

Organizações Não-Governamentais e Movimentos Sociais na CTGRHT

Resistência Popular aos Empreendimentos do
Complexo Madeira

Iremar Antonio Ferreira - IMV
Glauko Correa da Silva - Kanindé

GTA, ADA AÇAÍ, CEAP, CIMI, RECID, OSR, MAB...

Brasília, Maio/2007

Paraguai...corredor fluvial Binacional...

Na incerteza a precaução...



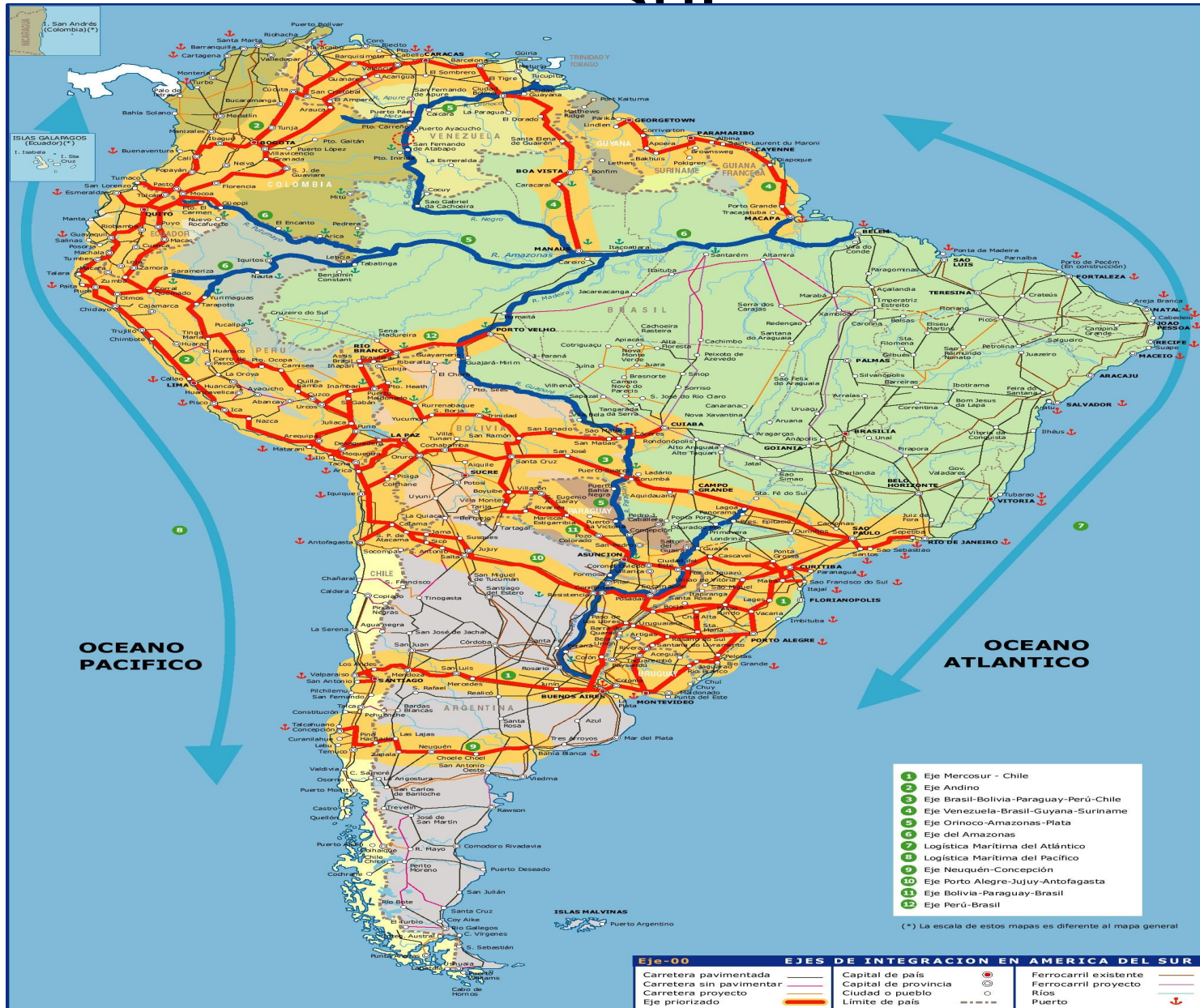
A sustentabilidade sócio-econômica-ambiental como base para uma integração possível!



"Eu quero que quem conhece o que a gente produz na várzea fique sabendo, porque eles mentiram nos estudos deles dizendo que a produção é zero, que o PIB do beiradão é zero...eles estão enganados...é daqui que tiramos boa parte da alimentação que os moradores de Porto Velho consomem, principalmente as pessoas mais pobres... e como elas e nós vamos viver sem esses produtos?"
(Zé Roseno)

- **O RIO MADEIRA É PARTE DE UMA BACIA HIDROGRÁFICA DE APROXIMADAMENTE 1 MILHAO DE KM e É O PRINCIPAL AFLUENTE DO RIO AMAZONAS - o que significa barrar um rio dessa grandeza e de tamanha importância para o Planeta?**

Eixos de integração América do Sul

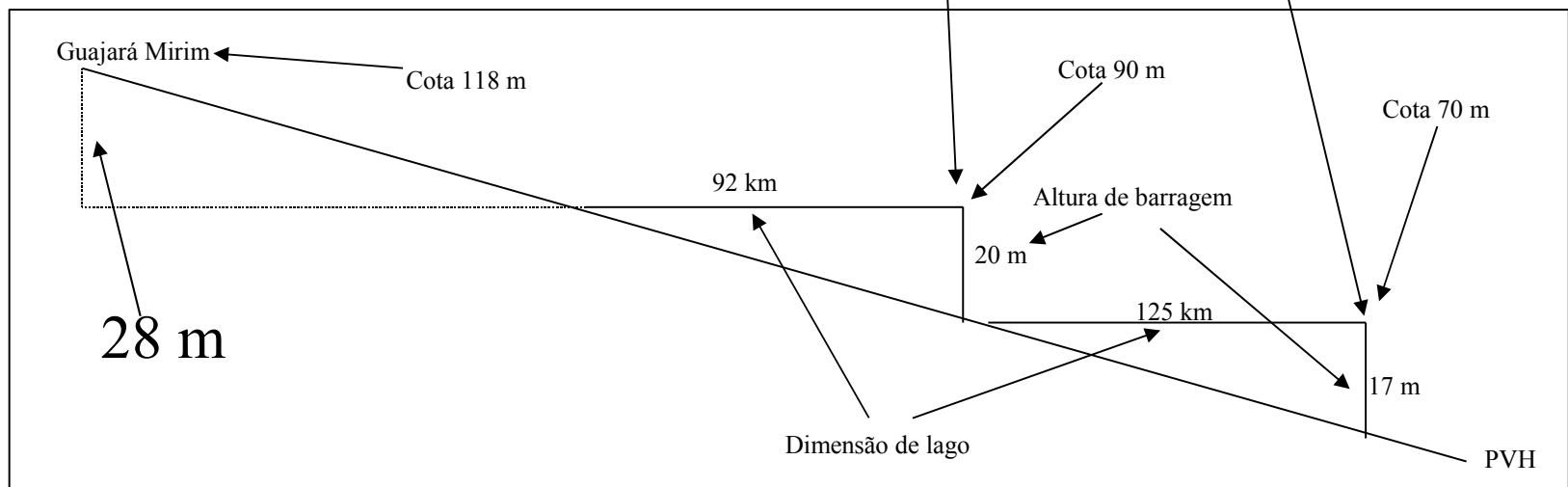
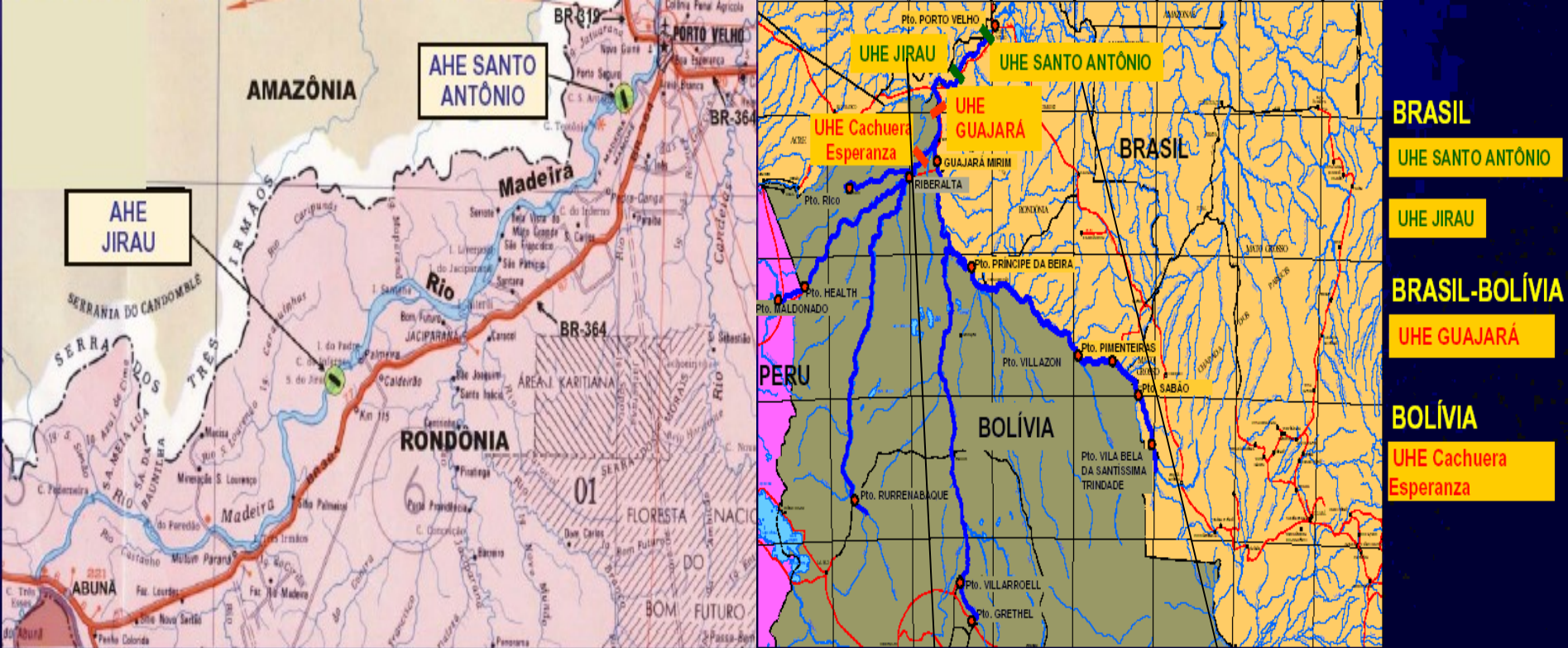


ÁREA DE INFLUÊNCIA DO PROJETO



A dor dos que sabem o que é e
que sentiram os impactos de uma
hidrelétrica: UHE Samuel/RO





Esquematização dos projetos de barragens no Rio Madeira, altura de barragem, cotas, dimensões de lago, cidades

Proposta atual

- ✓ Custos estimados dos dois empreendimentos em abril/06 – U\$ 26 bilhões
- ✓ principal formador do rio Amazonas no território brasileiro (bacia com 1.420.000 km²)
- ✓ navegação acima da cidade de Porto Velho, através dos rios Orthon, Madre de Diós, Beni, Mamoré e Guaporé, complementando a atual hidrovia que vai de Porto Velho até Itacoatiara (AM).
- ✓ Custos do linhão - 9 bi?

Síntese dos Empreendimentos

CARACTERÍSTICAS	USINA DE JIRAU	USINA DE SANTO ANTÔNIO	TOTAL
<i>Potência</i> Potência Instalada Potência Firme	3.300,00 MW 2.152 MW	3.150,00 MW 2.144,00 MW	6.450,00 MW 4.296,00 MW
<i>Barragem</i> Comprimento da barragem Altura da crista da barragem Quantidade de turbinas	1.150,00 metros 23,00 metros 44 tipo Bulbo	990,00 metros 28,00 metros 44 tipo Bulbo	88 turbinas Bulbo
<i>Reservatório</i> Área total do reservatório Volume acumulado Quota mínima de operação Quota máxima de operação Profundidade média do reservatório Comprimento do reservatório	258,00 km² 2 km2 82,00 metros 90,00 metros 11,00 metros 128,00 km	271,00 km² 2 km2 70,00 metros 70,00 mteros 11,00 metros 126,00 km	529,00 Km2
<i>Linha de Transmissão</i>	120 km	5 km	125 km

Fonte: INFORMAÇÕES DO EMPREENDIMENTO - IBAMA

Dados Técnicos, <http://www.ibama.gov.br/licenciamento/index.php>

Santo Antônio na chuva



Santo Antônio na seca



2003.01.01

A jusante de Santo Antônio



Assoreamento natural



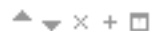
Várzea



Área ribeirinha



Desmatamento (PRODES 2002)



Desflorestamento em 2002

Nuvem em 2002

Áreas prioritárias para conservação da biodiversidade



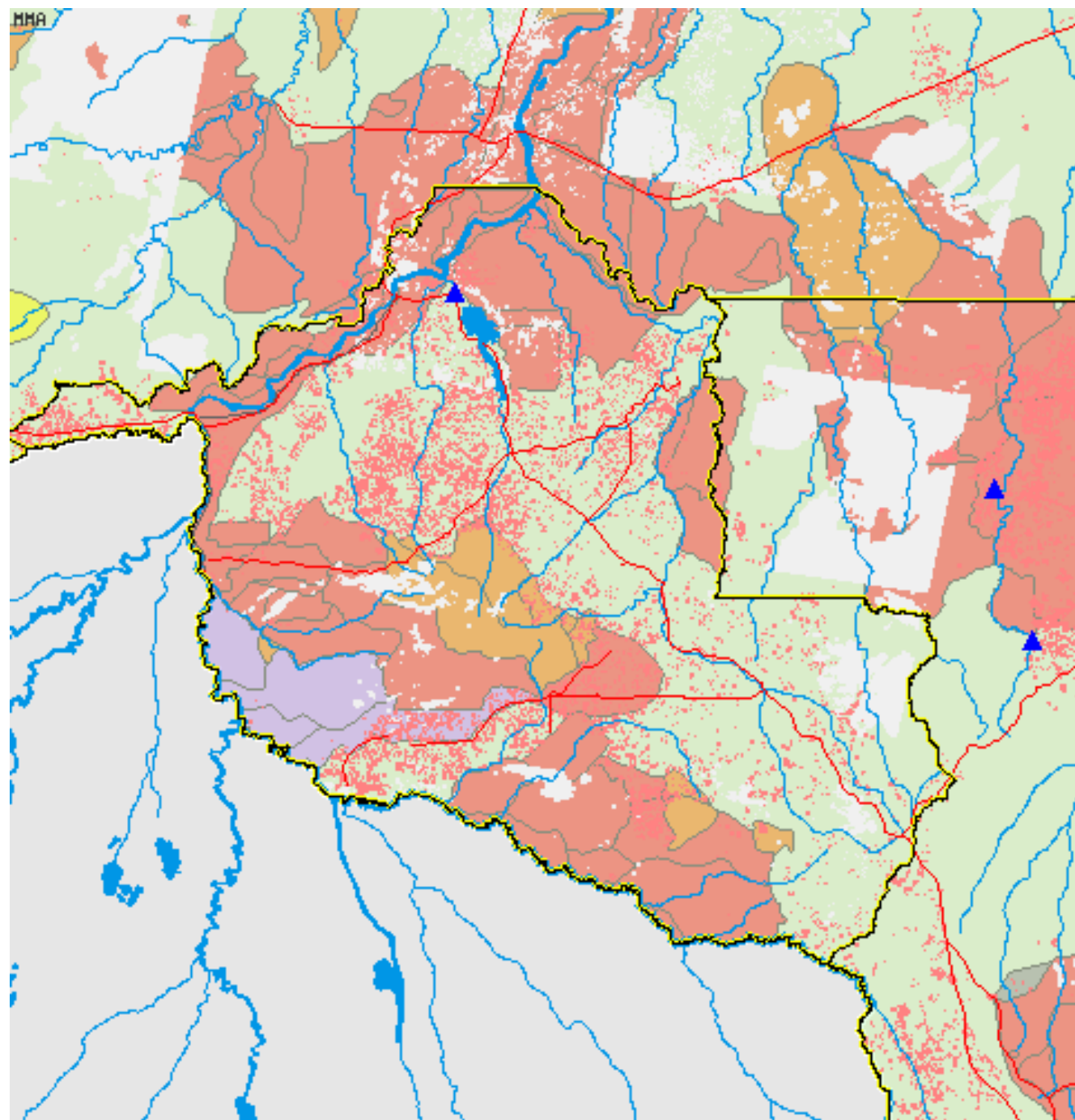
Extremamente alta

Muito alta

Alta

Insuficientemente conhecida

Áreas adicionais



Fases do licenciamento do projeto

	Instituição responsável para analisar	data	Legislação pertinente	Informações	Comentário
Inventário	ANEEL	2003	Manual Setor Elétrico	Caracteriza o aproveitamento hidrelétrico - AH	
Estudo de Viabilidade-EV	ANEEL	2004		Mostra a viabilidade técnica, econômica e ambiental do AH	Diferente do EIA/RIMA
Termo de Referência-TR	IBAMA	2004		Dá as diretrizes para a elaboração do EIA	Elaborado antes de finalizar o EV
Estudo de Impacto Ambiental-EIA	IBAMA	2005	Resolução CONAMA 001/86	Descreve, caracteriza e analisa todos os aspectos ambientais, sociais e alternativas ao empreendimento	Não obedece a legislação ambiental- Resolução CONAMA 001/86 Art. 5º
Relatório de Impacto Ambiental-RIMA	IBAMA	2005	Resolução CONAMA 001/86	Descreve as conclusões do EIA em linguagem acessível	Não obedece a legislação ambiental- Resolução CONAMA 001/86 Art. 5º
Estudo de Impacto de Vizinhança-EIV	Município impactada	?????????	LEI No 10.257, DE 10 DE JULHO DE 2001	contemplar os efeitos positivos e negativos do empreendimento ou atividade quanto à qualidade de vida da população residente na área e suas proximidades	Não realizado
Licenciamento	IBAMA	Novembro 2006	Instrução normativa nº 065, 13 de abril de 2005		
LP	IBAMA		Condiciona o atendimento a Instrução normativa nº 065, 13 de abril de 2005		Condiciona a elaboração e licenciamento do EIV

Instrução normativa nº 065, 13 de abril de 2005

Art. 16 § 1º a emissão da LP, o empreendedor deverá apresentar ao IBAMA/DILIQ a Certidão Municipal, declarando que o local de instalação do aproveitamento hidrelétrico está em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo **(não há Plano**

Diretor).

Resolução CONAMA 001/86

Estudo de Impacto Ambiental- Descreve, caracteriza e analisa: I- Diagnóstico ambiental: meio físico, meio biológico e meio sócio econômico, II- análise dos impactos ambientais, III- definição de medidas mitigadoras, IV- programa de

acompanhamento e monitoramento

Art. 5º. O estudo de impacto ambiental, além de atender à legislação, em especial os princípios e objetivos expressos na Lei de Política Nacional do Meio Ambiente, obedecerá às seguintes diretrizes gerais:

I - contemplar todas as alternativas tecnológicas e de localização de projeto, confrontando-as com a hipótese de não execução do projeto;

II - identificar e avaliar sistematicamente os impactos ambientais gerados nas fases de implantação e operação da atividade;

III - definir os limites da área geográfica a ser direta ou indiretamente afetada pelos impactos, denominada área de influência do projeto, considerando, em todos os casos, a bacia hidrográfica na qual se localiza;

IV - considerar os planos e programas governamentais, propostos e em implantação na área de influência do projeto, e sua compatibilidade.

Conclusões prévias e graves

- Formação de uma grande cadeia de integração fluvial na região Norte do Brasil, Bolívia e Peru.
- Não é uma alternativa de desenvolvimento regional e sustentável.

Consequências:

- crescimento significativo do transporte de grãos entre os países.
- A estimativa é de que até 2015, a capacidade de transporte entre os países chegue a 50 milhões de toneladas de grãos por ano, leia-se SOJA!
- deverá aumentar a pressão sobre a apropriação de recursos naturais
- aumento da área desmatada (floresta e cerrado)
- concentração de renda, de poder e de decisão

Alguns questionamentos das 30 falhas do EIA – doc. do MPE/RO

- 1. Se as barragens tem a função de viabilizar a transposição de obstáculos (cachoeiras: Santo Antonio, Teotônio e Jirau – pós-Ribeirão), porque não foram feitos estudos de impactos da hidrovia? (Silvio Persivo)
- 2. Se não há eclusas no projeto (MME/06) porquê o licenciamento envolve a área destas? O adiamento desta decisão perdoa os proponentes das represas de qualquer responsabilidade por considerar impactos da hidrovia no EIA? Elas se conectam ou não? (Fearnside)
- 3. As obras do Complexo Madeira: Jirau e St. Antonio tem dimensões e impacto regional, com consequências imediatas sobre as condições de vida, reorganização econômica e o fluxo migratório do estado de RO. Porquê querer restringir os estudos ao município de Porto Velho? (Silvio Persivo)
- 4. Ao nível operacional normal de 90m sobre o nível do mar, o reservatório estende a montante da Cachoeira Araras limitando com a Bolívia, onde o nível é de 85m sobre o mar no período de vazante – na cheia chega a 92m – no rio Abunã (Jorge Molina – hidrólogo e Fearnside).
- 5. A projeção do aumento populacional está sub-dimensionado e não reflete o aumento da migração decorrente de uma grande obra (Artur Moret)
- 6. Não foram encontradas referências sobre estudos e propostas da organização territorial para as vilas e vilarejos afetadas no município de PVH. Tanto o EIA quanto o RIMA tratam superficialmente dos impactos sobre o território (Rajindra Singh);

- 7.O rio Madeira é um dos rios de maior carga sedimentar do mundo (EIA), resultado de processo erosivos em sua cabeceira na Cordilheira dos Andes. Logo, torna-se imprescindível análise da produção de sedimentos em toda a bacia hidrográfica (José Tundisi)
- 8.Segundo o EIA o Madeira é um rio dinâmico, em plena atividade de erosão dos seus antigos depósitos sedimentares e geração de depósitos atuais, isso significa que se aumentar suas vazões pelo aumento de precipitações em território boliviano os processos erosivos aumentarão e...(idem)
- 9.Não foi efetuado estudo de carga sedimentar de fundo, somente de superfície. Furnas alega não ter tecnologia para tal. Qual o risco para a vida útil das barragens? A não medição a determinação confiável da carga de leito, que certamente apresenta natureza móvel, produz, inconformidade nos cálculos subsequentes (idem)

- 10. Enfim...
- A) falta identificar as espécies de peixes mais afetadas;
- B) Incerteza sobre a viabilidade da transposição de peixes;
- C) Falta estudar mortandade de ovos e larvas em turbinas e leito;
- D) Os peixes Douradas e Babão são ameaçados de Extinção;
- E) Faltam estudos adequados sobre impactos na pesca no Baixo Madeira (lago de Cuniã...)
- F) Omissão de Impactos Expressivos na pesca no estuário do Rio Amazonas (estudos no Rio Tocantins revelaram o tamanho do problema para a pesca – Tucuruí) (Ronaldo Barthem e Michael Goulding)

- 11. Omissão na estimativa dos impactos do mercúrio sobre ribeirinhos, assim como a descida do mesmo dos garimpos do Madre Diós e Beni (Bruce Forsberg)

- 12. A região do Corredor Ecológico Itenez Mamoré Guaporé é de altíssima prioridade para a preservação da diversidade biológica (Horácio Scheneider)

- 13. Neste processo de integração a todo custo, que benefícios as populações afetadas terão?

Os Povos Indígenas e o Complexo Madeira...



TERRAS REGULARIZADAS

TERRAS INDÍGENAS ESTADO DE RONDÔNIA

Terras indígenas
citadas no EIA do
Madeira

- 01 - T.I. KAXARARI
- 02 - T.I. KARITIANA
- 03 - T.I. KARIPUNA
- 04 - T.I. IGARAPÉ RIBEIRÃO
- 05 - T.I. IGARAPÉ LAJE
- 06 - T.I. RIO NEGRO OCAIA
- 07 - T.I. PACAAS NOVA
- 08 - T.I. SAGARANA
- 09 - T.I. RIO GUAPORÉ
- 10 - T.I. URU EU WAU WAU
- 11 - T.I. RIO BRANCO
- 12 - T.I. MASSAÇO (sem-contato)
- 13 - T.I. KWAZA
- 14 - T.I. RIO MEQUENS
- 15 - T.I. TUBARÃO LATUNDÊ
- 16 - T.I. ARIPUANÃ
- 17 - T.I. ROOSEVELT
- 18 - T.I. SETE DE SETEMBRO
- 19 - T.I. IGARAPÉ LURDES
- 20 - T.I. OMERÊ

CONVENÇÕES:

— Divisão político administrativa

LEGENDA:

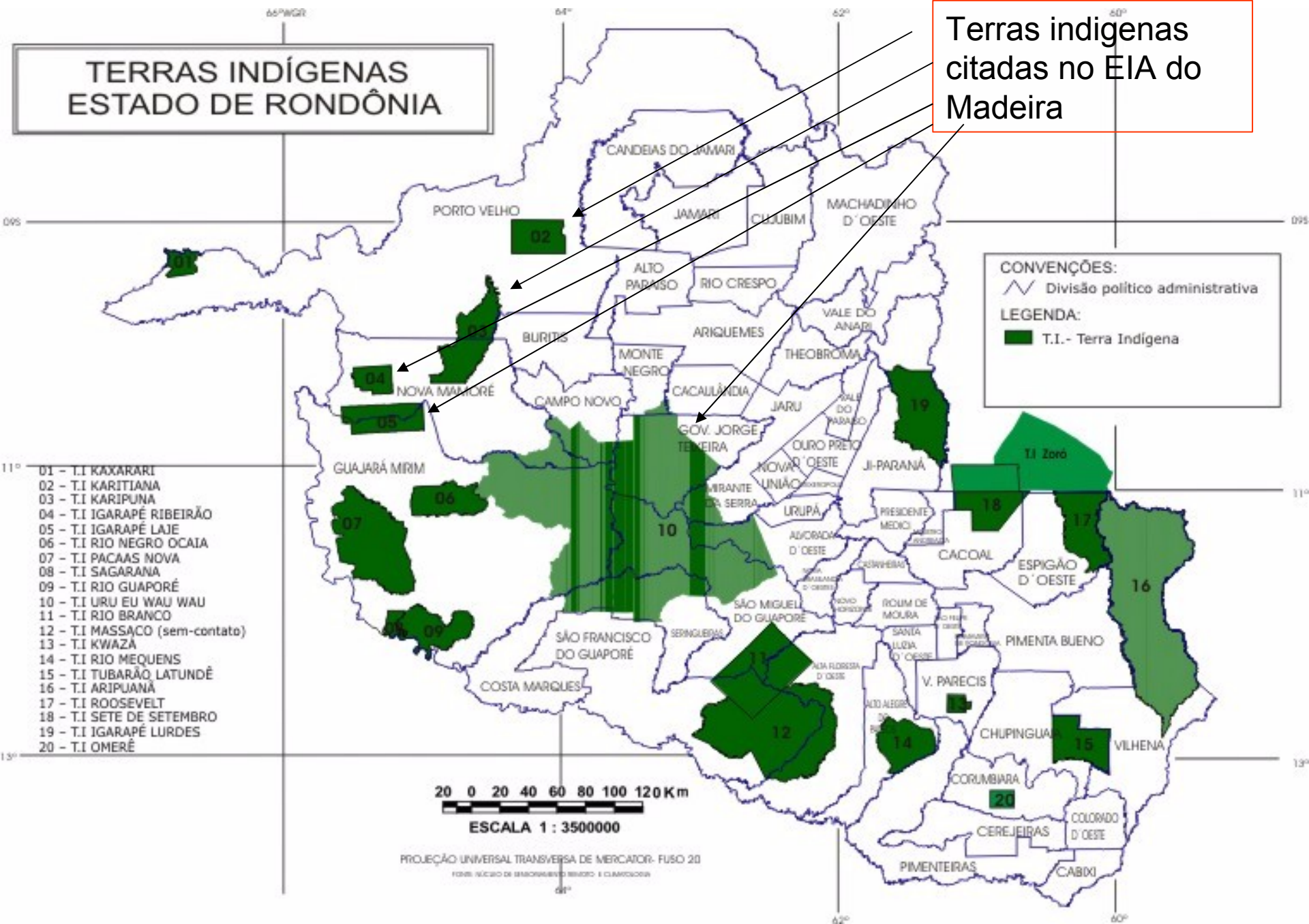
■ T.I. - Terra Indígena

20 0 20 40 60 80 100 120 Km

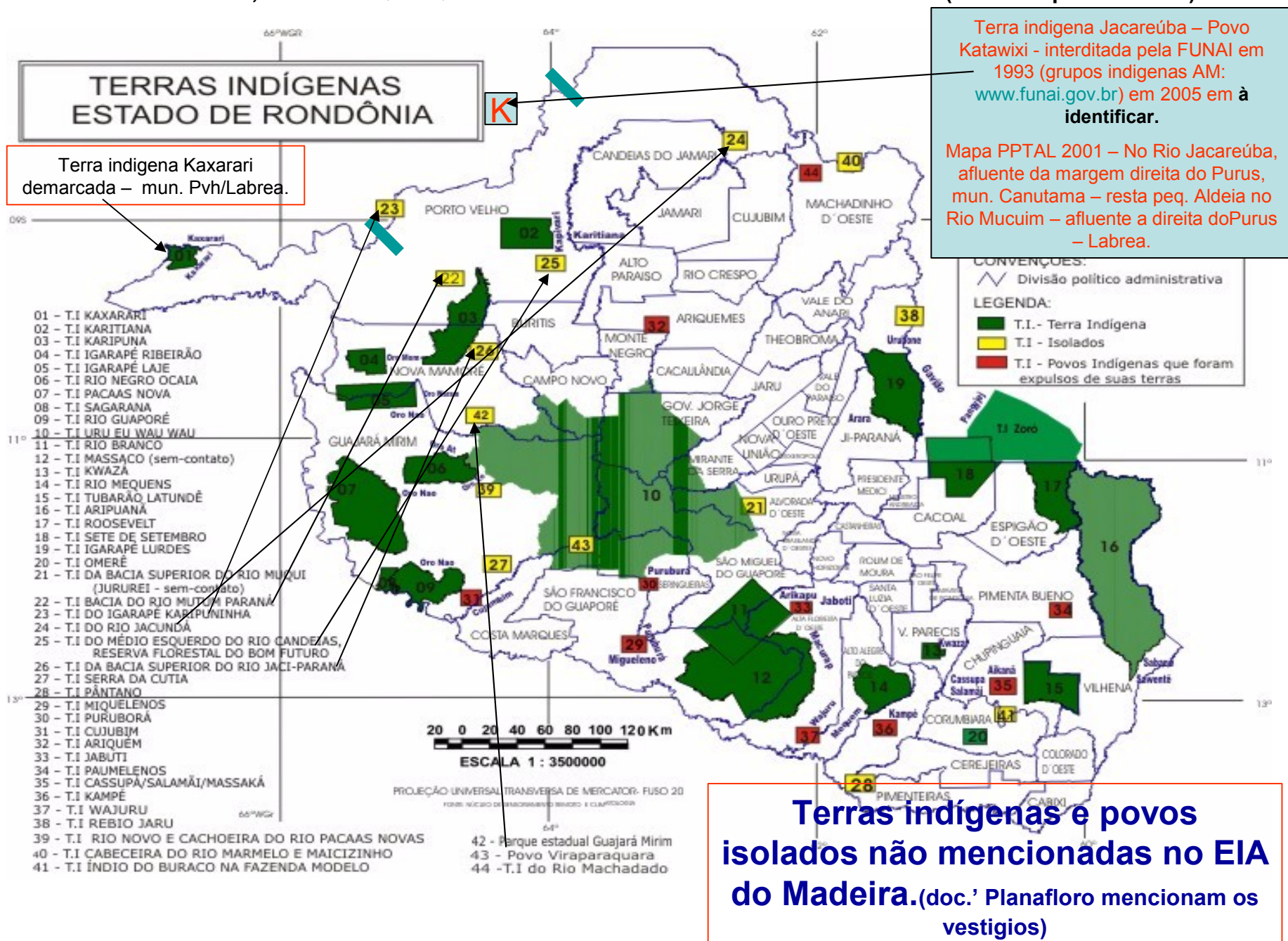
ESCALA 1 : 3500000

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR- FUSO 20

FONTE: SUCIO DE MABONAMENTO MUNDO 1: CLIMATOLOGIA



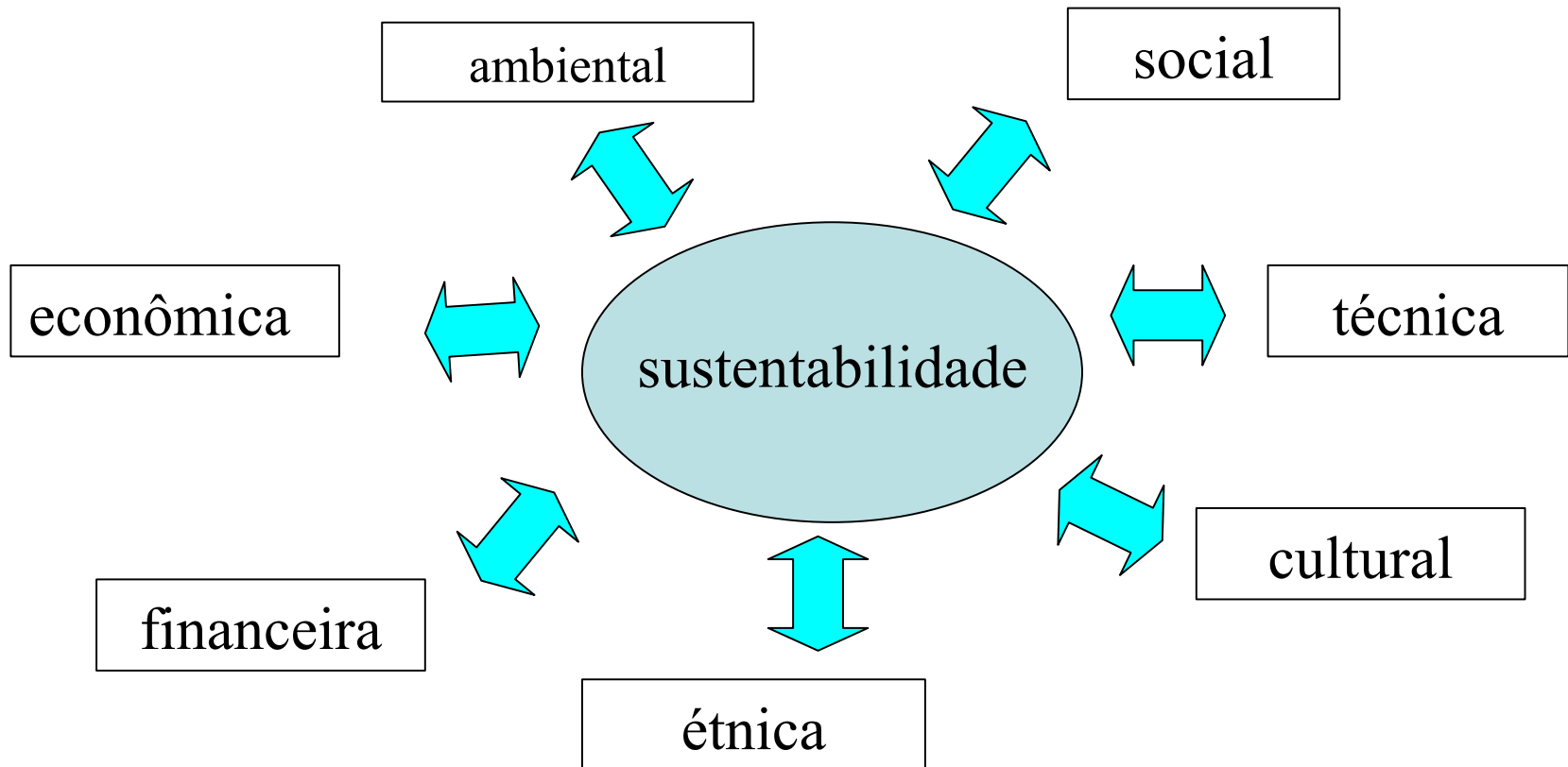
TERRAS INDÍGENAS DE RONDÔNIA REGULARIZADAS, INDIOS ISOLADOS, INDÍGENAS EXPULSOS DE SUAS TERRAS, E POVOS QUE QUEREM REVISÃO E LIMITE DE SUAS TERRAS (fonte: Mapa CIMI/2006)



A equidade sócio-ambiental como base para uma integração possível!



Qualquer projeto de intervenção na sociedade deve estar baseado no Desenvolvimento Sustentável



Seca na Amazônia 2005/2006

Essa é a Amazônia que queremos?



Muito obrigado

E-mail:

Iremar: iremafe@yahoo.com.br

iremafe@gmail.com

Glauko: kaninde@kaninde.org.br

Campanha Popular Viva o Rio Madeira Vivo

www.riomadeiravivo.org

Instituto Madeira Vivo - IMV

imvivoong@yahoogrupos.com.br

Associação de Defesa Etno-Ambiental

kaninde@kaninde.org.br