhores escolhas locais, reformulação de planos e projetos, redefinição de objetivos e responsabilidades dos proponentes de projetos. (Sánchez, 2006)

Sánchez (2006) também propõe baseando-se nos autores Glasson, Therivel e Chadwick (1999), as funções da AIA:

- a. “Ajuda ao processo decisório;
- b. Ajuda à elaboração de projetos e propostas de desenvolvimento sustentável;
- c. Um instrumento para o desenvolvimento sustentável”. (p.93)

Ainda propõe que a AIA deve desempenhar quatro papéis:

1. “Ajuda a decisão
2. Ajuda à concepção e planejamento de projetos;
3. Instrumento de negociação social;
4. Instrumento de gestão ambiental”. (Sánchez, 2006, p.93)

É necessário esclarecer que os estudos de impactos ambientais são obrigatórios quando os impactos causados são **significativos**. Faz-se, dessa maneira, preciso discutir a palavra: **significativo**.

Ora, como deve se entender o que é significativo? Na bibliografia, a palavra é descrita como subjetiva, ou seja, depende dos olhos do analisador que, geralmente, é um engenheiro e um arquiteto. Não menosprezando os conhecimentos de cada um, mas sua formação engloba fatores amplos do impacto ao humano?

A necessidade da realização dos estudos é expressa na Nepa e na Constituição Federal Brasileira (Art. 225, § 1º, IV) desde que a possibilidade de serem significativos surja. Caso contrário, estudos prévios são desnecessários partindo para o que se chama de licenciamento ambiental convencional – este não tem especificações nas leis brasileiras.

Retomando, o impacto significativo é aquele que analisado previamente poderá causar no meio ambiente, alterações suficientemente grandes, o que novamente o torna subjetivo, pois impacto de grandeza é visto pelo que se observa, ou seja, grandes desmatamentos, não avaliando os impactos sociais e econômicos gerados sobre uma população tradicional como é o caso dos Guarani do Jaraguá ou, ainda, da expansão desordenada da cidade que eleva a pobreza, as condições precárias de moradia e até a indigência.

De fato, aplicar uma análise ambiental a todo e qualquer empreendimento banaliza o processo. Tais avaliações visam, sobretudo, entender e prever o resultado das ações humanas: atividades, obras, empreendimentos, projetos, planos, programas, etc. Mas, não somente os de grande porte tal como rodovias, ferrovias, etc., mas, também os que localmente poderão intervir sobremaneira no ambiente e vir a gerar impactos ao meio que serão irreversíveis caso não haja medidas de prevenção e mitigação.

Sánchez (2006) na sua obra “Avaliação de Impacto Ambiental – conceito e métodos” diz ser necessário, em primeira instância, avaliar as potencialidades das ações humanas, pois como exemplifica, uma padaria pode causar danos locais que prejudicarão, ao longo do tempo, vastas áreas no urbano, enquanto é obvio que a construção de usina nuclear necessita de estudos de impactos e de ações permanentes de controle. Diz o autor que este potencial depende de duas ordens de fatores:

- ✓ Sobrecarga imposta ao ecossistema, representada pela emissão de poluentes, supressão ou adição de elementos ao meio;

- ✓ A vulnerabilidade do meio, ou seja, o inverso da resiliência, que por sua vez dependerá do estado de conservação do ambiente e das solicitações impostas anteriormente e cujos efeitos se acumularam [...] (Sánchez, 2006, p. 112)

Insta salientar que obras de mesma natureza quando realizada em lugares diferentes e por culturas impares podem e vão gerar impactos diferentes, pois as análises quando consideram o **significativo** leva em consideração a vivência que traz no seu intimo a representação de cada ambiente para determinada população. Assim, uma obra realizada na China de mesmo caráter que a feita nos Estados Unidos considerará nos estudos preventivos diferentes variáveis, apesar dos parâmetros para tais avaliações terem caráter global, como trataremos adiante.

Finaliza Sánchez

ao se reconhecer que o conceito de impacto ambiental significativo tem muito de subjetividade e depende da percepção dos indivíduos e grupos sociais, deve-se admitir que tanto razões técnicas como políticas (no sentido nobre da palavra) deveriam concorrer para decidir qual nível de detalhamento e, portanto, que tipo de estudo ambiental será necessário para fundamentar decisões quanto ao licenciamento de um empreendimento. (2006, p. 122)

3.2. AAE – Avaliação Ambiental Estratégica

Em específico, esta pesquisa quer analisar além dos métodos convencionais empregados no Brasil para análise de impactos ambientais, tais como: Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), a Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) como diferencial para prevenção, mitigação de impactos ambientais, sociais e culturais e do processo decisório entre comunidade afetada e poder público, muitas vezes representado por empresas privadas.

As prevenções dos danos ambientais não podem começar depois que as obras foram iniciadas, pois perdem seu sentido. Os estudos de impactos ambientais – EIA, RIMA, AIA, AAE – deverão ser iniciadas no ato do projeto construído, projetados em programas computacionais e analisados por uma equipe multidisciplinar como já dito acima. Assim, contempla sua concepção e criação agregando as alternativas de soluções para problemas gerados.

No entanto, a AAE foi incluída no processo de estudo preventivo do Rodoanel Mário Covas, após a construção de trechos como o oeste e início dos demais, o que para os estudiosos da questão faz com que perca a validade real, ou seja, a verdadeira função do processo avaliativo que é “de incitar os proponentes a conceber projetos ambientalmente menos agressivos e não simplesmente julgar se os impactos de cada projeto são aceitáveis ou não” (Sánchez, 1993, p. 21).

Tal “engano”, explica por que tantas vezes as obras do Rodoanel Mário Covas foram interrompidas por ações junto ao Ministério Público do Estado de São Paulo. Cita Inês Ladeira que o

“diálogo” proposto pelas empresas, via de regra, iniciam já com as negociações. O que fica claro é que o diálogo, no sentido participativo de discutir e contar com o conhecimento e as considerações dos índios, não é levado em conta. Pois os diálogos, isto é, as negociações, são propostas somente quando os projetos já estão sendo implantados, o que, segundo os empreendedores e investidores, os tornariam irreversíveis. Espera-se chegar, assim, a uma instância de decisões definida por concessões desiguais das partes. Porque os projetos (abastecimento, saneamento, rodovias, imobiliários, etc.) que atingem as pequenas terras indígenas nas regiões sudeste - sul, quase sempre, têm gerado um impasse cujo desfecho, mesmo na instância jurídica, tem considerado o peso político que, sobretudo em relação aos projetos governamentais, a decisão acarreta. (2000, p.8)



Figura 2: Localização das Rodovias – Anhangüera e Bandeirantes e Trecho Norte do Rodoanel Mário Covas

Fonte: Google Earth

Org.: Tavares, 2009

Sánchez diz que

segundo o regime de licenciamento, as atividades que utilizam recursos ambientais ou que, por alguma razão, possa concorrer para degradar a qualidade ambiental, devem obter previamente uma *autorização* governamental, sem a qual não podem ser construídas, instaladas, nem funcionar. (2006, p. 96, grifo do autor)

O método defendido para minorar os impactos, conta com a participação popular através de audiências públicas, desde seu início e é geralmente acrescentado no processo de Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), visando aumentar o poder de análise e prevenção nas áreas onde serão implantadas obras de grande e médio porte que poderão de alguma forma, impactar o meio ambiente, cultural e socialmente em determinada localidade.

O processo de AAE consiste em

um processo sistemático para avaliar as consequências ambientais de uma política, plano ou programa, de forma a assegurar que elas sejam integralmente incluídas e apropriadamente consideradas no ESTÁGIO INICIAL, e apropriada do processo de tomada de decisão, juntamente com as considerações de ordem econômicas e sociais. (SADLER E VERHEEM, 1996 apud EGLER, 2001: 177).

Segundo as literaturas sobre a Avaliação Ambiental Estratégica (AAE), existem duas principais razões para incluí-la nos projetos de avaliação e prevenção de impactos ambientais. Primeiro seria a capacidade que este tem de suprimir as deficiências técnicas identificadas na Avaliação de Impactos Ambientais (AIA) e o segundo e, principal, é que a AAE pode vir a promover com maior eficiência a sustentabilidade nos processos de desenvolvimento.

Sendo assim, verifica-se que atualmente há uma busca dos órgãos públicos e privados por um desenvolvimento sustentável que se daria com a integração das dimensões ambientais, sociais e econômicas no processo de tomada de decisão. O processo de AAE desempenharia um papel decisivo no alcance desta integração, já que sua atuação consiste em um procedimento de coordenação dentro dos diferentes níveis das atividades de planejamento governamentais e também, particulares.

É importante ressaltar, que tal avaliação estaria sendo benéfica, em muito, se fosse realizada antes de se pôr em prática os projetos de construções de grande e médio porte que certamente serão impactantes a meio ambiente. Pois, sua eficiência se torna questionável se realizada posteriormente à tomada de decisão e construção de qualquer obra.

A AAE não encontra apoio explícito no Brasil, quando se trata de textos legais, no entanto, temos na Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo uma importante referência na Resolução SMA-44, de 29/12/1994:

Considerando que as políticas, planos e programas públicos, pelo seu caráter de indução de ações antrópicas, podem acarretar conseqüências ambientais indejáveis; [...]

Considerando que impactos ambientais secundários, de natureza cumulativa ou sinérgica podem não ser adequadamente identificados e avaliados na etapa de projeto;

Considerando que a atividade governamental deve incorporar a Avaliação Ambiental na elaboração e apreciação de políticas, planos e programas de interesse público e para tanto, deve-se adotar uma sistemática diferenciada da Avaliação de Impacto Ambiental de projetos e empreendimentos, dada a sua amplitude, alcance e abstração;

Finalmente, considerando que compete ao Consema exprimir o Dever-Poder conjunto ao Poder Público e à coletividade na gestão ambiental do estado, Resolve:

Artigo 1º - Fica designada, para atuar junto ao Gabinete do Secretário do Meio Ambiente, Comissão de Avaliação Ambiental Estratégica, encarregada de analisar a variável ambiental considerada nas políticas, planos e programas governamentais e de interesse público, encaminhando relatório para apreciação do CONSEMA (...)

Segue nesta mesma Resolução que a Comissão de AAE deve ser subordinada ao Secretário do Meio Ambiente do Estado e, também como deveria ser sua organização. Sendo esta a única referência explícita a tal procedimento no Brasil; existindo ainda algumas menções não diretas na Constituição Federal, na lei 6938 de 31/08/81; Resolução do CONAMA nº. 1 de 23/01/86; na Constituição do Estado de São Paulo no seu artigo 191, capítulo IV- Do Meio Ambiente, dos Recursos Naturais e do Saneamento e também no artigo 192 do mesmo capítulo; nos Decretos Estaduais de nº. 24.932 de 24/03/86, Decreto 30.555 de 03/10/89.

No cenário atual da capital paulista, que conta com aproximadamente 11 milhões de habitantes, as questões sociais aliadas ao econômico se avolumam, ao passo que por ser a

capital dos negócios brasileiros e, ainda, se coloca como principal porta de escoação de produtos nacionais (Porto de Santos), obras que melhoram a infraestrutura e elevam a capacidade competitiva do Estado, não só fazem parte das propagandas e campanhas políticas, como do campo de efetivação de ações governamentais.

No entanto é valido ressaltar que

Os grupos humanos beneficiados por um projeto geralmente não são os mesmos que suportam as consequências negativas – um novo aterro sanitário beneficia toda a população de um município, mas pode prejudicar os vizinhos; uma usina hidrelétrica beneficia consumidores residenciais e industriais, porém, prejudica aqueles que vivem na área de inundação (SÁNCHEZ, 2006, p.94).

O Brasil tem um histórico tardio de leis que regulamentam e regem a construção de grandes obras, seja no campo ambiental como nos demais, no entanto, ressalta-se aqui que em termos de legislação indigenista o país é privilegiado, sendo seu arcabouço legislativo de extrema importância.

Nesse ínterim, temos a interposição das leis – ambientais, indigenistas, ordenação do território, etc. – junto das ações desenvolvimentistas, ora com a presença das leis ora sem elas, como é o caso da Rodovia dos Bandeirantes e da Anhanguera, ambas anteriores as leis ambientais brasileiras. No entanto, nem por isso seus impactos, em termos gerais, ou seja, não só ambiental, merecem estudo e destaque.

Junto das ações que almejam e trazem o progresso e/ou o desenvolvimento de uma localidade, surgem os impactos sobre o meio ambiente, a população e afetam o contexto geral de uma região, Estado ou cidade. A população indígena Guarani ocupa, tradicionalmente, as áreas de Mata Atlântica sempre próximas do litoral brasileiro; suas aldeias, geralmente, associadas a acidentes geográficos, atualmente, absorvidos pela população metropolitana sentem o impacto social do contato e, sobremaneira, as mudanças periódicas do meio em que viveram seus antepassados e descrito pelos mais velhos ou, ainda, vivido pelos descendentes.

Vale lembrar, que a ocupação indígena Guarani em São Paulo data do descobrimento e, que, portanto, sua população acompanhou o nascimento da cidade, seu desenvolvimento, crescimento, e, todas as mudanças na área em que historicamente ocupam.

A *Tekoá Ytu* e a *Tekoá Pyau* datam da década de 1960, ou seja, anteriores até mesmo a instituição do Parque Estadual do Jaraguá, as leis ambientais e também as grandes obras rodoviárias que sobrevieram e causaram maiores impactos.

Tratamos aqui, primeiro das rodovias e depois do Rodoanel Mário Covas, obra mais recente, a fim de esclarecer os primeiros impactos e enumerar os demais, advindos do Rodoanel, no cenário “natural” das aldeias em estudo.

A Rodovia dos Bandeirantes (SP – 348) completará no dia 28/10/2012, 34 anos de inauguração com o título de melhor rodovia brasileira. Inaugurada pelo presidente Geisel durante a ditadura militar, ano de 1978, a Bandeirantes recebe este nome em homenagem aos desbravadores do “sertão”. A rodovia é uma via expressa bloqueada, com acessos controlados sob guarda da AutoBan. Junto da Anhangüera, a Bandeirantes compõe um sistema integrado de importante significado para o desenvolvimento dos municípios do interior paulista, se constituindo ainda como uma das principais vias de escoamento da produção brasileira.

Na época de sua projeção não havia leis ambientais no sentido do planejamento que pudessem ter minimizado os impactos negativos de sua construção. Estudos de impacto acompanhado por medidas de conservação e mitigação não eram, então, obrigatórias no país. Anos mais tarde, o Brasil importa do modelo norte-americano leis para o estudo de impactos ambientais e as tornam obrigatórias em caso de obras de médio e grande porte que causarão impactos significativos.

Frisamos que em 1981 surge uma lei federal seguida da Resolução do Conama (em anexo) de nº 01/86 para traçados das rodovias que, então, perdem o caráter de análise puramente econômica passando a considerar o meio ambiente e os impactos causados pelas construções até mesmo anteriores, sobre as quais pouco pode ser feito.

No ano de 1991 realizou-se em Marakesh o Congresso da PIARC – *Permanent International Association of Road Congresses*. Neste, representantes do Banco Mundial afirmou que projetos rodoviários feitos de maneira inadequada resultam em infra-estruturas e serviços que, na verdade, venham agravar as condições de pobreza, impactar o meio ambiente, ignorar as mudanças das necessidades de seus usuários e a exceder a capacidade das finanças públicas. Este é o caso do Rodoanel Mário Covas, já que com a obra ainda incompleta apresenta adensamentos populacionais ao longo dos traçados por populações empobrecidas que sem alternativas se estabelecem em áreas inadequadas; desmatamento das

encostas do Pico do Jaraguá (Área de Proteção Permanente); aumento dos índices da poluição dos mananciais pelo escoamento da pista, aceleração de processos erosivos; bloqueio de corredores ecológicos; extinção de nascentes; etc.

Lisboa afirma

Assim, partindo do princípio de que a implantação de uma rodovia seja componente integrante de um Planejamento Socioeconômico e de Distribuição Espacial, o cumprimento de todas as etapas do empreendimento deve estar concatenado com as demais atividades, incluído a Avaliação Ambiental Estratégica. (p. 7)⁴

Sendo assim ressaltamos os três estágios básicos defendidos pelos autores Uzelac e Velikovic (1995), descritos:

- *Strategic Environmental Impact Assessment (SEIA)* – Avaliação Ambiental Estratégica: tida como a mais abrangente já que analisa o espaço no quesito ambiental nas suas amplitudes, sendo, portanto imprescindível sua aplicação antes do início das obras. Sua finalidade é produzir um inventário ecológico, classificar riscos e propor ações mitigadoras.
- *Preliminary Environmental Impact Assessment (PEIA)* – Avaliação Preliminar de Impacto Ambiental: etapa em que se estuda o traçado possível para a rodovia. Enumera-se as possibilidades a fim de obter um traçado que atenda a relação custo/benefício e os menores impactos ambientais. Os impactos devem ser minuciosamente identificados e quantificados, bem como, soluções e ações mitigadoras já propostas.
- *Detailed Environmental Impact Assessment* – Avaliação Detalhada de Impacto Ambiental: quantificação analítica detalhada que é feita com base no traçado definido cujo resultados são demonstrados em forma gráfica e numérica aos órgãos fiscalizadores do empreendimento, portanto, fase de estudo com a obra rodoviária em construção.

⁴ Artigo disponível em http://www.ecoeco.org.br/conteudo/publicacoes/encontros/v_en/Mesa2/6.pdf, consultado em 12/03/2012.

Conforme mostra o **mapa 3**, o traçado da rodovia dos Bandeirantes incide justamente onde estão as aldeias indígenas, hoje, já muradas e imbuídas no processo de expansão urbana da grande metrópole.

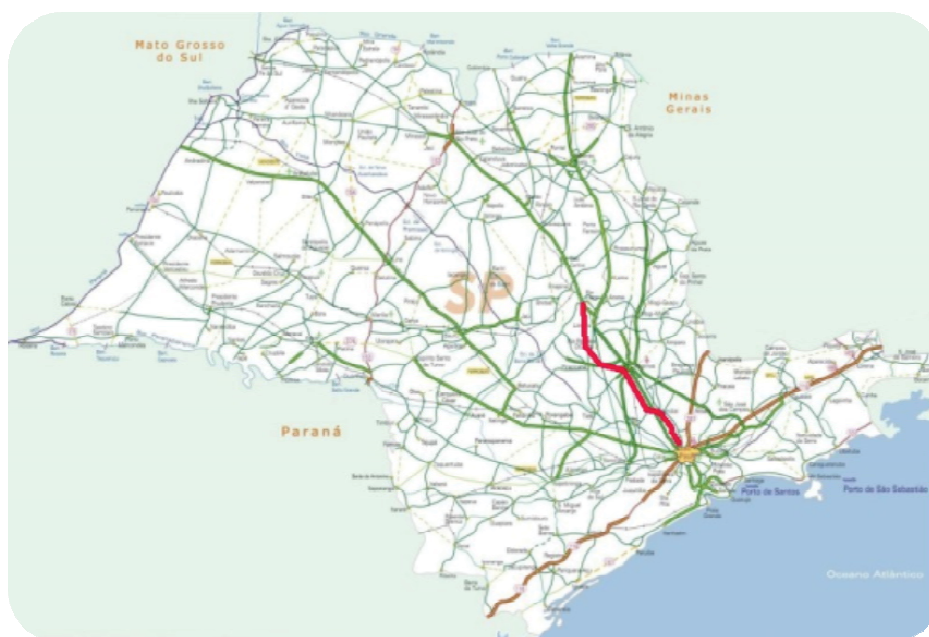


Foto: Castro, 2005

Foto 1: Muro que separa o perímetro da aldeia da Estrada Turística do Jaraguá



No que vem diretamente dos impactos estão os ruídos, retirada da vegetação nativa – Mata Atlântica – melhor dizendo o que resta dela na cidade de São Paulo. Marússia Whately, do Instituto Socioambiental, fala que o impacto não se dará somente na faixa da rodovia, mesmo que seus acessos sejam fechados. Numa entrevista ao Instituto Brasileiro de Produção Sustentável⁵, ela diz que “É preciso fazer a integração com todos os órgãos que atuam na região de mananciais, que já não conseguem, sem essa nova intervenção, dar conta dos problemas de ocupação irregular, adensamento e poluição da água. O Rodoanel pode ser um aliado na conservação dos mananciais, mas tem que planejar e atuar junto aos demais atores. O melhor canal, certamente, seria o Comitê de Bacia do Médio Tietê, que agrega todos os envolvidos”.

Novamente trazendo as palavras de Paulo Sérgio Rodrigues, da Protan, os trechos norte, sul e leste da obra terão impactos ligados diretamente a ruídos, perda de vegetação ou fragmentação dela, alteração do sistema de drenagem local, interferências em várias áreas de proteção permanentes, habitats naturais e corredores ecológicos. Apesar disso, ele acredita que estes impactos não inviabilizam a obra já que podem ser mitigadas com a escolha de áreas para replantio.

No entanto, é somente isto que menciona o responsável da Protan, ou seja, ignora que árvores derrubadas para construção do Rodoanel bloqueia corredores ecológicos prejudicando a fauna; impede a pesca pela deteriorização dos mananciais que já estão contaminados.

Afirma também o engenheiro Paulo Sérgio Rodrigues que os benefícios da construção do Rodoanel Mário Covas “invalida” os impactos ambientais, mas para aliviar os impactos, estão previstas adaptações no projeto e a criação de programas de gestão ambiental apoiados pelos municípios visando a preservação ambiental e controle rigoroso durante as obras. Aponta também que ações que serão efetivadas como túneis na Serra da Cantareira, para não interromper corredores de fauna, e trechos em elevação próximos a pontos de captação de água, como no reservatório Paiva Castro, no trecho Norte, e próximos à Guarapiranga e à Billings, no trecho Sul, serão diretamente supervisionados por comissões municipais e civis.

Estão previstas obras de drenagem e bacias de contenção para evitar que resíduos da rodovia atinjam os mananciais. Grandes trechos em elevado também foram projetados na

⁵ Disponível em: <http://ibps.com.br/?m=20020808>, consultado em 25/05/2012

várzea do rio Tietê, além da canalização de um trecho e do desvio da várzea do rio Guaió, no trecho Leste.

A que se considerar, no entanto, que as obras de grande porte são, geralmente feitas pelo Estado em união com empresas de capital privado e, às vezes, público, mas que é o próprio Estado quem fiscaliza e aprova a seguridade da obra, ou seja, o fiscalizador é também o interessado. Daí a importância da participação popular incluindo os grupos minoritários, sejam indígenas ou não, e que seus reclames sejam avaliados e atendidos com soluções propostas antes que os impactos interfiram de forma a tornar impraticável seu modo de subsistência.

Em setembro de 2004 as seguintes organizações civis realizaram discussões a respeito da Avaliação Ambiental Estratégica incorporada ao processo de estudo de impacto do Rodoanel Mario Covas, apresentando a SEMA, são elas: Associação Pró Capivari-Monos, Fundação SOS Mata Atlântica, Instituto Socioambiental, Pólis - Instituto de Estudos, Formação e Assessoria em Políticas Públicas.

Vale lembrar que a AAE não está regulamentada no Brasil como citado acima, mas, no entanto, visa incluir aos estudos de impacto ambiental já existentes em lei (EIA RIMA) considerações sobre: “impactos cumulativos, passivo ambiental pré-existente, custo/benefício frente outras alternativas e serviços ambientais potencialmente prejudicados”. (p. 2)

A AAE elaborada pela equipe contratada pela Dersa S/A foi apresentada ao Consema em 15/09/2004. As organizações mencionadas acima enumeraram problemas na avaliação feita a fim de cobrar soluções da SEMA, que ficou responsável pela análise dos dois documentos em questão.

O documento frisa as questões seguintes:

1. Premissa de que o Rodoanel é a única solução existente para melhorar o fluxo de veículos na RMSP;
2. Avaliação parcial, ou seja, presença de frases afirmativas sem conteúdo explicativo;
3. Não menciona em todo o documento os problemas existentes no trecho Oeste já em funcionamento;
4. Problema não colocado de forma, reforçando o caráter subjetivo do que é impacto;

5. Argumentações só a reforçar o que foi colocado como positivo na obra nas audiências públicas, sonegação dos negativos;
6. Não considera o passivo ambiental e a escassez de recursos naturais na RMSP;
7. Ausência de análise dos efeitos cumulativos;
8. Não considera a possibilidade de não construção dos trechos leste e norte – considerados mais inviáveis e problemáticos do ponto de vista ambiental;
9. Falta de detalhamento da metodologia de análise utilizada para o tratamento de dados secundários;
10. O diagnóstico da RMSP nada mais é do que uma colagem de afirmações já apresentadas nas audiências públicas, ou seja, toda a contestação feita nas audiências públicas.

O Parque Estadual do Jaraguá foi criado através do decreto 38391, de 03 de maio, sob-responsabilidade da Secretaria de Agricultura, ainda foram cedidos 10 alqueires para implantação de um centro turístico. Na época, o governador Ademar Pereira Barros autoriza a concessão de parte da área para construção de linhas de transmissão para as redes Bandeirantes, Globo e Cultura de televisão.

Anteriormente, o decreto de 30/11/1939 ordenava a plantação de espécies nativas da Mata Atlântica porquanto a área se encontrava em situação precária. Foram introduzidos em replantio jequitibás, jacarandás, ipês, sapucaias, paineiras, canelas, aroeiras, perobas, coqueiros, pau-brasil, guarupus (ficheiros), etc. O responsável fora Otavio Bicudo.

Ressalta-se que os demais trechos também exercem sobre as áreas remanescentes de Mata Atlântica protegidas por lei na capital paulista. No caso do Parque do Jaraguá temos como atividades impactantes o excesso de ruído causado pelo tráfego, já comprovado em demais pesquisas, que interfere na fauna; a extinção de nascentes próximas as aldeias; a interrupção de corredores ecológicos que dificultam a reprodução dos animais da região.

Lembremos as características da Mata Atlântica. Originalmente recobria extensa faixa do litoral brasileiro, desde o Rio Grande do Norte até o Rio Grande do Sul, com largura média de 200 km, ultrapassando, em poucos trechos, o 500 km, onde atingia o vale do Rio Paraná,

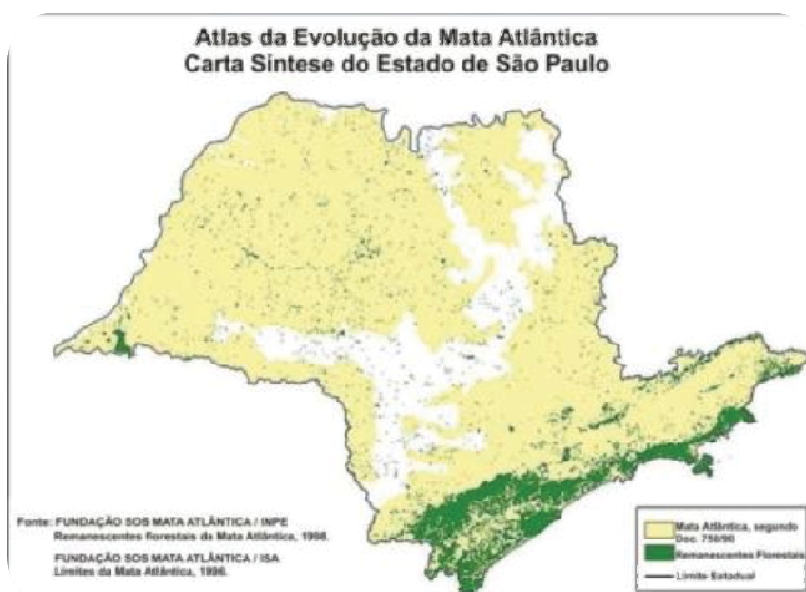
com o nome de Floresta Tropical dos vales fluviais. Ao longo destes, Ab'Saber classifica a formação dada como Mata Galeria.

Calcula-se que a Mata Atlântica cobria uma extensão de terras de cerca de 1,3 milhão de km², correspondente a 15% da área territorial do Brasil. O intenso desmatamento que sofreu reduziu-a apenas 5% de sua área original. No Nordeste, a devastação atingiu taxas bastante elevadas, desde o início da colonização portuguesa, e a floresta praticamente não existe mais, no Rio Grande do Norte não há vestígios da Mata.

A biodiversidade que existia, e ainda existe em parte, nas áreas remanescentes da Mata Atlântica é fabulosa. Entre as madeiras intensamente extraídas destacam-se: a peroba, o cedro, o jacarandá (já em extinção), a aroeira, a caviúna, a sucupira, a imbuia, a cerejeira, o ipê, a canela, além de outras que sofreram devastação: figueiras, jequitibás, quaresmeiras, paus-de-santa-rita, cássias, imbaúbas etc.

A Mata Atlântica formava uma “floresta de várias florestas”, ou seja, do que restou percebe-se uma diversidade de associações vegetais que variam segundo o relevo, solo, altitude, latitude. Possui amplos e variados ecossistemas, chegando a conciliar processos ecológicos litorâneos junto com os de floresta tropical.

Segundo pesquisas feitas pela Veja em 1989, 22 de março, a evolução do desmatamento no Estado de São Paulo seguiu as seguintes percentagens: 1500, havia 82% do Estado coberto pela mata; em 1920, restavam 45% do original e em 1989, eram somente 5% da cobertura vegetal original. A **figura 3** mostra a atual configuração da Mata Atlântica, valerosa para a cultura Guarani, no Estado de São Paulo.



3.3. Impactos constatados em visita técnica de campo

Mais especificamente os mapas e as fotos que virão abaixo mostrarão as áreas que foram levantadas em campo em 2009 durante a realização do projeto enquanto Bolsista de Iniciação Científica pela Fundação de Amparo e Apoio à Pesquisa do Estado de São Paulo—FAPESP “Territorialidade Indígena e Impacto Ambiental: O Caso das Aldeias do Jaraguá (SP)”, sob orientação da Prof^ª. Dra. Bernadete Ap. Capriglio de Castro e, recentemente, em 2012 quando verificada que exceto a perda de pessoas importantes, tudo permanece no mesmo patamar.

O Parque Estadual do Jaraguá foi criado em 1961, durante o Governo estadual de Orestes Quécia, algumas providências legais para a preservação do Parque foram tomadas (decreto em anexo).

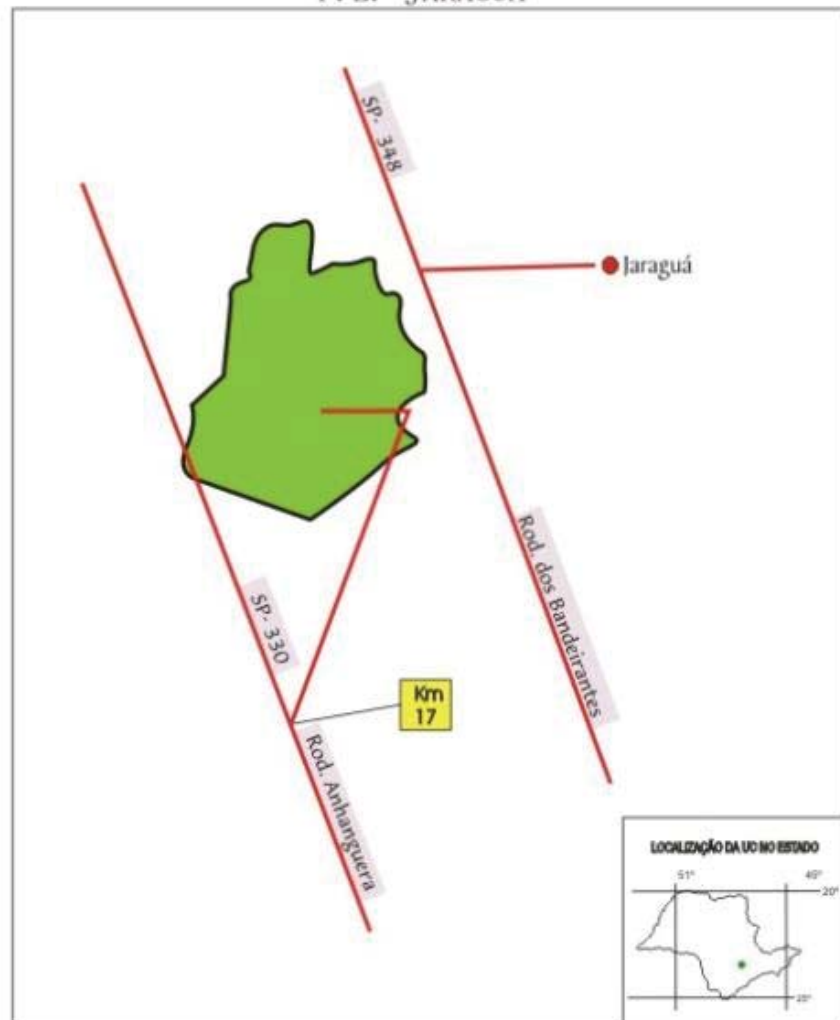
A definição e finalidade de um Parque Estadual no SNUC que distingue as unidades de conservação são:

1. Preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica,
2. Possibilitar a realização de pesquisas científicas;
3. Desenvolver atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.

A **figura 4** representa a área delimitada do PE do Jaraguá, disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res/99/res2499.html>.



P. E. JARAGUÁ





Lago do Parque é refugio para várias especies de pássaros e animais.

By [joao batista shimoto](#)

[Misplaced?](#)

[Inappropriate](#)

[Comment it](#)

[Panoramio](#)

[Upload your photos »](#)

A **foto 2**, acima apresentava a vista da lagoa do PE do Jaraguá que desce para a aldeia *Tekoá Ytu*, recebendo o nome de Riacho das Lavras por conta da época em que havia extração de ouro na região. Atualmente, esta lagoa está interditada por estar poluída, com o seguinte aspecto:

Foto: Tavares, 2009



Foto 3:
Turbidez da água da Lagoa do PE do Jaraguá

Somente pela observação *in locu*, ou seja, sem análise laboratorial da água, é visível que a água tornou-se turva com fundo lodoso. O mau cheiro pode ser sentido, há acúmulo de lixo na lagoa. Na **foto 4** tem-se uma panorâmica da lagoa.

Foto: Tavares, 2009



De acordo com os funcionários do PE há um embate entre a direção do PE e a SABESP, empresa responsável pela água e esgoto em São Paulo, pois a responsabilidade pela poluição da lagoa é da água que vem da Estrada Turística despejada no local.

O acúmulo de resíduos sólidos e líquidos carregados pelas águas das chuvas causam a poluição dos rios locais, sendo o excesso de lixo um dos empecilhos à implantação de reservatórios de retenção, devido ao aumento dos riscos sanitários e dos custos de manutenção

de drenagem. Não obstante, observa-se na lagoa que sedimentos das encostas desmatadas, fato que merece atenção, pois é devido ao aparecimento de residenciais ilegais, tem se acumulado, iniciando o processo de assoreamento. Mesmo assim, os funcionários nos disseram que quando chove bastante a área, que forma uma espécie de ilha, desaparece, reaparecendo após poucos dias de seca.

O aspecto geral dela, como já dito, é de água verde escura lodosa, vegetação à beira e presença de esgoto doméstico; os únicos animais vistos são paturis, patos e marrecos. A infraestrutura para lazer está deteriorada. À noroeste a água torna-se, praticamente, negra. A mais ou menos 300 metros acima há outra lagoa que não apresenta sinais de poluição e tem ligação com esta que está abaixo e culmina na aldeia. Quanto a mata ciliar têm-se pequenos arbóreos e arbustos, típico mesmo da situação, já que mais ao longe a vegetação preservada dá o suporte necessário para que o escoamento superficial seja bem menor do que a infiltração.

A ligação da lagoa com a aldeia é feita por tubulações de drenagem (foto 5) que passam por baixo da estrada turística, como mostra a foto. Observa-se que a parte toda onde corre a lâmina d'água é concretada, o que potencializa a energia com a qual a água vai chegar ao outro lado.



Foto: Tavares, 2012

Foto 5: Vista da canalização da lagoa do PE do Jaraguá sentido Aldeia *Tekoá Ytu*

Na aldeia *Tekoá Ytu*, o cenário foi, um dia, de beleza para o Riacho das Lavras. Contava Dona Jandira (foto 6) que quando ela seu esposo chegaram ali à água era límpida, podia pescar, tomar banho, além de que era um divertimento para as crianças. Na época, ainda havia o tanque de lavagem do ouro, que seu Joaquim cuidava. O casal se estabeleceu na área em 1968, mas já estavam ali desde a década de 1950.



Foto: Tavares, 2009

Foto 6: Falecida
cacique da Aldeia
Tekoá Ytu: Dona
Jandira – ‘Kerexu’

Hoje, as crianças não podem nadar no riacho, ele não é mais utilizado pelos índios como antes, não tem peixes, não há caça.



Foto 7: Vista do Riacho das Lavras, aldeia indígena *Tekoá Ytu*.

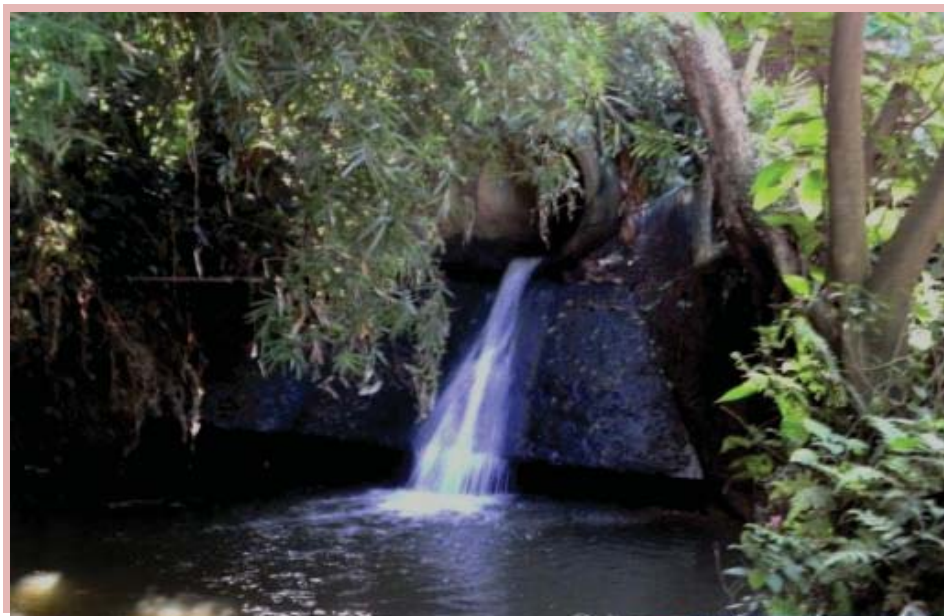


Foto 8:
Tubulação
de concreto
que
canaliza a
água da
lagoa ao
Riacho das
Lavras.

Como visto nas fotos, o Riacho das Lavras, canalizado da Estrada Turística do Jaraguá – lagoa – até a aldeia, já apresenta sinais de degradação considerável, não só pela poluição, mas pela mata ciliar incipiente que propicia concentração de sedimentos no fundo e muda a dinâmica fluvial consideravelmente.

Comumente, as obras de canalização de drenagem não preveem a dinâmica fluvial que não obedece a padrões estabelecidos pela engenharia. Obras de canalização feitas por tubulações de drenagem aceleram o processo de erosão regressiva, aumentam a energia d'água e o tubo começa a ser escavado por baixo pela drenagem. No decorrer do tempo, a tubulação se desprende, tal como se vê na **foto 9**.



Assim, toda e qualquer obra realizada em relação à drenagem seja ela de pequeno, médio ou grande porte, ao menos os princípios básicos da ação fluvial tem de ser considerada, ou seja, fundamentos hidrodinâmicos da ação fluvial devem levar e conta:

Aspectos:

- canais cada vez menores de jusante para montante;
- mais água menor declive → função inversa da vazão;
- Regiões úmidas: vazão à jusante maior

Regiões áridas: vazão à jusante menor;

- Nível do mar corresponde ao nível de base final da erosão;
- No rio a vazão é a máxima para foz;
- De acordo, com a vazão à jusante aumentam a largura do canal, a profundidade e a velocidade da corrente;

Quanto à energia da corrente:

- F.B. (Força Bruta)→ escoamento da corrente por segundo
- F.L. (Força Líquida)→ força bruta é diminuída da energia usada no atrito e no transporte. Sendo assim:
 - $F.B. > F.L.$ → F. L. positiva, o rio pode cavar;
 - $F.B. < F.L.$ → F. L. negativa. O rio deposita;
 - $F. B. = F. L$ → F. L. igual à zero. O rio não pode cavar, mas assegura o transporte da carga e não deposita. (Penteado, 1980)

Abaixo, a imagem de satélite (figura 5) mostra a distância entre a lagoa do PE do Jaraguá até o Riacho das Lavras, na aldeia, mostrada pela linha magenta, totalizando 0,16 Km. A lagoa fica bem próxima da Rua Antônio Cardoso Nogueira (linha vermelha) e dela

recebe grande quantidade de esgoto pluvial e materiais sólidos (plásticos, partícula fina – areia, pedriscos, etc.)



Figura 5: Localização da lagoa do PE do Jaraguá em relação à aldeia *Tekoá Ytu*.

Fonte: Google Earth

Org.: Tavares, 2009

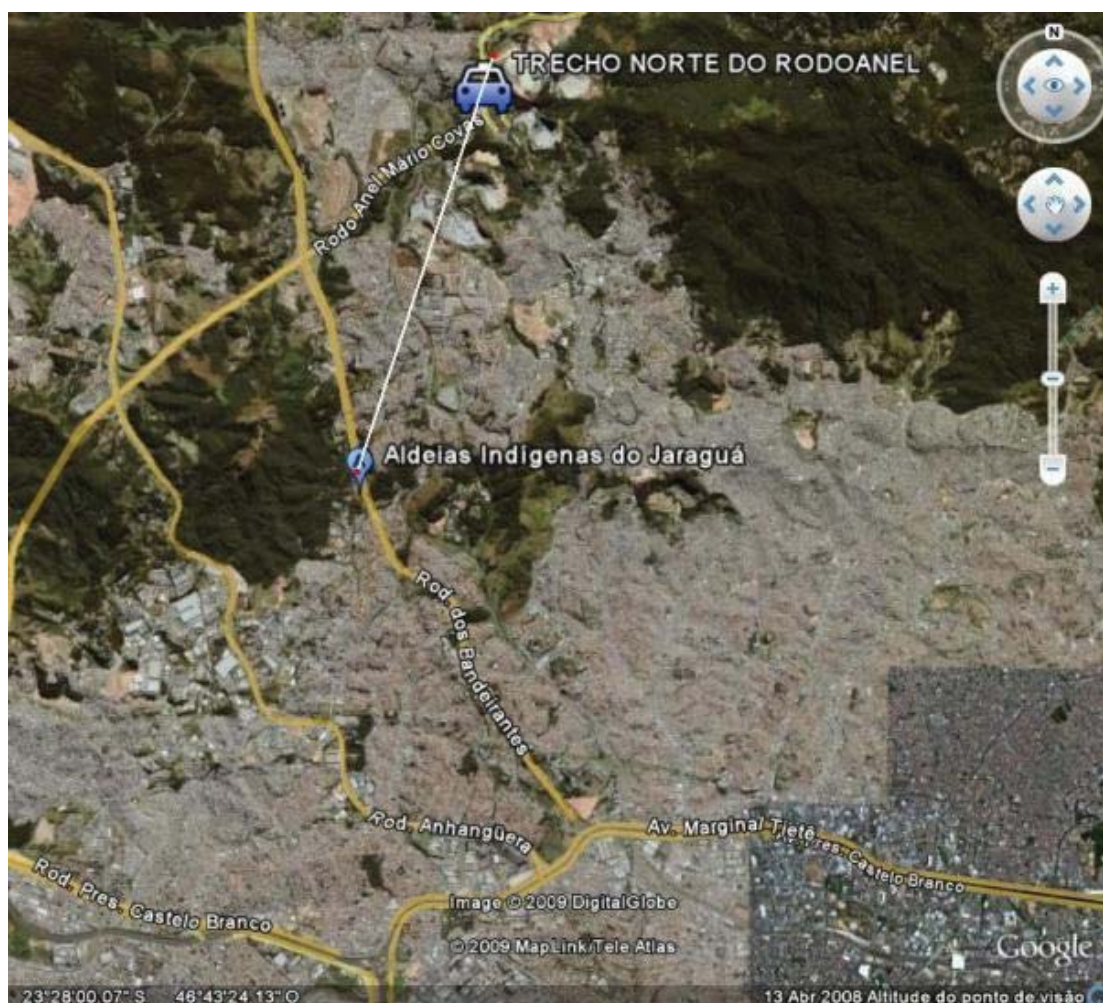


Figura 6: Localização do Rodoanel Mário Covas – trecho Norte em relação às aldeias indígenas Guarani – Jaraguá – SP

Fonte: Google Earth

Org.: Tavares, 2009

Quanto aos impactos gerados pelo Rodoanel – trecho norte (figura 6), a pesquisa é incipiente já que a empresa responsável não respondeu os e-mails enviados que solicitavam o EIA/RIMA do trecho. No entanto, os impactos mais gritantes são o adensamento populacional em torno das aldeias, todos loteamentos irregulares. Obviamente, que uma obra como esta valoriza a terra e a especulação imobiliária torna-se grande vilã na deterioração do meio ambiente, pelo desrespeito as leis ambientais e de zoneamento.

Também há indícios de que muitas nascentes, assim como no trecho sul, foram secando pela falta de planejamento adequado da obra, o que dificulta ainda mais a subsistência dos índios do Jaraguá. Corredores ecológicos foram bloqueados por parte das obras, problema este que implica também do PE do Jaraguá. Insta salientar, que o relatório de impacto do trecho norte não cita as aldeias e alega que não incidência de impacto pela distância entre o canteiro de obras e as tribos indígenas. No entanto, o trecho norte fica, apenas, 6,32 km das aldeias.

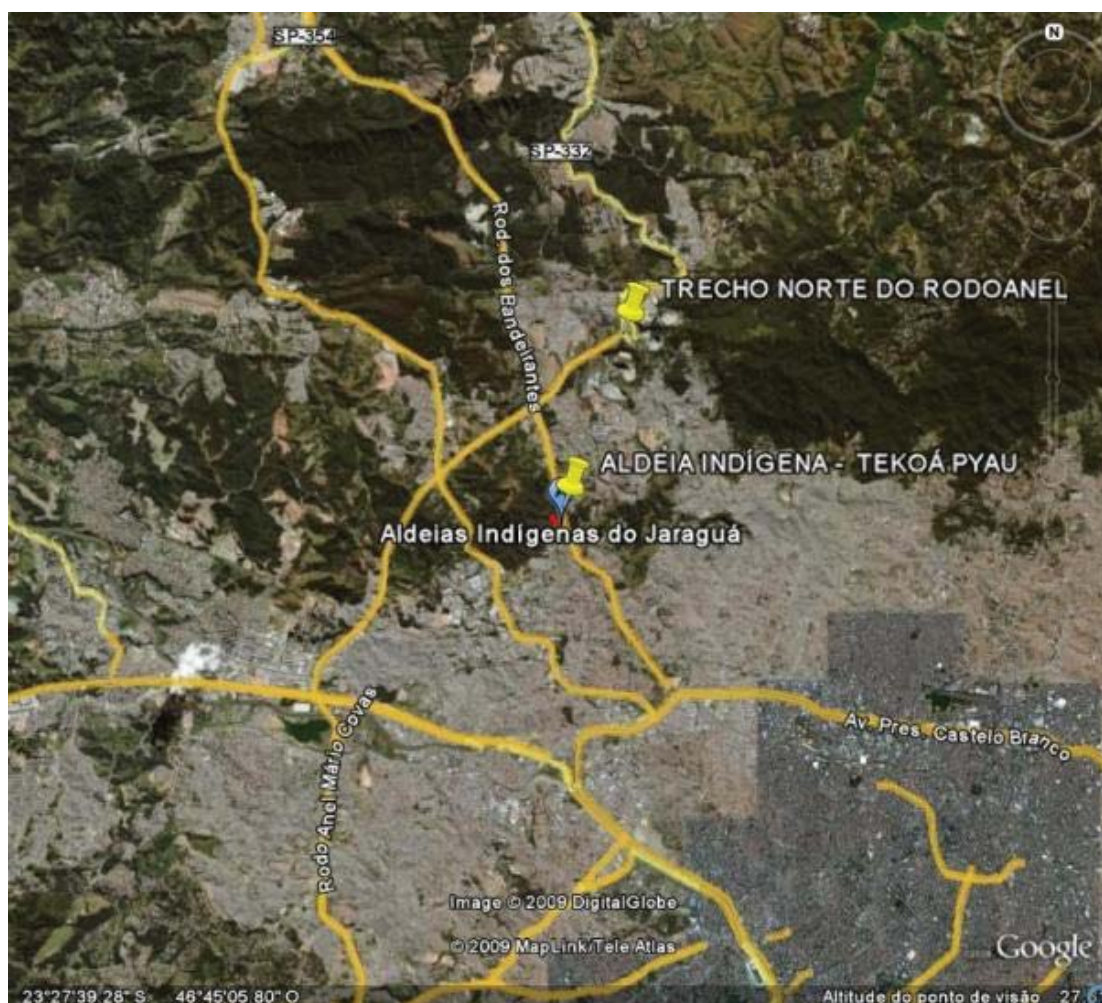
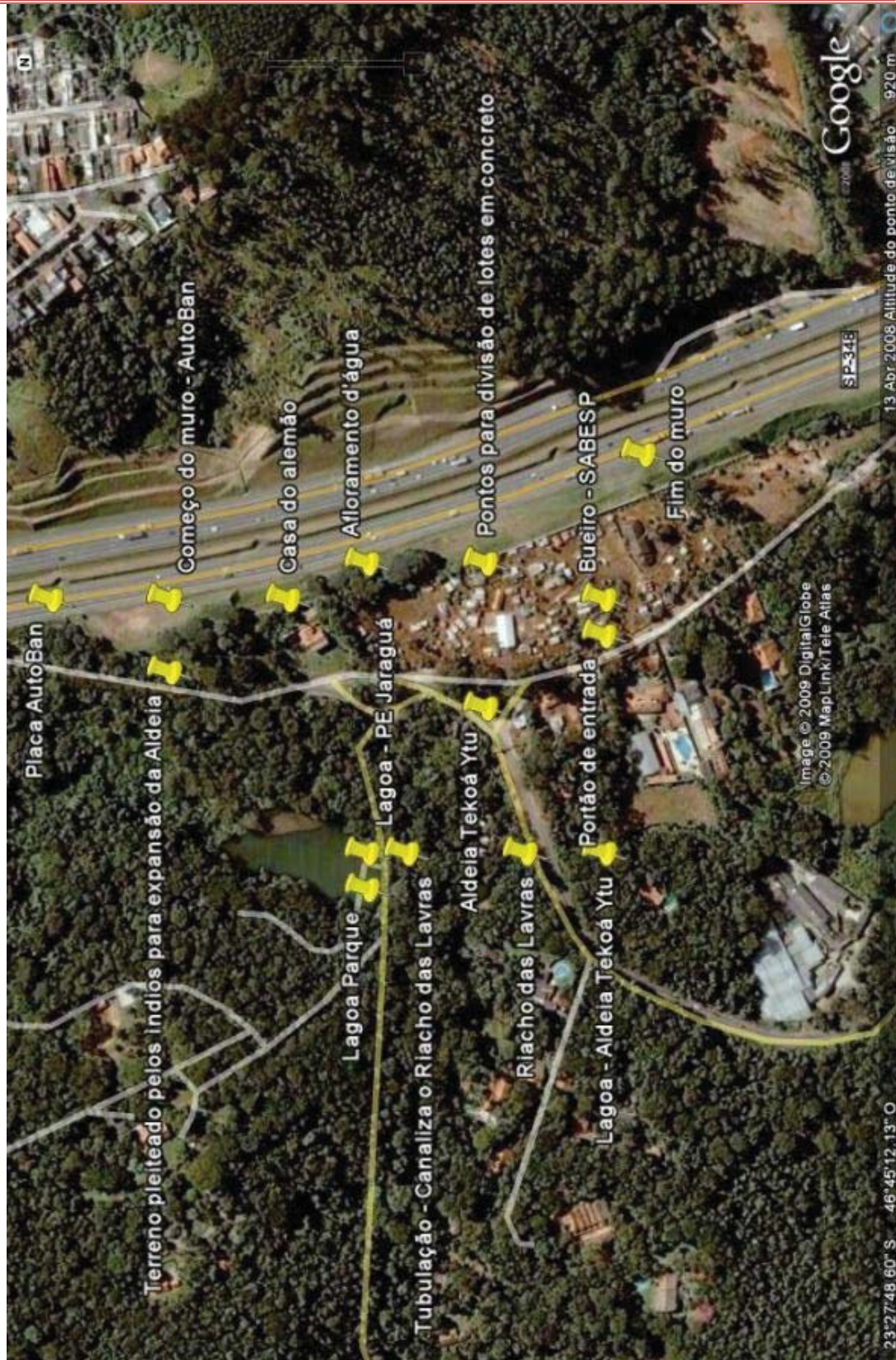


Figura 7: Localização do trecho Norte do Rodoanel e da aldeia indígena *Tekoá Pyau*

Fonte: Google Earth

Org.: Tavares, 2009

Na imagem estão marcados todos os pontos catalogados por GPS na aldeia Tekoá Ytu e Tekoá Pyau - de impacto ambiental – ou não. A intenção é demonstrar, antes de tudo, que as pesquisas realizadas para que esta população tenha aporte cientificamente comprovado e aceito por uma unanimidade social lhes favoreça na busca dos direitos que lhe foram arrancados e não perdidos.



Insta salientar as questões que envolvem projetos sociais. Dona Jandira se queixava de que ‘Claudionor’, funcionário da prefeitura de São Paulo, foi à aldeia pra implantar um projeto e recebeu aval da FUNAI e dela mesmo. A ideia era melhorar a alimentação indígena. A placa do projeto permanece estacada no perímetro da aldeia, mas nem o Claudionor e nem o dinheiro apareceram.

Embora, como dizia dona Jandira, os índios já estão acostumados com o fato do branco querer ajudar e, no fim, se aproveitar, a falta que faz a liberdade do Guarani é que promove a necessidade dessa ajuda que dantes não era necessária.

Foto: Tavares, 2009



Foto 10: Placa de anúncio de Projeto Social não efetivado na aldeia *Tekoá Ytu*, que permanece exposta na aldeia.

Hoje, a área em que as crianças brincam de jogar bola, havia um alagadiço, popular ‘brejo’. Seu Ary, diz que seu pai fez canais para drenar a água até o riacho e aproveitava a terra para

agricultura. Plantava-se de tudo que o índio comia. Hoje, diz seu Ary: “aqui na Tekoá Ytu a terra não é boa, ali só era bom por causa da água que tinha no terreno, que desapareceu aos poucos com as construções que vieram ao lado”.

Ainda, percebe-se que há água de sub-superfície, ao fundo, na foto do campinho de futebol, há presença de palmeiras.



Foto 11:
Vista do
Campo de
futebol dos
garotos
indígenas.
Única área
de lazer
disponível
para eles.

3.4. Rodoanel Mário Covas

Comentários acerca do projeto, obra e suas implicações.



Figura 8: Em amarelo, trecho oeste em funcionamento desde 2002; azul escuro, o trecho sul que tem suas obras iniciadas desde 2008; no tom azul claro, o trecho leste e em vermelho, o trecho norte que abarca a área das aldeias indígenas em estudo.

O Rodoanel Mário Covas é considerada uma obra de grande porte. Para que tais sejam efetivadas é necessário que, antes do início de sua construção, realizem-se estudos de impacto ambiental, social e econômico. No Brasil, os relatórios exigidos a obras como essa se constituem em ferramentas que diminuem o risco implícito pela mesma ao meio circundante.

Assim, exige-se o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) para que os danos ao meio ambiente inteirassem as questões sociais e econômicas sejam previstas. No caso, do Rodoanel Mário Covas foi introduzido no estudo de impactos ao meio um

instrumento, ainda pouco utilizado no Brasil, chamado Análise Ambiental Estratégica. A definição para Análise Ambiental Estratégica diz que se trata de

um processo sistemático para avaliar as consequências ambientais de uma política, plano ou programa, de forma a assegurar que elas sejam integralmente incluídas e apropriadamente consideradas no *ESTÁGIO INICIAL*, e apropriada do processo de tomada de decisão, juntamente com as considerações de ordem econômicas e sociais. (Sadler e Verheem, 1996 apud Egler, 2001, pág. 177).

De acordo com a empresa responsável pela construção do Rodoanel, a Desenvolvimento Rodoviário S.A. (Dersa), que cabe frisar ser uma empresa brasileira de economia mista que presta serviços rodoviários e hidroviários no país inteiro, a obra visa descongestionar as vias expressas da cidade de São Paulo, oferecendo segurança e uma melhor qualidade de vida aos paulistanos e visitantes.

Sendo assim, três diferentes alternativas para seu traçado foram estudadas, no intuito, de diminuir os riscos ambientais e os impactos sobre a área da construção, mas que levaram em conta, principalmente, que os volumes de tráfego a serem canalizados pelo empreendimento dependiam, principalmente, da **macrolocalização** do traçado⁶. Ou seja, a distância em relação ao centro influi diretamente no volume de tráfego a ser atraído pelo empreendimento, na extensão total do mesmo e nos tipos de impactos sobre o uso e ocupação do solo onde será implantado.

Decidiu-se então que a construção do mesmo iniciar-se-ia pelo trecho Oeste, entregue em 2002, responsável por 60% dos veículos que cruzam a Região Metropolitana de São Paulo e, daí, os demais: Leste, Sul e Norte.

Embora, o caráter da obra tenha sido relativamente, alcançado, o Rodoanel Mário Covas propiciou, também, um franco processo de expansão urbana que por si só já é desordenado. Milton Santos (2005) diz que

o déficit de residências também leva à especulação, e os dois juntos conduzem à periferização da população pobre e, de novo ao tamanho urbano. A organização dos transportes obedece a essa lógica e torna ainda mais pobres os que devem viver longe dos centros, não apenas por que devem pagar caro seu deslocamentos como por que os serviços e bens são mais dispendiosos nas periferias. (p. 106)

⁶ Percebe-se que a principal preocupação em relação à necessidade da obra do Rodoanel é em relação ao desafogamento do trânsito RMSP que por si não leva em consideração outras questões de suma importância.

Com a construção do trecho sul do Rodoanel Mário Covas pretende-se arremeter um problema antigo no cenário paulistano, aliás, toda a obra visa diminuir o tráfego intenso na malha urbana da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), cujos projetos visam resolver desde a década de 1950. Vale lembrar que estes projetos não foram levados a realização por falta de recursos financeiros, o que desmente a possibilidade delas terem sido barradas pelo movimento ambientalista.

Do ponto de vista operacional o trecho sul é prioritário porque melhora a interligação com o Porto de Santos e torna o Estado de São Paulo mais competitivo no escoamento de produção, de acordo com a secretaria estadual de Transportes. Dessa maneira, o empreendimento passou a figurar como programa de desenvolvimento regional e acrescidas foram à integração com o Ferroanel, obra de futuro incerto.

O Rodoanel Mário Covas reflete a fragilidade das leis quando o responsável e interessado pela obra de grande porte que causará impactos significativos é o próprio Estado. Pois, houve e há uma pressão do governo de São Paulo para aprovação e licenciamento da obra que deveria ter sido entregue em 2006, não sendo concluída por embargos no Ministério Público e transições entre governos, bem como, a questão dos recursos tratada acima. A exemplo, está a aprovação do EIA/RIMA do trecho sul que fora protocolada em **agosto de 2002** e aprovado em duas reuniões fechadas do CONSEMA, ou seja, bastou um mês e meio para que um documento denso sobre impactos de toda natureza fosse analisado e aprovado pelas autoridades responsáveis.

O EIA/RIMA, apresentado por Paulo Sérgio Rodrigues, da Protan, empresa responsável pelo trabalho, os trechos Norte, Sul e Leste do Rodoanel enumera impactos que vão desde a alteração no sistema de drenagem, emissão de ruídos, até a perda e a fragmentação da vegetação, alteração nos habitats e corredores de fauna e interferências em áreas de preservação permanente e unidades de conservação.

No entanto, ressalta-se que o mesmo veio a concluir que em vista dos benefícios trazidos pela obra, os impactos teriam importância mínima ou irrelevante. Na época, o coordenador do estudo deu como impacto maior os 592,7 hectares de vegetação removidos para a construção do Rodoanel que seriam compensados com o reflorestamento de outras áreas que totalizariam 1.185,4 hectares. Supunha também a criação de mais dez áreas destinadas à conservação nos seguintes municípios: Caieiras, Mairiporã, Guarulhos, Itaquaquecetuba, Suzano, Ferraz de

Vasconcelos, São Bernardo do Campo, São Paulo, Embu e Itapeccerica da Serra. “Serão investidos nessas unidades 0,7% do valor do empreendimento, enquanto a legislação prevê apenas 0,5%”, ressaltava Rodrigues.⁷

Diferentemente do que inúmeros órgãos como ONG’s, estudiosos do meio ambiente e universidades identificaram, o coordenador de gestão ambiental do Rodoanel Mário Covas, Rubens Mazon, a empresa DersaS/A, não foi identificado problema que invalide o traçado proposto pela companhia. Afirma ele que foi priorizado um traçado que não atingisse áreas ocupadas por população. Mazon disse que a qualidade e a quantidade de água nos mananciais Billings e Guarapiranga não serão afetadas pelo empreendimento.

No entanto, desconsidera-se que a contaminação por metais pesados na Represa Billings é um dos principais problemas ambientais do local sendo que este será potencializado pelo traçado do Rodoanel à medida que se imagina que os focos de industrialização iram aumentar.

Segundo Emília Rutkouwski, engenheira da Unicamp- Universidade de Campinas, “Não dá para pensar nos impactos ambientais do Rodoanel na região de mananciais, sem analisar outros empreendimentos do próprio Estado para essas áreas, como a duplicação das rodovias Régis Bittencourt, Raposo Tavares, Castelinho, linha 5 do Metrô e até o anunciado Ferroanel. Além disso, precisam ser considerados os projetos urbanos de todas as cidades envolvidas e as políticas estaduais para agricultura, mananciais, habitação, energia e abastecimento, entre outros”.⁸

A Secretaria Municipal do Verde e Meio Ambiente (SEMA) de São Paulo organizou um quadro de indicações e dúvidas encaminhadas ao Dersa S/A para crescer no que deveria se tornar, mediante a necessidade de um relatório ambiental mais completo, a exigida Análise Ambiental Estratégica (AAE). Neste, inúmeras dúvidas são listadas acerca das questões implícitas e não solucionadas no EIA/RIMA da obra, tais como:

- A insuficiência na identificação e explicitação dos impactos;
- Desconsideração dos impactos de alternativas;
- Equívocos nas premissas e na projeção de cenários
- Subjetividade e conflitos na ponderação e comparação dos impactos
- Alteração na estrutura de ocupação local e indução da expansão urbana (desordenada) e demais alterações na estrutura metropolitana
- Demais impactos ambientais não abordados de forma salutar: desmatamento, movimentos de terra, processos erosivos e de assoreamento, interferência nas áreas

⁷ Extraído de <http://ibps.com.br/?m=20080808>, consultado em 28/05/2012

⁸ Extraído do Artigo do jornal

protegidas, patrimônio arqueológico, histórico-natural e paisagístico, qualidade do ar e ruído, interferência na qualidade e quantidade dos recursos hídricos.

Faz-se necessário tecer considerações quanto cada uma das questões levantadas pela SEMA, na intenção de esclarecer de forma mais abrangente as questões ambientais que envolvem a obra do Rodoanel Mário Covas.

Assim, discrimina-se a insuficiência na identificação dos impactos como a impossibilidade de adequar o traçado, como proposto pelo Dersa, durante sua construção, ou seja, avaliar impactos sobre uma suposição é meramente elaboração de subterfúgios para uma situação que pode ou não vir a acontecer, dessa forma, têm-se impactos maiores ou menores que não são abraçados na análise de impacto entregue e aprovada.

As projeções elaboradas quanto à expansão urbana e seus efeitos apresentam-se incipiente, haja vista que o RIMA a considera moderada. Fato contestável com as obras do trecho Oeste, já concluído e trecho Norte, em execução, que apresenta adensamentos populacionais irregulares e regulares, desrespeitando as normas de ocupação urbana. Portanto, há uma significativa mudança da ocupação local a ser considerada, bem como, a indução a expansão urbana e demais mudanças na estrutura metropolitana. Milton Santos afirma que “Quanto maior a cidade, mais visíveis se tornam as mazelas” (1994, p.95).

Nessa perspectiva, podemos analisar a cidade a São Paulo que se configura como maior complexo metropolitano do Brasil. Por assim ser, há mazelas aflorando por todos os cantos e em todos os aspectos, como desemprego, transporte, água, esgoto, educação, saúde, meio-ambiente, habitação, e uma série de outros que cabem à esfera do planejamento urbano.

A esse respeito diz-nos Milton Santos (2005)

[...] Hoje a metrópole está em toda parte, no mesmo tempo; instantaneamente. Antes, a metrópole não apenas não chegava ao mesmo tempo a todos os lugares, como a descentralização era diacrônica: hoje a instantaneidade é socialmente sincrônica. Trata-se, assim, de verdadeira “dissolução da metrópole”, condições, aliás, do funcionamento da sociedade econômica e da sociedade política. (p. 102)

São Paulo tem, quase, 11 milhões de pessoas que à medida que leva a cidade a expandir-se, reclama por infraestrutura adequada que venha a facilitar o dia-a-dia. Surgem assim obras de médio

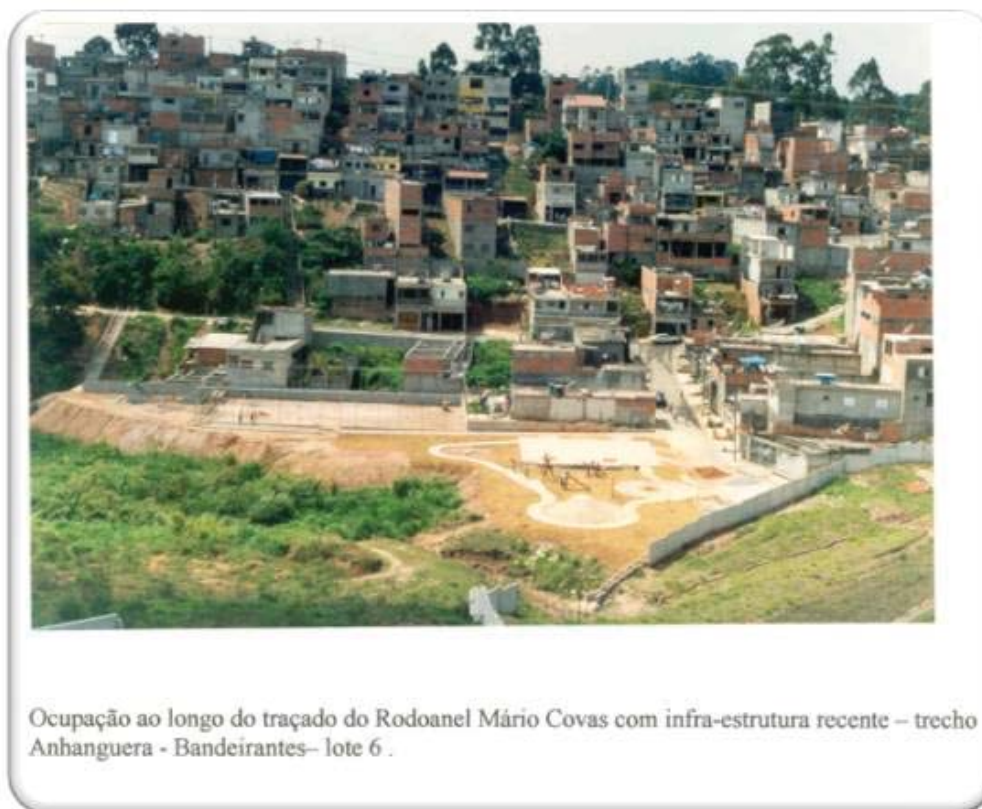
e grande porte como o Rodoanel Mário Covas, apoiadas por grande parte da população vivente e transeunte da cidade, mas pouco questionada.

O Rodoanel Mário Covas, embora seja uma obra que venha a desafogar o trânsito da cidade de São Paulo, também trata-se de acesso mais fácil a áreas que antes eram mais difíceis.

O déficit habitacional da capital paulista dificulta muito o estabelecimento de pessoas de baixa renda nos locais “legalizados”, restando poucas alternativas, que nem sempre correspondem as melhores formas de moradia.

É neste cenário que em 2000 surgem focos de ocupação nos arredores das aldeias indígenas do Jaraguá (**Foto 12**), e próximas ao Parque Nacional do Jaraguá, área de Proteção Ambiental Permanente.

Foto: Castro, 2005



Essencialmente de caráter ilegal, os “loteamentos clandestinos” proliferam por toda área, sem que haja uma fiscalização contundente por parte do poder público, que também não pode desconsiderar o direito à cidade presente na lei 10.257, o Estatuto da Cidade, em vigor desde 2001.

Vitimados pela parca opção de moradia, essa população foi se estabelecendo nos arredores do Parque (**Foto 13**), desafiando a lei e ignorando as condições básicas de seu próprio bem-estar social.

Foto: Castro, 2005



Segundo reportagem publicada no site da SPTV, da Rede Globo de Televisão, em 2005 a área está ocupada por cerca de 600 barracos. Os moradores, já organizados em associação, oferecem resistência a abandonar o local, mesmo sendo impróprio para ocupação.

O urbanista Francisco Comaru, do Instituto Polis/USP afirma na mesma reportagem que “a maior parte das favelas estão em áreas de fundo de vale, áreas de risco e áreas de proteção ambiental”.

Entretanto, a população que se dirigiu a essa área buscou formas de habitação que correspondessem à escassez de recursos que lhes é comum (**Foto 14**). Trata-se de uma invasão de propriedade particular e as ocupações se deram, de acordo com morador do local, devido à ausência de cercamentos ou qualquer uso da terra.

Foto: Castro, 2005



Ocupação ao longo da Estrada Turística do Jaraguá – próximo à Avenida Mutinga.

Vitimados por sua condição social e pelas desigualdades econômicas tão latentes no país e evidenciadas nas grandes cidades, a essa população resta pouca opção, já que não podem pagar pela posse legal de um terreno. Desta forma a profusão de ocupações irregulares que ameaçam até mesmo a vida de seus executores tem se tornado comum. Não se pode esquecer que o Estatuto da Cidade vem garantir no Capítulo I, Art. 2º que

A política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, mediante as seguintes diretrizes gerais:

I - garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infra-estrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações; [...]. (grifo do autor)

O trecho que incide diretamente às aldeias indígenas do Jaraguá é o norte. A empresa responsável – Dersa S.A. – não disponibilizou o EIA/RIMA do trecho para que um entendimento da complexidade dos impactos abordados fossem claramente abordados e debatidos neste trabalho.

Mas, através de observações empíricas e apoio teórico, podemos identificar fatores que antes mesmo de seu traçado ser completado comprometem a viabilidade da obra em questão.

Em 03/04/2008, assumia Nogueira Neto⁹ que a necessidade do trecho norte seria repensada já que o traçado se faz difícil para implantação do ponto de vista ambiental. Diz ele a Agência Estado que “Essa é uma opinião pessoal, mas eu acho que, ao fazermos o tramo leste, o tramo sul e o oeste e mais obras internas (prolongamento do Complexo Jacu-Pêssego), nós vamos estar numa nova realidade logística e, certamente, algumas coisas serão repensadas”.

No momento, em questão, o governador José Serra, havia determinado que estudos mais profundos fossem feitos e aliado a eles, outros traçado (alternativas) estabelecidos para que os impactos ambientais fossem minimizados.

Quanto às possibilidades de impacto cabe salientar a questão hídrica, já que, há uma escassez de políticas para proteção dos mananciais que gera uma ameaça constante de racionamento. A crise no abastecimento se agrava à medida que obras do Rodoanel avançam. No que tange ao trecho norte tem-se o Sistema Cantareira cujas represas, com mais de 30 anos de uso, já apresentam sinais de insuficiência e exaustão.

Também nas aldeias o impacto neste sentido a muito (Rodovia dos Bandeirantes) se faz presente. Obras para viabilização do Rodoanel Mário Covas é o responsável pelo esgotamento de nascentes na região do Parque do Jaraguá, bem como, de uma bica d’água que era utilizada pela população indígena (**Foto 15**).



Foto: Castro, 2005

Foto 15: Antiga bica - usada para lavagem de roupas e banho das famílias da aldeia – hoje se encontra seca

⁹ Presidente da Dersa Desenvolvimento Rodoviário

O Estatuto da Cidade¹⁰ assim prevê que obras urbanas devem ser planejadas de acordo com as regiões onde serão construídas: metropolitanas, aglomerações urbanas, microrregiões.

A Dersa justifica a obra do Rodoanel Mário Covas apenas baseando-se na questão logística o que não traz entendimento nenhum de sua real precisão, além de desafogar o trânsito na RMSP, mas se essa é realmente a questão há de se considerar que as propostas feitas até agora para os impactos gerados e/ou problemas instados de qualquer outra natureza são incipientes ou inexistem simplesmente.

¹⁰ Lei Federal nº. 10257/2001

4. Considerações Finais

O continente americano foi colonizado de ponta a ponta por povos europeus que com eles trouxeram a cobiça, a enganação, doenças e a morte.

No Brasil, não foi diferente. Quando não eram as doenças, vinham as expropriações, ou seja, a tomada de seus territórios, a catequização dos jesuítas, a escravidão. “Ninguém ouviu um soluçar de dor do canto do Brasil, um lamento triste sempre ecoou desde que o índio guerreiro foi para o cativo e de lá cantou”, cantava Clara Nunes.

Os chefes indígenas, representantes das etnias brasileiras, não possuíam tanta voz até a pouco. Apenas em 1980, Juruná se destaca, partindo para luta pelos meios conhecidos dos *Juruá* – a política.

Região cultural, para Roberto Lobato Côrrea, e aquela habitada por um grupo com traços materiais e não-materiais de uma mesma cultura. Para muitos autores, região cultural é o mesmo que território. A região cultural é reconhecida pelos seus habitantes e também exteriormente, através de seus nomes: Guarujá é um nome da língua tupi; caracteriza-se, então, especialmente, pela continuidade.

É certo que a cultura sai de seu lugar de origem e se espraia para outros contextos culturais, não são mais as mesmas com o passar do tempo. No entanto, para preservar uma cultura ao máximo, mesmo que transformada, é necessário ter a paisagem e a **paisagem** é uma herança de longo período de evolução natural e de muitas gerações de esforço humano e natural. Por isso, os *Apurinã*, comunidade indígena da região amazônica, preserva o ambiente através de ações próprias; são conservacionistas, intrínsecas a sua cultura, ao seu modo de viver.

Os índios possuem uma visão holística e cíclica do mundo. Eles pertencem à paisagem e a mesma lhes pertence. Os desenhos indígenas mostram a percepção do entorno e da relação deles com a natureza. Na aldeia há várias temporalidades convivendo juntas. As toponímias indígenas estão extremamente ligadas aos mitos de origem dos lugares. São os lugares sagrados, os profanos, os que causam medo e os que dão alegria. As demarcações nunca abrangem os seus lugares, as suas terras sagradas onde viviam seus antepassados, onde caçavam, onde colhiam os frutos da terra, de onde acreditam ter vindo.

Os Guarani, até a década passada não lutavam formalmente pelos seus direitos, já que consideram a terra e seus bens, dons que o Pai Maior (*Nhanderu*) deu aos seus filhos. Acreditam que cada coisa tem seu caminho e que cada lugar tem significado, alguns são sagrados, alguns são impuros, alguns são imemoráveis.

Por isso, ganharam o título de não-índios, talvez por usarem roupas de brancos, falarem o português, comerem de nossa comida cotidiana; esquecemos que não lhes demos outra opção. O confinamento, a escravidão, o extermínio, as cidades postas sobre os rios e matas que lhes eram sagradas, nada disso é passível de entendimento para índio Guarani ou não, de hoje ou do passado.

Para eles, a preservação da cultura é igual à preservação do território; é deste modo que sua cultura se constitui. As relações de parentesco ditam as distâncias, entre o que é mais longe ou mais perto. Sendo uma constante, na maioria das vezes, considerada mais importante que a unidade, por nós (os brancos) sistematizadas (km, metros, cm.). Ou seja, a visão cíclica e holística de tudo é o que faz o Guarani ser Guarani, nunca está dissociada.

No passado, o Guarani foi para o sul, o Tupi para o norte e formaram suas tribos. O índio Guarani – Tupi “nasceu entre as montanhas e o mar”, cada um no seu lugar. “Vez em quando se encontravam pelos rios da América e lutavam juntos contra o branco em busca de servidão e sofreram tantas dores, acuados no sertão (...)” (Almir Sater – canção Kikiô)

Seu Ary, da aldeia *Tekoá Pyau*, contou que os Tupis eram índios diferentes dos Guarani, mas falava do modo de vida deles e de aspectos, talvez aptidões. Pois, o que é verdade para qualquer índio Guarani é que uma pessoa é uma pessoa, não importando se é um conhecido ou um estranho, não importa o que faça. Acreditar em si mesmo é tão importante para eles quanto acreditar naquilo que se pode ver ou ouvir.

Suas concepções nos fazem pensar na importância das coisas, não importando o tamanho ou o quanto pareça insignificante; na cultura indígena nada é **insignificante**. Para eles, ver as pessoas como são, as diferenças, as coisas que são maravilhosas e desafiantes nelas como indivíduos significa conhecer a alma, entrar no cosmo junto dela.

É com a mesma preocupação de um biólogo, ecólogo, conservacionistas, geógrafos, etc. que os índios vêem as transformações do meio em viveram seus antepassados, que vivem hoje e que viverão suas crianças.

Quaisquer que sejam as mudanças que se efetuem no meio requerem um planejamento urbano numa complexidade → **Planejamento Estratégico** → lembremos que a cidade é um espaço dinâmico, onde o hoje, esse minuto, neste segundo não é mais igual o de agora. O espírito do lucro e da ganância tem primado sobre a conservação ambiental.

A Segunda Grande Guerra marca a apropriação acelerada do natural para a produção industrial. A conciliação que se busca atualmente, não por vontade, mas, por necessidade, entre os interesses econômicos, públicos e ambientais, nada mais é que uma precisão: **ajuste de conduta**. O choque ainda é entre o **dinheiro** e o **meio ambiente**.

Num grande projeto é preciso ‘amarrar as pontas’: **geologia, geomorfologia, hidrologia, sistemas de esgoto e distribuição d’ água, aspectos sociais e econômicos, características ambientais e físicas da paisagem, crescimento demográfico e suas projeções, etc.**

A ausência do planejamento adequado desperdiça dinheiro público, tempo e recursos de outras naturezas. Fato esse, que ocorre muito comumente com obras necessárias a melhoria geral em prol da população, do desenvolvimento econômico e social. Por vezes, estas obras são abandonadas em curso. É importante lembrar: **qualquer empreendimento causa impacto já que é uma alteração no espaço**.

Impacto Ambiental já fora causado pela ignorância e falta de conhecimento das leis; hoje, no entanto, é fato raro e até inadmissível que governos e empresas privadas desconheçam as normas, as leis que se devem cumprir por responsabilidade ambiental.

O geógrafo tem o papel de entender, analisar e compreender já que a ciência geográfica é holística e, portanto, pode considerar com mais certeza o que se deve desprezar num projeto. Portanto, em todo ato de planejar deve ter-se presente sempre que:

1. Planejar= significa decidir sobre ações futuras e, portanto, realizar previsões e pressupor cenários futuros;
2. Prever= implica considerar possíveis conseqüências de todas as alternativas propostas;
3. Decidir= escolher entre várias alternativas a mais conveniente do ponto de vista ambiental aliado ao social
4. Escolher= implica riscos e incertezas
5. Optar= pela ação mais adequada ante o leque de possibilidades disponíveis: locais, modalidades, métodos, alternativas, etc.;

6. Priorizar= ações devem ser ordenadas segundo a importância ambiental, social, econômica, etc., ou por graus de emergência no tempo.

Então, **planejar** implica considerar as variáveis: tempo, espaço e objetos propostos. Admitem-se diretrizes básicas norteadoras, neste sentido, agrupadas em três categorias:

- I. **Setoriais:** visam ordenar as diversas componentes do geossistema, desagregando os subsistemas por setores para aplicação do planejamento elaborado. Abordam a realidade de forma fragmentada e não como um sistema integrado.
- II. **Territoriais:** objetivam o planejamento em unidades espaciais definidas, tomando um ou mais setores como áreas de aplicação. Procurando o desenvolvimento em espaços desenvolvidos sem considerar as demais áreas do entorno.
- III. **Estratégicas:** aplicam ações para induzir o desenvolvimento econômico e social em áreas consideradas de segurança nacional, estratégicas.

Aos índios, exterminados ao longo da história do Brasil, nos anos de 1980, surge um movimento que pretendia submeter o índio as leis brasileiras, mas não como tutelados, mas sim emancipados.

Emancipação significa libertação; concessão dos direitos civis a menor de idade; **emancipar** → torna-se independente; libertar (se); livrar (se) do poder paterno ou de um tutor.

Naquele sentido significava mesmo a completa supressão dos direitos indígenas. Submetê-las a leis como a de “Terras” para que conhecessem, enfim, o que significava propriedade privada. Aliás, é importante ressaltar que não existe palavra para propriedade privada da terra na língua indígena Guarani. “Disto nós sabemos: a terra não pertence ao homem; o homem é que pertence à terra” (Chefe Seattle)

O que para os índios é uma segurança – **a demarcação** – para outros não se passa de um considerável estoque de terras à espera de uma sonhada reforma agrária; mas, não para quem luta por ela, mas sim para quem acumula km² para nada produzir. Estes são os mesmos que alegam que distribuir terras aos indígenas significa atraso para o Brasil no que tange ao desenvolvimento da agroindústria.

Pode-se justificar tal visão pelo tipo de exploração feita pelo índio da terra. Seu objetivo é obter do meio apenas os recursos necessários para sua subsistência (produção de **valor de uso**), sem

visar à geração de excedentes de produção para o comércio (produção de **valor de troca**), quanto mais produção de mais-valia.

A população indígena brasileira tem crescido 3,5% ao ano. Aqueles que lhes demarcam as terras sabem que ali não alimentaram mais que duas gerações. Mércio Pereira Gomes, presidente da FUNAI diz saber que os índios têm problemas com demarcação de terras e saúde, mas que não é falta de compromisso governamental e sim carência. **Talvez seja carência de responsabilidade?**

Em 2005, crianças Guarani – Kaiowás morreram por carência alimentar. Deputados formaram uma comissão de investigação das mortes, para concluir que “uma única morte por desnutrição em pleno século 21, num governo que tem como símbolo de sua atuação o Programa Fome Zero, já é suficiente para tomar providências”.¹¹

As crianças no Jaraguá convivem com esgoto – água servida, cães doentes que aparecem nas aldeias. Há registros de casos em que crianças indígenas se contaminaram pelo contato com os cães e, muito embora, a zoonoses de São Paulo seja frequentemente acionada nem um cão sequer desaparece de lá.

Talvez não seja à toa que em 17/04/2007, Jucinaldo Cabral *Sateré – Mawé*, coordenador geral das Organizações Indígenas da Amazônia Brasileira (Coiab) tenha dito: **tem alguns setores favoráveis, mas o governo Lula nunca teve uma política indigenista coordenada. Sempre ficamos ali no campo social e em segundo, último plano”.**

Ainda há a questão da visão do branco sobre o índio. No Brasil, impera a visão clássica, romântica e preconceituosa do ‘selvagem’. Ou seja, o uso de roupas, a manipulação do dinheiro advinda do artesanato, as casas de alvenaria (que foram os brancos que lhes deram) os fazem não-índios. Ser pacífico significa ser relapso. Adicionar elementos culturais dos brancos a deles é esquecer a origem, renegar-se, e não subsistir. Mas ninguém... Absolutamente, ninguém perguntou ao índio Guarani se era seu plano estar no meio da maior metrópole brasileira, se lhe parece confortável.

Ninguém se importou se comer arroz o fazia ter cólicas estomacais. Ninguém lhe disse também que a legislação que preserva sua mata sagrada (Atlântica) o impedia de adentrar como antes, usar sementes, coletar penas, caçar e pescar nos rios, como eram seus costumes e como ditavam suas tradições.

¹¹ Deputado Geraldo Rezende (PPS – MS)

Hoje, os Guarani do Jaraguá perguntam aos funcionários se podem andar na mata do Parque. Dali só sai à taquara que é tão pequena que não se produz mais o que era de costume.

Podemos dizer que a Cultura Guarani embora transformada, norteia o modo de vida de seus integrantes e, construiu ao longo dos anos uma forma peculiar de existir que, não só merece atenção e respeito, como precisa de espaço para reafirmação.

Se a demarcação é extremamente necessária e quando acontece é uma vitória, por outro lado, o espaço exíguo não permite a roça. A vida tornou-se sedentária e encontram-se facilmente índios obesos, com pressão alta, colesterol. Mas, o que fere mesmo é o descuido do homem branco com a terra.

O que ocorre com a terra recairá sobre os filhos da terra. O homem não teceu a teia da vida: ele é simplesmente um de seus fios. Tudo o que fizermos ao tecido, fará o homem a si mesmo[...]

Talvez estivesse certo o chefe indígena Seattle ao dizer:

Esse destino é um mistério para nós, pois não compreendemos que todos os búfalos sejam exterminados, os cavalos bravios sejam todos domados, os recantos secretos das florestas impregnadas pelo cheiro de muitos homens, e a visão dos morros obstruídas por fios que falam. Onde está o arvoredo? Desapareceu. Onde está a água? Desapareceu.

É o final da vida e o início da sobrevivência.

5. Referências Bibliográficas

BARBOSA, M. A. **Direito antropológico e terras indígenas no Brasil**. São Paulo: Plêiade: Fapesp, 2001. 130 p.

BOGDAN, R. e TAYLOR, S. (1975). **Introduction to qualitative research methods: A phenomenological approach to the social sciences**. New York: J. Wiley.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasil, DF: Senado, 1988.

CASTRO OLIVEIRA, B. A. C. Relatório Antropológico- “**As Terras Indígenas da Barragem (Morro da Saudade) e do Krukutu e o Rodoanel Mário Covas- trecho Sul**”- São Paulo, pp. 92, 2002.

CASTRO OLIVEIRA, B. A. C. **Tempo de travessia, tempo de recriação: profecia e trajetória camponesa**. Tese de doutorado. Departamento de Antropologia/ FFLCH/ USP, 1998.

CLASTRES, P. **A fala sagrada: mitos e cantos sagrados dos índios Guarani**. Tradução: Nícia Adan Bonatti. – Campinas, São Paulo: Papirus, 1990.

DIEGUES, A. C.; ARRUDA, R. S. V. **Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente; São Paulo: USP, 2001. 176 p.

EGLER, P. C. G. Perspectivas de uso no Brasil do processo de Avaliação Ambiental Estratégica. **Parcerias Estratégicas**, Brasília, n. 11, p. 175- 190, jun. 2001.

EGLER, P. C. G. **Avaliação Ambiental Estratégica — considerações sobre métodos para sua realização.** In SANTOS, T.C. *Dinâmicas Territoriais, Tendências e Desafios da Integração do Brasil Contemporâneo*. Brasília: CIORD/AAP/ABN, 2001.

EGLER, P. C.G. **Gestão Ambiental Integrada.** Brasília: mimeo, 2002.

GAIGER, J. **Direitos Indígenas na Constituição Brasileira de 1988.** CIMI, 1989.

LADEIRA, M. I. **“O caminhar sob a luz” – O Território Mbya à Beira do Oceano.** Dissertação de mestrado. PUC, São Paulo, Março/1992. 200 p.

LADEIRA, M. I. **Espaço Geográfico Guarani-Mbya – significado, constituição e uso.** Maringá, PR: Eduem; São Paulo: Edusp, 2008. 228 p.

LADEIRA, M. I. **“Comunidades Guarani da Barragem e do Krukutu e a Linha de Transmissão de 750 Kw Itaberá – Tijuco Preto III”.** Relatório de Interferências. São Paulo, Novembro/2000. 68 p.

LINHARES, L. P. **Ação Discriminatória: Terras Indígenas como Terras Públicas.** 125 -152 pp. In: OLIVEIRA, J. P. de (org). 1998. **Indigenismo e Territorialização: Poderes, Rotinas e Saberes Coloniais no Brasil Contemporâneo.** Rio de Janeiro: Contra Capa Livraria. 310 p.

MONTANARI JUNIOR. **A Terra Indígena e a Constituição Federal: Pressupostos Constitucionais para a Caracterização das Terras Indígenas.** Disponível na internet: http://conpedi.org/manaus///arquivos/anais/manaus/estado_dir_povos_isaias_montanari_jr.pdf. Consultado em 14/05/2008.

MONTANARI JUNIOR, I. **Demarcação de Terras Indígenas na faixa de fronteira sob o enfoque da defesa nacional**. Dissertação de Mestrado, Florianópolis, 2005.

OLIVEIRA, I. .C. E. **Estatuto da cidade; para compreender...** - Rio de Janeiro: IBAM/DUMA, 2001. 64p.

PENTEADO, M. **Fundamentos de Geomorfologia**. 3 ed. Rio de Janeiro: IBGE, 1980. 186 p. Cap. 8 “Processos Exógenos de Elaboração do Relevo: Erosão pelas Águas Correntes”.

SANTOS, R. F. dos. **Planejamento Ambiental: Teoria e Prática**. São Paulo: Oficina de Textos, 2004.

SANTOS, M. et. al. **O Papel Ativo da Geografia. Um Manifesto**. XXI Encontro Nacional de Geógrafos. Florianópolis, SC, LABOPLAN/FFLCH/USP, jul. 2000.

SADLER, B; VERHEEM, R., 1996 apud EGLER, op. cit., 2001.

SÁNCHEZ, L. E. **Avaliação de Impacto Ambiental – conceitos e métodos**. São Paulo: Oficina de textos, 2006.

UNIÃO INTERNACIONAL PARA A CONSERVAÇÃO DA NATUREZA – UICN. **Estratégia mundial para a conservação**. São Paulo: Cesp, 1984. Versão em língua portuguesa. BARBOSA, M. A. **Direito antropológico e terras indígenas no Brasil**. São Paulo: Plêiade: FAPESP, 2001. 130 p.

VIADANA, A.; CAVACANTI, A. **Organização do espaço e análise da paisagem**. Rio Claro: UNESP – IGCE, Laboratório de Planejamento Municipal/ Programa de Pós-Graduação em Geografia, 2007. 154 p.

5.1. Bibliografia Consultada

ANDRADE, M. C. de. **A questão do território no Brasil**. São Paulo: Hucitec, 2004. 135 p.

AZANHA, GILBERTO e LADEIRA, M. Inês. - **Os Índios da Serra do Mar – A Presença Mbya Guarani em São Paulo**, Centro de Trabalho Indigenista, Nova Stella, São Paulo, 1987.

BASTOS, A. C. S.; ALMEIDA, J. R. **Licenciamento ambiental brasileiro no contexto da avaliação de impactos ambientais**. IN: CUNHA; GUERRA. *Avaliação e pericia ambiental*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.

BENEDICT, R. (s/d). **Padrões de Cultura**. Lisboa: Livros do Brasil.

BURSZTYN, Maria Augusta Almeida. **Gestão ambiental: Instrumentos e Práticas**. Brasília: IBAMA, 1994

CABRAL, M. P. **“Geotecnologias no Mapeamento Etnoambiental da Aldeia Indígena Tekoa Pyau – São Paulo/SP”**. Dissertação de Mestrado. UNESP, Rio Claro, Março/2007.

CASTRO, I. E. **O Mito da Necessidade**. Rio de Janeiro: Ed. Bertrand Brasil S. A, 1992. 247 pp.

GIANNINI, I. V. **Os Índios e suas Relações com a Natureza**. In: GRUPIONI, L. D. B. **Índios no Brasil**. São Paulo: Secretaria Municipal de Cultura, pp. 145-152, 1992.

GOUVÊA, Y. M. G., et al. **Avaliação de impacto ambiental**. São Paulo: Secretaria do meio ambiente. 1998, 84 p.

LEME-MACHADO, P. A. 2004. **Direito ambiental brasileiro**. 12ª edição. São Paulo: Malheiros editores. 1075 p.

MEDAVAR, O. (org.). 2004. **Coletânea de legislação de direito ambiental**. 3ª edição. Ed. Revista dos tribunais. 1022 p.

MONOSOWSKI, E. **Avaliação de Impacto Ambiental na Perspectiva do Desenvolvimento Sustentável**. In. Avaliação de Impacto Ambiental, Situação Atual e Perspectivas. Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, pp. 3-13, 1993 – São Paulo.

MOREIRA, I. V. D. **Origem e síntese dos principais métodos de avaliação de impacto ambiental (AIA)**. Manual de Avaliação de Impacto Ambiental - MAIA, 2002.

PETRONE, P. **Aldeamentos Paulistas**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1995. 385 p.

SHADEN, E. **Aspectos Fundamentais da Cultura Guarani**. 3. Ed. São Paulo: EDUSP, 1974.

TESSLER, M. I. B. **Análise da Resolução nº 1/86 Conama sob perspectiva da avaliação ambiental estratégica**. Publicado em:
http://www.revistadoutrina.trf4.gov.br/artigos/edicao016/Marga_Tessler.htm

<http://www.culturaguarani.com.br>

<http://www.unesp.br>

<http://unicamp.br>

<http://www.usp.br/nhij>

<http://www.dgeec.gov.py>

<http://www.endepa.madryn.com>

<http://www.estradas.com.br/histrobandeirantes.htm>, consultado em 27/05/2012

<http://www.socioambiental.org/esp/rodoanel/pgn/index.html>, consultado em 27/06/2012

<http://www.ultimosegundo.ig.com.br/brasil/2008/04/03/dersatrechonorte>, consultado em 7/04/2012

<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res99/res2499.html>, consultado em 8/05/2012

ANEXO I

DOMINGO, 9 DE JANEIRO DE 2011

Visita a Aldeia indígena do Jaraguá

Fiz essa matéria em dezembro de 2010 para o Jornal ZNnalinha e não tive tempo de publicar no Pensar Eco. E por achar que foi um evento interessante que participei estou publicando agora.

Foi uma manhã bem legal... não conhecia essa aldeia, que se localiza perto de casa(Pico do Jaraguá), podendo ver assim a situação difícil em que vivem, mas também a vontade de lutar por melhores condições e acessibilidade a sociedade.

Eu acompanhada de minha amiga Fernanda Beda pudemos perceber a precariedade em que esse povo vive e ao mesmo tempo perceber a força da cultura indígena, através de sua linguagem, hábitos, moradias e do orgulho que exibem essa marca.

É triste ver, que a maioria dos índios urbanos presentes nesse encontro, a fim de conquistar oportunidades melhores de vida, tiveram que abrir mão de hábitos indígenas, saindo de suas aldeias, e perdendo suas características.

Viva os remanescentes Guaranis!!!!

ENCONTRO DAS LIDERANÇAS INDÍGENAS DE SÃO PAULO

No domingo, 05 de dezembro aconteceu uma reunião com algumas lideranças indígenas de São Paulo e da Grande São Paulo com representante da FUNAI. O motivo foi explicar melhor as recentes mudanças ocorridas nessa Fundação descritas no Decreto Nº **7.056 DE 28 DE DEZEMBRO DE 2009**.

O encontro indígena aconteceu em uma das Aldeias Guarani, encontrada perto do Pico do Jaraguá - a Tekoá Pyaú, com a participação de representantes de várias outras aldeias, vindas principalmente na região de Parelheiros, e com o atual Administrador da FUNAI, o Amauri Vieira.

O evento se deu em várias partes. Começou com um café agradável em uma das instalações da aldeia; depois em outro espaço deu-se a abertura feita pelo Índio mais velho e apresentação de todos os presentes. Após a abertura o administrador da FUNAI leu e explicou o Decreto para melhor entendimento. Grupos foram formados para haver uma melhor discussão sobre o tema e as dúvidas transformadas em perguntas direcionadas ao Amauri.

Sobre as Aldeias Guarani, Tekoá Pyaú e Tekoá Ytú

Localizadas na Zona Oeste de SP, perto do Pico do Jaraguá, essas aldeias urbanas vivem em situações precárias, sem infra-estrutura e sem qualidade de vida. A Tekoá Pyaú está entre as menores aldeias do Brasil que esperam pela demarcação de sua terra de apenas 2,7 hectares, onde vivem mais de 80 famílias.

Diante da precariedade que vi, mudanças de estrutura da FUNAI são necessárias, caso sejam direcionadas para Políticas Indigenistas que lutem pela proteção e promoção dos povos indígenas. Mas também pude ver a cultura arraigada, lutando para não ser esquecida com o passar dos anos. Para eles foi um dia de entender e cobrar seus direitos, mas para mim foi um momento de reflexão.

Érica Sena: bióloga, gestora ambiental

Fonte: <http://pensareco.blogspot.com.br/2011/01/visita-aldeia-indigena-do-jaragua.html>, acessado em 11/09/2012.

ANEXO II



Nota de falecimento



É com muita tristeza que informamos o falecimento da Cacique Jandira da Aldeia do Jaraguá, no final da tarde de sábado 3-3-2012 com 78 anos deixa filhos, netos e bis-netos, foi sepultada na segunda feira 5-3-2012, por volta das 11 horas na aldeia Krukutu - SP. com certeza fará muita falta e deixará muitas saudades, meus sentimentos a todos parentes a amigos. Ronaldo

Disponível em: <http://tekoapyau.blogspot.com.br/>, acessado em 12/10/2012