

A exploração minero-energética e os impactos nos indicadores sociais no Estado do Pará, artigo de João de Deus Barbosa Nascimento Júnior

Publicado em agosto 7, 2013 por Redação

Tags: economia, mineração, modelo de desenvolvimento



A exploração minero-energética e os impactos nos indicadores sociais no Estado do Pará.

João de Deus Barbosa Nascimento Júnior (1)

“... Brasil se ha convertido en el más grande productor y exportador minero del continente. Este país extrae más de 410 millones de toneladas de sus principales minerales en 2011, mientras que todas las demás naciones sudamericanas sumadas, se apropiaron de poco más de 147 millones de toneladas. Estos indicadores se basan en la extracción en América del Sur de cobre, cinc, plomo, estaño, bauxita, carbón y hierro (que expresan a los principales minerales por su volumen de extracción y exportación). Es impactante advertir que Brasil extrae casi el triple que la suma de todos los demás países sudamericanos que tienen minería de relevancia (Argentina, Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador, Guyana, Perú, Surinam y Venezuela).”

Eduardo Gudynas es analista en CLAES (Centro Latino Americano de Ecología Social). <http://www.ambiental.net>

RESUMO:

Com 1,2 milhão de quilômetros quadrados distribuídos em plena floresta amazônica, o Estado do Pará, possui em seu subsolo a maior reserva mineral do planeta. Esse trabalho procurará contribuir com a discussão de como superar ou equacionar a questão da exploração energética-mineral com o desenvolvimento sustentável dos indicadores sociais. Em última análise, quais os benefícios dessa exploração para a recuperação e manutenção da qualidade do meio ambiente humano para essa e para as próximas gerações? Os resultados mostram a importância do segmento minero-energético para o Estado do Pará e para o país; Apresenta alguns reflexos do segmento mineral na balança comercial do Estado do Pará; Detalha a arrecadação estadual; Sintetiza alguns indicadores sociais em comparação com outros estados da federação e discute o uso desses recursos para resolver questões sociais relevantes para o conjunto da população local. E, por fim, conclui-se que há pouco ou quase nenhum investimento em saneamento básico, educação, saúde e segurança, principalmente naqueles municípios de onde derivam tais riquezas, quando analisados do ponto de vista do Índice de Desenvolvimento Humano em relação ao Produto Interno Bruto.

PALAVRAS CHAVES: Desenvolvimento social sustentável.

The social nature paradise to hell: the case of mineral and energy exploration and impacts on social indicators in the State of Pará.

ABSTRACT:

With 1.2 million square kilometers distributed in the middle of the Amazon rainforest, the State of Pará, in his basement has the largest energy-mineral reserves in the world. This work should contribute to the discussion of how to overcome or consider the issue of mining to sustainable development of social indicators. Ultimately, what the benefits of this operation for the restoration and maintenance of the quality of the human environment for this and future generations? The results show the importance of the mining and energy sector for the state of Pará and the country, presents some reflections on the mineral trade balance of Pará; Details the state collection; summarizes some social indicators compared to other states of the federation and discusses the use of these resources to solve social issues relevant to the whole population. And finally, it is concluded that there is little or no investment in sanitation, education, health and safety, especially in those counties that push derives such riches, when analyzed from the point of view of the Human Development Index in relation to Gross Domestic Product.

KEYWORDS, Sustainable development.

1. Introdução:

O Estado do Pará é o segundo maior Estado federativo do Brasil. Engloba uma grande região geográfica heterogênea de 1,24 milhões de Km², situada inteiramente na Amazônia, parte da maior floresta tropical do planeta e possuidor, por outro lado, uma das maiores reservas minerais e de água doce do mundo, com uma extensão territorial equivalente a 14,66% do território nacional. Esta vastidão territorial, ao mesmo tempo em que lhe confere uma riqueza natural ímpar, oferece, por outro lado, algumas peculiaridades e entraves ao seu processo de planejamento do desenvolvimento sustentável. Principalmente de como lidar com a dicotomia: de um estado rico em

Siga o EcoDebate

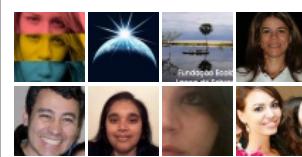


RSS Twitter Facebook Boletim

Pesquisar



5,882 people like Portal EcoDebate.



Facebook social plugin

TAGS

agricultura agrotóxicos

recursos naturais e ao mesmo tempo pobre no atendimento as necessidades básicas de sua população? Pois, de certa forma, a dotação desses recursos contribui para uma trajetória de especialização das principais atividades econômicas, as quais se voltam, em sua maioria, à extração, que geralmente apresenta baixo efeito encadeamento sobre outros setores, ou seja, pouco estimula o progresso de internalização de emprego e renda na região. Em se tratando de um Estado maior que inúmeros países e que possui alguns municípios maiores que diversos Estados federativos do Brasil, essa grande extensão territorial dificulta a articulação e a integração econômica entre as regiões intra e extraterritorial.

Em termos demográficos, o Estado, com uma população estimada pelo IBGE, em 2008, de 7,43 milhões de habitantes, em decorrência de sua vastidão territorial possui baixa densidade demográfica, sendo que a maior parte de sua população reside em áreas citadinas. No entanto, comparado os dados de outros Estados brasileiros, verifica-se que no Pará, ainda possui uma significativa população residente na área rural.

O Estado do Pará, em termos de sua conformação socioeconômica, caracteriza-se como uma região periférica ativa de um País em desenvolvimento, possuidora de sérios entraves estruturais, mas também detentora de imensos potenciais, senão vejamos: sua base econômica sempre esteve ligada às atividades extrativistas e primárias de baixa agregação de valor e poucos efeitos no restante da economia interna, estruturando-se como enclaves. Tornou-se, portanto, um espaço para interesses exógenos à região. Abriga uma das maiores jazidas minerais do planeta, além de uma enorme fronteira agropecuária em expansão e uma vasta biota oriunda da floresta amazônica. Entretanto, esse potencial tem tido dificuldade em se efetivar numa economia verticalizada, em fluxos mais densos entre agentes locais e assim conferir maior agregação de valor aos produtos regionais, empregos mais qualificados e diversificação da pauta de exportação.

Esse trabalho tem como objetivos principais determinar quais os rebatimentos de toda essa riqueza explorada, principalmente a mineral e hidráulica, nos indicadores sociais da população paraense.

2- A importância mineral na balança comercial do Estado do Pará:

As vantagens comparativas competitivas do Estado do Pará sobre muitos outros Estados brasileiros é ser um território gigante que guarda boa parte das maiores riquezas natural do país (floresta, água e minérios). A desvantagem é que ainda processa pouco essas riquezas (baixa verticalização ou bens de baixo valor agregado), e, que, por falta de uma boa logística força os produtos extraídos a percorrer enormes distâncias para exportação, resultando na elevação dos custos como consequência direta, causando baixa competitividade aos produtos primários exportados (custo Amazônico).

Em linhas gerais, esses setores produtivos estão espacialmente distribuídos em diversas sub-regiões do Estado, onde se destaca a influência de três polos regionais: o de Carajás (Marabá), o de Barcarena (Região Metropolitana de Belém). O primeiro localiza-se na região Sudeste, marcado por apresentar grande potencial de crescimento. Sua base produtiva é exportadora e voltada para a extração de minerais metálicos. O polo compreende os municípios de Marabá, Parauapebas e Canaã dos Carajás, onde se destaca o volume de minério de ferro (Parauapebas), manganês (Parauapebas e Marabá) e cobre (Marabá e Canaã dos Carajás). Além do volume, a diversidade das substâncias minerais é uma característica marcante da região. O município de Marabá produz ainda cobre e ouro, o níquel é extraído nos municípios de Ourilândia do Norte, Parauapebas e São Felix do Xingu e o sílico que é explorado no município de Breu Branco (texto extraído do Anuário Estatístico de Receitas do Estado do Pará, Secretaria de Estado da Fazenda - SEFA, 2009, p.17).

Ao Norte do Estado, a cadeia produtiva ultrapassa as fronteiras regionais. Este é o caso da cadeia do alumínio e do caulim. A primeira inicia-se com a extração da bauxita (principal matéria-prima para produção de alumínio) extraída, em maior parte (cerca de 60% da produção), no município de Oriximiná (Baixo Amazonas), também encontrada em Paragominas (sudeste paraense). Parte da produção de bauxita desses municípios é direcionada para a refinaria de alumina (Alunorte), no município de Barcarena, situado a 40 km da Região Metropolitana de Belém (RMB), com capacidade produtiva de 2,4 milhões de toneladas/ano. Adjacente a Alunorte está a Albrás, empresa que beneficia alumina, transformando-a em alumínio (lingotes de 22 kg), produção (cerca de 450 mil t/ano) que é voltada para o mercado internacional, tendo o Japão como principal comprador. No polo de Barcarena destaca-se o porto de Vila do Conde, considerado o mais importante entreposto de carga e descarga do Estado. O porto foi fundado em 1985, como resultado do acordo econômico firmado entre Brasil e Japão. O objetivo da época era construir infraestrutura portuária e rodoviária para escoamento da produção de alumínio para o Japão. Mas, devido a sua posição estratégica (situado na margem direita do rio Pará, confluência dos rios Amazonas, Tocantins, Guamá e Capim) o porto recebe atualmente cargas do Oeste do Pará via hidrovia do Amazonas. Já por rodovias, o porto é interligado ao sul e sudeste do Estado pela PA-150 e PA-151. Acessos ao Nordeste paraense e RMB são possíveis pelo anel viário da Alça Viária, que está interligado à Rodovia Belém-Brasília. Essa infraestrutura de rodovias, hidrovias e portos reduz o custo de transporte das empresas que atendem não só o alumínio e alumina como também outras substâncias vindas de fora da região. Este é o caso do Caulim explorado em Irixuna do Pará (Nordeste paraense), transportado via mineroduto por cerca de 160 km até Barcarena, onde é beneficiado e direcionado para atender à indústria de papel nacional e internacional.

Assim, a vocação mineral exportadora da economia paraense tem se reafirmado nos últimos anos, período pelo qual o saldo comercial do Estado esteve sempre entre os maiores do país. Em 2009, o superávit comercial foi de US\$ 7,5 bilhões, atrás somente do Mato Grosso, com US\$ 7,7 bilhões – antes da crise internacional de 2008, o saldo paraense havia superado US\$ 10 bilhões. Esses números levaram o Pará a responder por um terço do total do saldo da balança comercial brasileira do ano passado. Os principais destinos do produto paraense, pela ordem, foram China, Japão, Estados Unidos, Canadá, Coréia do Sul e Alemanha.

Esse protagonismo no saldo externo nacional decorre das grandes remessas de minério de ferro, ferro-gusa, alumina e outros minérios como manganês e caulim para China, Japão, Estados Unidos, Canadá, Coréia do Sul e Alemanha, veja TABELAS 1:

TABELA 1 – Exportação do Estado do Pará, segundo Blocos Econômicos de Destino, 2009/2008.

Amazônia aquecimento global
Belo Monte biocombustíveis CO₂
conservação consumo & consumismo
contaminação Convenção do Clima
crise ambiental Código
Forestal-floresta zero
desastres naturais desenvolvimento
sustentável desmatamento
economia educação energia energia
nuclear entrevista governo
Henrique Cortez hidrelétricas
IBAMA indígenas legislação
ambiental licenciamento
ambiental lixo **modelo de desenvolvimento**
movimentos sociais MP
mudanças climáticas
pesquisa poluição políticas
públicas reflexão Rio+20 saúde
sociedade terras
índigenas trabalho escravo
urbanização água índice

CREATIVE COMMONS



CALENDÁRIO

agosto 2013						
S	T	Q	Q	S	S	D
				1	2	3 4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

« jul

LISTA DE LINKS

Blog do Nelson Tembra	CPT – Comissão Pastoral da Terra
Blog FURO, de Rogério Almeida	Eco & Ação
Blog Telma Monteiro	Henrique Cortez Weblog
CIMI – Conselho Indigenista Missionário	MST – Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra
Boletim Diário	Ondas3, Portugal
Contato	
EcoDebate	
Equipe	
Estatísticas	
Projetos	
Rádio	
Regras	
Revista Cidadania e Meio Ambiente	

CATEGORIAS

Artigo	CPT – Comissão Pastoral da Terra
Editorial	Eco & Ação
Notícia	Henrique Cortez Weblog
Podcast	MST – Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra
Videocast	

PÁGINAS

Boletim Diário	Ondas3, Portugal
Contato	
EcoDebate	
Equipe	
Estatísticas	
Projetos	
Rádio	
Regras	
Revista Cidadania e Meio Ambiente	

Blocos Econômicos	2009		2008	
	US\$ 1.000F.O.B.	Part%	US\$ 1.000F.O.B.	Part%
Ásia (exclusive Oriente Médio)	4.098.031	49,11	3.544.51933,19	
União Europeia – UE	1.586.000	19	3.257.836 30,5	
Estados Unidos (inclusive Porto Rico)	625.148	7,49	1.425.60513,35	
Associação Europeia de Livre Comércio – AELC	570.625	6,84	804.788 7,54	
Canadá	570.568	6,84	568.168 5,32	
Demais Blocos	894.882	10,72	1.079.37910,11	

Fonte: MDIC/SECEX.

O ferro é o produto número um nas exportações do Estado, com mais de 80% das vendas acompanhado de outros minérios, como já foi evidenciado. O complexo mineral, foi responsável por 83% das exportações do Estado do Pará, ainda sem, ou quase pouco valor agregado, desses produtos, quase 49% foram exportados somente para os países asiáticos, principalmente China e Japão, e, dessas indústrias, as minero-metálicas que se encontram classificadas como grandes empresas, representaram um crescimento em sua representatividade no agrupamento de exportadoras por porte empresarial, que em 2005 sozinhas abocanharam cerca de 90,18% e para 2008 prevê-se aumento para 95,68% nas vendas.

Nesse item, é mostrado, mais especificamente, o perfil do comércio exterior da economia paraense, destacando-se os principais produtos da pauta de exportações. Lembrando que os dados foram disponibilizados pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MEDIC). Mas, como já é de conhecimento dos que leram esse capítulo até o momento, os produtos minerais (ferro, alumina, alumínio, cobre, ferro fundido, caulin, manganês e bauxita), revelam toda sua importância para o comércio exterior do Estado do Pará uma vez que a exportação desses produtos atingiram 84% do volume exportado em 2009, e coloca o Estado em 3º lugar na balança comercial do país, somente atrás dos Estados de Minas e Mato Grosso. Veja as TABELA 3 abaixo:

TABELA 2 – Principais produtos exportados, série histórica, pelo Pará – 1997 a 2009 (US\$ milhões):

DISCRIMINAÇÃO	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Minério de ferro	727.278	750.056	660.518	681.642	721.052	713.824	748.821	1.013.3011.450.0871.989.3702.313.758 3.840.796 3.813.1					
Alumina	0	6.280	38.564	152.981	140.239	108.468	247.270	307.516	420.956	922.258	1.129.598	1.348.161	1.173.6
Alumínio	617.404	572.419	540.260	558.110	462.399	508.990	564.130	728.858	769.847	1.139.3391.130.786	1.067.977	811.8 ¹	
Bovinos e derivados	1.536	1.068	1.816	2.801	3.197	6.594	6.231	7.662	19.859	93.147	318.387	403.191	494.7 ¹
Madeiras em geral	353.861	320.611	359.908	436.046	377.513	390.142	470.931	640.556	699.031	790.539	887.021	708.586	464.5 ¹
Minérios de cobre	0	0	0	0	0	0	0	171.540	303.707	519.437	584.160	688.560	463.5
Ferro fundido	39.888	32.441	24.873	34.195	57.477	69.230	88.053	215.865	353.701	482.539	553.987	907.115	389.0 ¹
Caulim	83.343	105.336	122.664	151.126	156.775	161.387	204.446	229.255	224.082	267.778	301.089	351.169	251.4 ¹
Minério de manganês	30.211	41.855	24.508	42.823	54.658	37.300	38.965	92.384	124.843	48.294	106.771	579.255	163.9 ¹
Bauxita	110.908	112.909	100.334	99.315	80.182	72.676	99.912	159.899	185.948	143.891	187.235	213.341	89.49 ¹
Pimenta do reino	49.218	73.741	76.912	60.118	52.668	46.586	46.960	47.498	37.789	65.631	78.418	87.757	68.07
Outros silícios	27.949	14.897	11.060	16.699	10.512	14.582	29.737	37.388	36.746	47.084	62.437	85.289	60.14
Peixes, camarões e Lagostas.	20.850	26.872	29.117	27.440	30.731	33.089	42.835	49.260	50.381	71.710	55.878	53.038	49.39 ¹
Castanha do Pará	19.932	15.465	7.621	21.419	8.060	9.119	8.524	14.725	22.119	8.857	13.325	8.313	0.06 ¹
Outros	181.708	135.063	137.806	156.562	133.626	94.880	81.256	89.199	108.796	118.016	202.244	247.965	40.08 ¹
Total	2.264.0852.209.0142.135.9602.441.2762.289.0872.266.8682.678.0703.804.9054.807.8936.707.8887.925.09310.680.5148.345.1												

Fonte: Anuário Estatístico de Receitas do Estado do Pará- 2009: Belém, dezembro, 2010, p. 123.

O produto mineral (minério de ferro, alumina, alumínio, cobre, ferro fundido, caulin, manganês e bauxita) revela sua importância para o comércio exterior local, uma vez que as exportações desses produtos atingiram 84% do volume exportado em 2009. Por outro lado, a questão central que chama atenção, não se restringe somente à elevada participação do minério na pauta de exportações, mas também como tal participação ao longo dos anos (de 1997 a 2009) vem subindo em sua cotação percentual de participação na pauta local, enquanto outros produtos como a Pimenta do Reino vêm caindo junto com a Castanha do Pará e a madeira especificamente em 2009. Por outro lado, há um forte crescimento na importância do item bovino e derivado ao longo do período. Se considerarem-se os caminhos feitos pelos produtos, especialmente minérios, vamos ter que para os países asiáticos (China e o Japão), são os principais compradores nesse segmento, representando cerca de 26,3% das exportações brasileiras e 49,11% (TABELA 2), considerando somente as exportações paraenses em 2009. Mostrando, com isso, o elevado grau de dependência que as exportações do Estado possuem em relação ao crescimento das economias asiáticas concentrando-se basicamente nas commodities minerais.

3 – A verticalização da cadeia produtiva mineral:

Entram e saem governos, essa ação continua fazendo parte da pauta política estadual e regional, isso para todos os produtos de base exportáveis, mais desde o início da implantação dos grandes projetos extrativistas (minérios, madeira, etc.), e já se vão

décadas, pouco ou quase nada foi feito nesse sentido tanto de verticalizar a produção quanto repassar os ganhos para melhorar a qualidade de vidas das populações dos principais municípios produtores quiçá de todo o Estado, senão vejamos:

Na cadeia do ferro, o Pará possui apenas uma empresa de transformação do minério em aço, a Sinobrás, empresa do Grupo Aços Cearense, que desde maio de 2008 opera no município de Marabá, PA, sendo a primeira usina integrada de aço das regiões norte e nordeste do país. Para os padrões do segmento siderúrgico a Sinobrás é uma empresa de pequeno porte, com capacidade para 300 mil/toneladas/ano de fabricação de produtos laminados, ou seja, apenas rabiscamos nessa área de transformação em relação à quantidade explorada de minério de ferro.

É possível que essa realidade seja modificada a partir de 2013, data prevista para entrada em operação da empresa, Aços laminados do Pará (ALPA), uma usina siderúrgica integrada que começará a ser construída ainda neste ano pela Companhia VALE no Distrito Industrial de Marabá, PA, para produzir placas e bobinas laminadas a quente. A nova usina terá a capacidade de processar 2,5 milhões de toneladas/ano de aços planos e foi planejada para comportar futuras expansões para 5,0 e 10,0 milhões de toneladas/ano, com um investimento estimado em US\$ 3,7 bilhões até o início das operações.

Mas, o que causa certo desconforto para essa avaliação é que, mesmo a Empresa VALE sendo uma das principais mineradoras do mundo (segunda maior Empresa méradora), com um lucro líquido medido em bilhões de dólares em 2011, os investimentos públicos federais e estaduais ainda são necessários em grande monta, para que esse sistema exploratório mineral seja continuado, não sendo suficientes aqueles já ofertados e estimulados a sempre crescente demandas das empresas pelo erário público, principalmente na construção de hidrelétricas e de logística de escoamento, como portos, etc., quando se tratou da implantação dos projetos de exploração mineral no Estado do Pará, ou seja, os incentivos fiscais por mais de 30 anos, e a Lei Kandir somadas, somente nos anos de 2010 e 2011, reteu para os cofres públicos federais, cerca de vinte e cinco bilhões de reais, e não há planos dentro do governo federal, que permita repassar esses recursos para o Estado do Pará, quando serviriam para minorar as condições socioambientais.

Estão previstos investimentos, na verticalização da cadeia mineral e no seu principal produto exportável, o ferro, cerca de 3,5 bilhões de dólares, mas para que o projeto da ALPA-VALE se torne realidade, são necessários investimentos na infraestrutura de logística estadual, para a resolução de grandes gargalos, como os decorrentes do custo amazônico, que é maior que o próprio custo Brasil. Por exemplo, na esfera federal, a construção das escusas de Tucuruí, PA foram incluídas no PAC I e II, que deverão ser concluídas no início do próximo semestre de 2012. Essa obra é importante para garantir a navegabilidade do rio Tocantins, além disso, estão sendo realizadas obras de recuperação da rodovia BR-230, mais conhecida como Transamazônica (prevista para conclusão em 2015). Contudo, acho pouco provável que isso ocorra, pois há mais de quatro décadas, da sua abertura dessa rodovia, em 1970, somente 20% de sua extensão estão asfaltados) e a expansão do terminal portuário de Vila do Conde no município de Barcarena-Pa.

Já o Governo Estadual se compromete a implantar toda a infraestrutura da fase três do Distrito Industrial de Marabá, PA e a construção de uma alça viária em torno do município, ou seja, em áreas próximas às pertencentes a VALE. Em contrapartida, a VALE, além da construção da usina, investirá ainda na implantação de acesso ferroviário e na construção de um terminal fluvial de embarque e desembarque, que servirá também as empresas instaladas no mesmo parque, principalmente as que produzem ferro-gusa, já essa atividade, atualmente é responsável por problemas ambientais graves, principalmente quando adquire carvão de origem duvidosa, de pequenos produtores/forneiros da região, no que se refere a questão de suas regularizações ambiental.

Por motivos comerciais a VALE ampliou sua parceria com os governos federal e estadual já que o grupo Aços Cearense (Sinobrás) é hoje, o maior importador de aço do Brasil, com mais de 20 mil clientes em todo o país. Ao se associar a VALE no projeto ALPA, além de oferecer sua rede de distribuição para produtos finais da siderúrgica (bobinas laminadas e blanques galvanizados), a VALE se associa à empresa que seria uma concorrente no varejo de aço do mercado interno. Vejam vocês, isso não estaria parecendo com um mercado chamado monopolizador com o agravamento de se tornar monopsônio e com possibilidade de formação de cartel em se tratando desses produtos derivados do aço para o mercado interno?

Além da ALPA a VALE investirá R\$ 2,2 bilhões de reais, na construção da refinaria da nova Companhia de Alumina do Pará (CAP), que será alimentada pela bauxita produzida pelo projeto de expansão da produção das minas de Paragominas, PA. Esse projeto será implantado em Barcarena, PA, município industrial, próximo a Belém, no mesmo distrito industrial que já abriga a Alunorte e Albrás, também controladas pela VALE, com 80% do capital e a norueguesa Hydro Aluminium, com 20%. A capacidade inicial de produção da refinaria será de 1,8 milhão de toneladas anuais. O projeto prevê a possibilidade de expansão da produção para até 7,4 milhões de toneladas/ano. A previsão é que a produção seja iniciada no segundo semestre de 2012 (Revista Valor Econômico – Estados – abril de 2010, Pág. 66).

4 – A energia hidráulica necessária na contramão do equilíbrio do ambiente natural social:

A energia elétrica é um insumo essencial para a atividade industrial e a garantia de seu fornecimento, com qualidade, segurança e preços módicos, é fundamental para o desenvolvimento da economia e para o crescimento da produção industrial. Para que todas as plantas industriais extrativistas minerais funcionem no Estado do Pará, é necessário investimento em usinas hidrelétricas para geração de energia elétrica, de forma sustentada, mas para que isso aconteça é necessária à utilização de recursos naturais, como a água principalmente.

A primeira delas, a Usina de Tucuruí, PA foi planejada e construída no município do mesmo nome, quando se estimava fosse necessária à oferta de cerca de 80% da energia gerada à indústria de alumínio (ALBRÁS), instalada no Município de Barcarena, PA, hoje, somente essa planta demanda energia igual ou superior à energia consumida por toda região urbana e metropolitana da cidade de Belém, para a produção e exportação de lingotes de alumínio, essa foi uma das exigências dos investidores japoneses, sócios

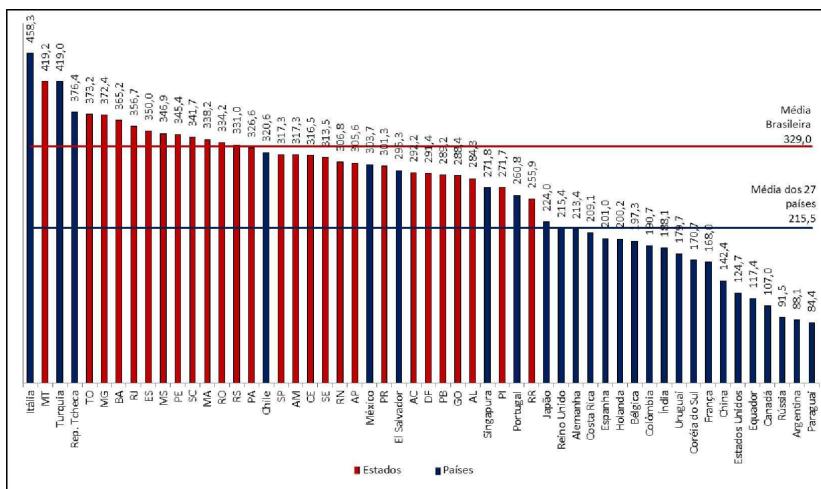
A segunda usina que está em processo de construção chama-se de Belo Monte, nome dado a um distrito encravado na curva do Rio Xingu, com capacidade instalada prevista para 11 mil megawatts (MW) e geração firme de 4.400 MW, o empreendimento será o terceiro maior do mundo em operação, perdendo apenas para a usina de três gargantas, na China, e a de Itaipu, na fronteira do Brasil com o Paraguai, com investimento previsto na ordem de 25 bilhões de reais. A nova usina, que fará par com a de Tucuruí, também instalada no Estado e com mais de seis mil MW de capacidade, consolidará o Pará como um mega-fornecedor de energia.

Hoje, a usina de Belo Monte, projetada há mais de 30 anos, no rio Xingu, distrito de Belo Monte, na região da Transamazônica, hoje em construção, também seguirá a mesma trajetória, para atender as necessidades da implantação dos projetos das mineradoras, comandadas pelo grupo VALE que vai consumir cerca de mais da metade da energia gerada por essa nova Usina Hidrelétrica, essa questão geram polêmicas, como: se o projeto é caro ou barato? Será viável economicamente ou se não? Se a potência de geração será suficiente ou não? Se a população local será afetada negativamente?

A Revista CREA-PA, nº 1, Ano 1, de junho, 2012, afirma em artigo, assinado pela jornalista Marta Cardoso, pág.12, "Produção energética para o desenvolvimento", afirma: "Um dos receios da população local é referente à área alagada. Pesquisa encomendada pelo Ministério Público Federal à Universidade Federal do Pará(UFPA), mostrou que a área inundada pela usina será 55% maior que o previsto, afetando 16 mil pessoas. ...".

Mas, do que resta da energia gerada pelas hidrelétricas, muito pouco fica no Estado do Pará, para ser usado pelos consumidores urbanos e rurais e pelos setores industriais restantes, que participam do processo de desenvolvimento local e regional, pois, um grande percentual, sai para atender a demanda energética de Estados do Nordeste brasileiro, principalmente aqueles mais próximos do Estado do Pará, como o Maranhão, Piauí dentre outros.

FIGURA 1 – Tarifa industrial de consumo de energia elétrica (R\$/MW/h);



Fonte: Quanto Custa a energia elétrica para indústria no Brasil? FIRJAN, agosto. nº 8, 2011. [Para ampliar, clique na imagem]

Segundo Nota Técnica do DIEESE – Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos, "As tarifas de energia elétrica no Brasil: sistemática de correção e evolução de Valores" atesta que nos últimos 10 anos, o que observou foi à elevação das tarifas para todas as classes de consumidores, em patamares bastante superiores aos índices de preços. Atualmente, a concessionária com menor tarifa residencial (Eletropaulo) cobra 56,74% do valor da maior tarifa (Enersul), isso significa dizer que o consumidor residencial do Mato Grosso do Sul, para um mesmo padrão de consumo, gasta com energia elétrica 76,23% a mais que um consumidor da capital paulista. Esse exemplo deixa claro que a definição tarifária está completamente dissociada da realidade econômica e social das regiões mais carentes, e, as da região norte, principais fornecedor-geradoras de energia do país, recebe pouca energia, paga caro e para muitos consumidores, especialmente os mais pobres essa energia ainda não chegou até suas residências, por falta de investimento em novas linhas de distribuição. Veja o exemplo dado pela própria fonte, aqui citada: "A evolução diferenciada das tarifas entre as concessionárias distribuidoras acaba por gerar um comportamento também diferenciado regionalmente. Nesse sentido, o levantamento feito para todas as classes de consumidores, aponta que as regiões Norte e Nordeste foram as que apresentaram as maiores variações na tarifa média anual total, desde 1997. As tarifas nessas regiões aumentaram 273,21% e 232,32%, respectivamente.".

5 – Diminuta avaliação dos impactos sociais dos projetos minero-energéticos:

Apesar de ser uma energia limpa, originada da força hidráulica dos nossos rios, os grandes reservatórios formados e a serem formados, causa e causarão transtornos ambientais de difícil mensurabilidade para todos os ecossistemas que integram o arcabouço biológico da área. Mas, isso ainda não é a pior situação, apesar de o estado construir esforços no sentido que que essa energia produzida, possa chegar até nossos consumidores menores (pequenos comerciantes, ribeirinhos, produtores familiares, etc.), isso não acontece, os consumidores estão com uma oferta de energia insegura e cara, só como, por exemplo, pode-se citar um dos projetos do governo federal denominado "luz para todos, 2003", em nível estadual, a empresa de distribuição de energia do Estado Rede Celpa, apesar de ter iniciado a sua implantação, mas, segundo fontes da própria empresa, onde foram investidos mais de R\$ 400 milhões de reais, em 2009, e investe também na construção de oito subestações sendo seis localizadas na região metropolitana de Belém, capital do Estado, além de investir no programa de interligação do arquipélago do Marajó, maior ilha fluvial do mundo, com 14 municípios, com investimentos na ordem de R\$ 180 milhões de reais, essa empresa abriu processo de

concordata, por falta de gestão técnica em todos os seus projetos, e, como rebatimento proporcionando ao consumidor final um dos KW mais caros do Brasil, (item 4). E, essa situação ainda perdura.

Outra questão a ser discutida, é a qualidade da água, apesar do Estado estar situado na maior bacia hidrográfica do mundo, a população do estado vive uma contradição: água tratada e encanada ainda é uma realidade distante para centenas de milhares de paraenses, que convivem com um dos piores índices de acesso a água potável do mundo igualada a países africanos, pelos baixíssimos índices de saneamento básico ou baixa instalação de usinas de tratamento de esgotos e águas pluviais.

Em estudo recente verificou-se que mais da metade dos municípios brasileiros pode ter problemas de abastecimento de água até 2015. Além disso, 55% dos 5.565 municípios do país podem sofrer desabastecimento nos próximos quatro anos. O número equivale a 73% da demanda de água do país. A maioria dos municípios brasileiros apresenta algum grau de prometimento da qualidade das águas dos mananciais, exigindo aportes de investimentos na proteção das captações. Desse modo, necessita-se de R\$ 47,8 bilhões de investimentos em coleta e tratamento de esgotos nos municípios localizados à montante (rio acima) das captações com indicativos de poluição hídrica. Mais R\$ 22,2 bilhões para ampliação e melhoria dos sistemas de água. As regiões Norte e Nordeste são as que possuem, proporcionalmente, as maiores necessidades de investimentos em sistemas produtores de água, mais de 59% das sedes urbanas. Entre os problemas dessas regiões destacam-se a precariedade dos pequenos sistemas de abastecimento de água do Norte (Ana, 2011 apud Primavesi, Odo – Manejo Ambiental Agrícola: para agricultura topical agronômica e sociedade, 2013. P.159).

Um exemplo, no Estado do Pará dessa situação e como reflexo da crise econômica de 2008, o Programa Estadual denominado "água para todos", hoje paralisado, pois somente foram realizadas 50 mil ligações das 200 mil planejadas, como resultado temos que somente 52% dos paraenses tem acesso a água potável e encanada, e que, por outro lado, se falar nos índices baixíssimos de saneamento básico, já que na grande maioria de seus municípios não existe saneamento básico, muito menos tratamento de esgotos. Como resultado, os contribuintes do Estado vivem um verdadeiro caos social, sem atendimento às suas necessidades básicas por parte das autoridades constituídas. Veja os QUADROS e TABELAS a seguir, com alguns indicadores sociais:

QUADRO 1 – O Pará, comparado a outros Estados da federação (2009):

Item	Colocação
Receita / arrecadação	12º
Fundeb – Fundo para educação básica	9º
Despesas com investimentos	13º
Despesas com educação, cultura, urbanismo e saneamento.	13º
Demografia	9º
Taxa de urbanização	16º
Taxa de desemprego	16º
Proporção de pobres	11º
IDH	15º
Estabelecimento de saúde	14º
Gasto público com saúde	14º
Médicos / 1.000 habitantes	26º
Avaliação do IDEB – Educação formal	27º
Taxa de analfabetismo de pessoas acima de 15 anos	12º
Despesas com segurança pública	12º

Fonte: Anuário Pará – 2010 e 2011.

De longe, o Estado do Pará, é o mais rico em recursos minerais diversificados do país, ganha de Minas Gerais (Primeiro exportador de minério de ferro), pois lá somente o ferro, é o único minério extraído, com capacidade de mercado elevada. Mas, infelizmente, essa riqueza não se transfere para a população de uma forma geral, pois, o Estado do Pará está classificado entre os mais pobres da federação, ocupando a 22ª colocação no ranking, com renda *per capita* de R\$ 7.007,00. Nesse contexto o Pará só fica a frente de alguns Estados da região Nordeste (CE, PB, AL, MA e PI), considerados os mais pobres do país. Já no contexto da região Norte, embora o Pará apresente o maior volume de renda, com um PIB agregado na ordem de R\$ 49,023 bilhões, superando o Amazonas (R\$ 42,023 bilhões), o mesmo ocupa a última colocação em relação ao nível de renda *per capita*. À gente estão consecutivamente o Acre (R\$ 8.789,00), Tocantins (8.921,00), Amapá (R\$ 10.254,00), Rondônia (R\$ 10.320,00), Roraima (R\$ 10.524,00) e Amazonas (R\$ 13.043,00). Quanto ao processo de distribuição de renda, o Pará apresenta coeficiente de Gini igual a 0,6209, acima dos índices médios da região Norte (0,6005), assim como os estados do Amazonas (0,6217) e Tocantins (0,6234). Dentro do Pará, merece destaque o município de Barcarena, localizado próximo a região metropolitana de Belém, com maior nível de renda *per capita*. Nas regiões Sul e Sudeste, destacam-se as cidades de Marabá, Canaã dos Carajás e Parauapebas e no Oeste paraense, os municípios de Oriximiná, Almerim e Santarém. Em comum, esses municípios, guardam consigo uma característica que os distinguem dos demais – a concentração de grandes projetos de extração mineral. **Em termos relativos isso representa afirmar que 94% dos municípios do estado do Pará estão dentro os 20% mais pobres, aqueles com menores rendas *per capita*.** Outro fator importante encontra-se na arrecadação

de ICMS, onde encontramos situação semelhante, pois, percebe-se que há uma concentração na arrecadação em apenas seis municípios, encontra-se 60% de toda a arrecadação estadual, senão vejamos: Belém (37,9%), Ananindeua (7,9%) e Barcarena (4,5%) na RMB; Marabá (5,3%) e Parauapebas (2,7%) no Sudeste do Pará; e o de Santarém (3,5%) no Oeste do Pará (dados extraídos do Anuário Estatístico de Receitas do Estado do Pará, dez, 2010, p.21). Mais qual a consequência dessa situação de elevada concentração de renda? Algumas respostas, temos em forma de índices no QUADRO 2, abaixo:

QUADRO 2 – O Pará comparado com ele mesmo:

Item	%
Renda de até um salário mínimo	45
Renda acima de um salário mínimo	55
Indigentes e pobres.	38
Analfabetos	11
Os que estudam menos que cinco anos	40
Os que têm ensino fundamental	41
Os que têm ensino superior	3

Fonte: Anuário Pará – 2010 e 2011.

O QUADRO 2, resume indicadores ainda mais desagradáveis, do ponto de vista social, pois friamente demonstra a realidade nua e crua de uma sociedade que ainda está marginalizada da restante, do que chama-se, de regiões centrais ou desenvolvidas do país. E, para demonstrar que nossas riquezas minerais e energéticas não resultam na melhoria da qualidade de vida do povo paraense, temos que 45% das pessoas que trabalham no Estado recebem até um salário mínimo: 38% são indigentes e pobres; 11% são analfabetos, e, se somados aos que estudaram somente cinco anos, ou os chamados, analfabetos funcionais temos esse indicador aumentado para cerca de 50% da população, esse indicador sobe mais ainda em 1% quando se considera que o ensino fundamental (41%) pode-se somar ao índice dos que estudaram somente cerca de cinco anos e soma-los aos 11% de analfabetos existentes, totalizando 52% de pessoas consideradas como analfabetos funcionais.

TABELA 3- Estoque de Empregados – RAIS 2003 – 2008:

Atividade	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Extrativa Mineral	4.170	4.432	5.494	7.861	9.221	10.385
	74.278	88.003	89.052	92.502	92.893	89.416
Ind. De Transformação						
Serv. Ind. De Util. Pública	5.841	5.957	4.850	6.713	7.302	7.667
Construção Civil	22.406	29.774	30.756	33.929	44.629	50.956
Comércio	95.444	110.140	119.453	129.603	143.428	151.550
Serviços	133.082	147.292	149.521	165.435	174.896	186.890
Administração Pública	215.678	222.790	248.117	266.986	285.379	309.878
Agropecuária	21.680	27.105	28.614	35.573	38.404	39.013
Total	572.579	635.493	675.857	738.602	796.152	845.755

Fonte: MTE/RAIS

Nota 1: A RAIS abrange cerca de 90% do Universo do mercado de trabalho formal celetista, estatutário e avulsos/temporários.

Em se tratando de geração de emprego e renda, que é uma bandeira política muito usada por aqueles que pretendem ou já ocupam cargos político-partidários no Estado do Pará, as empresas que atuam na área do extrativismo mineral, empregaram apenas 10.385 profissionais (dados de 2008, TABELA 3 acima), mas é certo que em sua grande maioria não tem a naturalidade paraense, pois nossas escolas técnicas e faculdades ainda carecem em seus currículos, de cursos ligados diretamente à exploração e beneficiamento dos recursos minerais, e, como não há oferta suficiente de profissionais capazes de ocupar vagas, essas são ocupadas por profissionais de outros estados da federação, especialmente aqueles cargos de escala superior dentro das empresas, ou seja, aqueles cargos que são bem remunerados. Dada a importância dessas empresas para a balança comercial do Estado e porque não dizer, para o País, esse segmento não usa intensivamente mão-de-obra, pois a maioria de seus processos de extração e beneficiamento mineral é feito por equipamentos altamente tecnificados exigindo elevada formação pessoal e profissional daqueles que operam esses equipamentos, sendo, portanto, mão-de-obra qualificada, coisa rara em nosso Estado.

7 – A questão dos ICMS sobre as indústrias extractivas e os repasses estaduais aos municípios sedes das explorações e sua aplicação:

Quando o então ICM (Imposto sobre Circulação de Mercadorias), em 1967, foi introduzido no país, seu modelo era o TVA (Taxe sur la Valeur Ajoutée) francês. O Brasil naquele momento, em pleno regime militar, em que o Congresso Nacional tinha papel decorativo, ter dado competência federal ao então ICM. Como não o fez, o ICM (que evoluiu para ICMS) nasceu e permanece na competência dos estados, vício de origem, fonte de muitos males (ou de todos os males), gerador de conflitos interestaduais insuperáveis, como avalia Roberto Nogueira Ferreira, em seu artigo "Tributação e Competitividade, In, Reforma Tributária – Competitividade, equidade e equilíbrio federativo, p.114". Mas dentre muitos males existe o principal que foi denominado de "guerra fiscal

interestadual”, que no início tinha objetivos nobres, pois alguns estados a utilizavam para atrair investimentos produtivos, fontes de receitas e empregos. Mas com o passar dos anos, foram criadas situações mercantis comprometedoras derivadas de economias interligadas, misturando-se produtos finais incentivados e matérias-primas não incentivadas, resultando em acúmulos de créditos e conflitos interestaduais, sobretudo para as empresas exportadoras. No caso em estudo, a discussão está mais acirrada quanto à incidência desse imposto, no destino ou na origem, eis a questão? À exceção de petróleo e energia, cuja incidência se dá no destino, a sistemática atual é mista, parte no destino e parte na origem. Esse também é um dos fatores que comprometem a competitividade, e geram conflitos interestaduais recorrentes e por vezes insolúveis. As alíquotas interestaduais de ICMS são hoje de 7% quando o destino são os estados do Norte, Nordeste e Centro-Oeste. E de 12% para os demais estados. Acabar com essas alíquotas interestaduais significa acabar com todos os problemas que decorrem da situação atual, e também com a guerra fiscal dos importados, mas, o que o nosso estado está fazendo para que, no caso específico de minérios exportados, esses recursos sejam realmente aplicados na melhoria da qualidade de vida das populações municipais?

Sabemos que a economia do estado do Pará é de base exportadora. Porém, o setor exportador, mas que se especializou, em maior escala, na exportação de produtos minerais de baixo valor agregado, considerado como produto básico, embora na pauta de exportação dos produtos metálicos semimanufaturados, mas que apresenta menor participação na pauta de exportações.

No caso da extração mineral proveniente do estado, vale ressaltar que parte da produção física industrial é destinada ao exterior e é desonerado da incidência do ICMS, conforme estabelecido na lei complementar nº 87/96, mais conhecida como Lei Kandir, mas, ainda assim, as receitas internas derivadas pela arrecadação de ICMS são significativas, senão vejamos, no TABELA 4 abaixo:

TABELA 4 – Arrecadação de ICMS da indústria extrativa por atividade econômica (R\$ 1.000):

PRODUTO	2007	2008	2009	Part.% 2009
Extração de minério de ferro	37.577	37.281	200.402	69,6
Extração de minério de níquel	19.830	80.610	19.721	6,9
Extração de minérios de cobre	38.573	44.408	28.726	10,0
Extração de minérios de alumínio	26.995	35.615	28.162	9,8
Extração de gesso e caulim	10.685	4.223	4.757	1,7
Extração outros minerais não metálicos	4.589	2.584	1.749	0,6
Extração de minério de manganês	2.411	3.406	108	0
Extração de metais preciosos	1.341	1.806	660	0,2
Outros	2.798	8.932	3.583	1,2
Total	144.800	218.866	287.868	100,0

Fonte: Anuário Estatístico de Receitas do Estado do Pará-2009, dezembro de 2010, SEFA, p.51.

8 – Perfil socioeconômico dos 10+ municípios em arrecadação de ICMS no Estado do Pará:

TABELA 5 – Os dez municípios que mais recebem ICMS no Estado do Pará (EM R\$ 1,00):

MUNICÍPIOS	2007	2008	2009	PARTICIPAÇÃO % 2009
Belém	1.394.215.120	1.570.332.603	1.649.383.449	36,38
Ananindeua	294.301.451	325.555.952	342.259.893	7,55
Parauapebas ⁽¹⁾	122.494.036	127.327.976	297.740.505	6,57
Marabá ⁽¹⁾	177.355.090	238.895.323	230.873.980	5,09
Barcarena ⁽¹⁾	161.002.765	173.949.113	196.943.570	4,34
Santarém	127.791.019	143.160.534	151.260.808	3,34
Castanhal	84.410.833	99.135.800	108.232.841	2,39
Benevides	69.969.457	95.222.125	102.353.114	2,26
Tucuruí ⁽²⁾	62.213.845	59.803.203	78.508.484	1,73
Altamira ⁽²⁾	52.897.164	64.960.536	76.432.208	1,69
Total dos 10+	2.546.650.780	2.898.343.165	3.233.988.852	71,33
Total dos 143 municípios	3.667.811.904	4.184.878.105	4.533.458.635	100,00

Fonte: Anuário Estatístico de Receitas do Estado do Pará – 2009; dezembro de 2010; p.133-136.

Observação: Note que menos de 7% dos municípios em um total de 143, recebem 71,33% do ICMS destinado ao Estado do Pará.

(1) Municípios produtores de minérios; (2) Município gerador de energia elétrica via fonte hidráulica (hidroelétricas).

Após a Constituição Federal de 1988, observam-se, sobretudo pressões de caráter municipalista – com os municípios assumindo paulatinamente encargos novos encargos. Essas mudanças vêm exigindo não apenas contrapartidas financeiras frente aos novos encargos – processo que se denomina de descentralização fiscal, mas o fortalecimento de instituições locais que se inserem no âmbito da economia política da descentralização. Com a criação de novos espaços territoriais no Estado do Pará, apesar de representar um peso relativamente pequeno no cenário nacional, representou uma taxa interna de crescimento de 64%. Isso significa dizer que a fragmentação das unidades territoriais elevou o número de municípios de 87 para 143, mas em termos de país, essa fragmentação criou mais de 1.500 novos municípios pós-CF de 1988 (fonte: Atlas de Integração Regional do Estado do Pará. Belém, PA- SEIR, 2010; p.19). Essa situação somente fez acirrar a disputa pelos bônus governamentais, além de criar estruturas políticas, cada vez maiores e mais demandantes de recursos financeiros para sua manutenção.

8.1 – Município de Belém:

Fundada em 12.12.1616, ocupando uma área de 1.065,30 km², com clima tropical quente e úmido, com ausência de estação fria, com relevo de baixos platôs e de planície litorânea, com florestas secundárias ou capoeiras, que substituíram as antigas florestas densas do baixo platô e com vegetação de mangues. Com uma população estimada 1,437 milhão de habitantes (2009), sendo 99,35% urbana e 0,65% rural (2007).

Essa população está distribuída em 296.352 mil domicílios (2000), sendo que 73,58% possuem água encanada (2000) e 27,82% possuem esgotos (2000), com uma taxa de ocupação domiciliar de 3,8 moradores/residência – **a maior taxa de ocupação brasileira dentre as capitais (2007)** – com apenas 392.337 consumidores de energia elétrica (2007) e 169.555 com ligações telefônicas (2007). **Desses estabelecimentos apenas —% estão regularizados pela CODEM – Companhia de Desenvolvimento e Administração da Área Metropolitana de Belém e em —% em cartório de imóveis; —% estão localizados em áreas de invasão ou grandes favelas, sem nenhuma ou pouca infraestrutura.** Como forma de resolver esse déficit, a Prefeitura Municipal de Belém, criou o Programa denominado “CHÃO LEGAL”, através do qual se pretende regularizar os imóveis pertencentes ao passivo acima. Com relação às finanças públicas, a capital do Estado possui um PIB de R\$ 13.797.141,00 divididos em: agropecuária (0,23%), Indústria (15,82%) e Serviços (83,95%) conforme dados de 2007. Possui uma receita orçamentária de R\$ 1.366.932.686,00 (2008); receita tributária de R\$ 255.837.745,00 (2008); Fundo de Participação Municipal de R\$ 228.614.349,00 (2009); arrecadação de ICMS R\$ 186.588.786,00 (2208); FUNDEB de R\$ 87.806.556,00 (2009); com uma despesa total de R\$ 1.323.292.861,00 (2008); uma despesa com pessoal na ordem de R\$ 609.735.506,00 (2008) e uma despesa com investimento de R\$ 131.107.260,00 (2008).

Através da Lei nº 8.730 de 21 de janeiro de 2010, a Prefeitura de Belém estima a receita e fixa as despesas do município para o exercício, compreendendo o orçamento fiscal e o orçamento de seguridade social. O orçamento fiscal é referente aos poderes do município, incluindo órgãos da administração direta e indireta, fundações e fundos instituídos e mantidos pelo poder público municipal. Já o orçamento da seguridade social abrange os órgãos e entidades da administração direta e indireta, bem como fundos e fundações mantidas pelo poder público municipal, que desenvolvem ações nas áreas de saúde, previdência e assistência social. Os números são apresentados na TABELA 6, 7 e 8 abaixo:

TABELA 6 – Receitas – orçamento de seguridade social e fiscal de Belém-PA (2010) em R\$ 1,00:

ESPECIFICAÇÃO	ORÇAMENTO FISCAL	SEGURIDADE SOCIAL	TOTAL
Administração direta	1.134.227.064,00	294.660.910,00	1.428.887.974,00
Receitas correntes	1.120.775.819,00	294.660.910,00	1.415.436.729,00
diversas			
Receita tributária	285.468.089,00	0	285.468.089,00
Receitas de contribuições	40.701.413,00	0	40.701.413,00
Receita patrimonial	3.895.243,00	0	3.895.243,00
Receita de serviços	131.858,00	0	131.858,00
Transferências correntes	761.107.006,00	294.660.910,00	1.055.767.916,00
Outras receitas correntes	29.472.210,00	0	29.472.210,00
Receitas de capital	142.120.836,00	0	142.120.836,00
Operações de crédito	93.776.483,00	0	93.776.483,00
Amortização de empréstimos	752.472,00	0	752.472,00
Transferência de capital	47.591.881,00	0	47.591.881,00
Receitas intra-orçamentárias correntes	148.542,00	0	148.542,00
Receita tributária	148.542,00	0	148.542,00
(-) Dedução de receita	128.818.133,00	0	128.818.133,00
(-) Dedução de receita para formação do FUNDEB	128.818.133,00	0	128.818.133,00
Administração indireta	43.087.237,00	140.286.830,00	183.374.067,00
Receitas correntes	34.363.336,00	82.254.167,00	116.617.503,00
diversas			
Receitas de contribuições	233.838,00	60.880.750,00	61.114.588,00
Receita patrimonial	2.270.248,00	12.206.618,00	14.476.866,00

Receita de serviços	7.233.887,00	6.692,00	7.240.579,00
Transferências correntes	5.741.649,00	6.296.478,00	12.038.127,00
Outras receitas correntes	18.883.714,00	2.863.629,00	21.747.343,00
Receitas de capital	4.373.812,00	471.949,00	4.845.761,00
Alienação de bens	1.700.000,00	0	1.700.000,00
Amortização de empréstimos	0	471.949,00	471.949,00
Transferências de capital	2.673.812,00	0	2.673.812,00
Receitas intra-organizacionárias correntes	4.350.089,00	57.560.714,00	61.910.803,00
Receitas de contribuições	0	57.560.714,00	57.560.714,00
Receitas de serviços	4.350.089,00	0	4.350.089,00
Total	1.177.314.301,00	434.947.740,00	1.612.262.041,00

FONTE: Anuário Pará 2010-2011/Jornal Diário do Pará, V.1, nº 1, p. 185.

TABELA 7 – Despesas – Orçamento fiscal e seguridade social – por função (2010-R\$ 1,00):

ESPECIFICAÇÃO	ORÇAMENTO FISCAL	SEGURIDADE SOCIAL	TOTAL
Administração direta	835.491.486,00	454.614.550,00	1.290.106.036,00
Legislativa	38.167.244,00	0	38.167.244,00
Essencial à Justiça	7.548.777,00	0	7.548.777,00
Administração	87.901.901,00	0	87.901.901,00
Segurança pública	27.788.571,00	0	27.788.571,00
Assistência social	0	3.530.000,00	3.530.000,00
Saúde	0	441.947.175,00	441.947.175,00
Trabalho	15.193.923,00	0	15.193.923,00
Educação	206.962.798,00		206.962.798,00
Cultura	306.000,00	0	306.000,00
Direito de cidadania	70.000,00	0	70.000,00
Urbanismo	298.814.993,00		298.814.993,00
Habitação	42.973.196,00	0	42.973.196,00
Saneamento	25.573.455,00	0	25.573.455,00
Gestão ambiental	9.230.392,00	0	9.230.392,00
Agricultura	55.000,00	0	55.000,00
Comércio e serviços	15.790.763,00	0	15.790.763,00
Desporto e lazer	17.873.135,00	0	17.873.135,00
Encargos especiais	41.221.338,00	9.137.375,00	50.358.713,00
Reserva de contingência	20.000,00	0	20.000,00
Administração indireta	91.664.847,00	230.491.158,00	322.156.005,00
Administração	11.177.534,00	0	11.177.534,00
Assistência social	81.000,00	39.201.666,00	39.282.666,00
Previdência social	0	14.707.874,00	14.707.874,00
Saúde	0	31.790.078,00	31.790.078,00
Educação	23.292.896,00	0	23.292.896,00
Cultura	12.828.153,00	0	12.828.153,00
Urbanismo	22.937.425,00	0	22.937.425,00
Habitação	367.467,00	0	367.467,00
Saneamento	7.340.133,00	0	7.340.133,00
Transporte	13.640.239,00	0	13.640.239,00
Encargos especiais	0	102.447.432,00	102.447.432,00
Reserva de contingência	0	42.344.108,00	42.344.108,00
Total	927.156.333,00	685.105.708,00	1.612.262.041,00

FONTE: Anuário Pará 2010-2011/Jornal Diário do Pará, V.1, nº 1, p. 188.

TABELA 8 – Belém comparada a outras capitais brasileiras:

Número médio de pessoas por domicílio (2007) 3,8
(1º)

Taxa de urbanização, das regiões metropolitanas (%) - 2007. 97,5

Ranking do IDH das regiões metropolitanas do 25º Brasil – 1991/2000

Estimativa da população das capitais – 2008 11º

PIB dos municípios das capitais – 2000-2006 26º

Participação dos municípios no PIB do Brasil – 13º 2000-2006

Centros urbanos de grande porte com extensa área – 2007 5º

Redes urbanas comandadas por metrópoles – 5º 2005

Distribuição das sedes de grandes empresas – 18º 2005

FONTE: Anuário Pará 2010-2011/Jornal Diário do Pará, V.1, nº 1, p. 190-195.

9 – Município de Ananindeua-PA:

Emancipado em 03.01.1944, com 190,60 km² e população estimada em 2009 de 505.512 mil habitantes, com o IDH – índice de Desenvolvimento Humano de 0,782 (2º do Pará, 995º do Brasil), dista 14 km de Belém, capital do Estado, possui 92.479 domicílios (2000),

mas apenas 38,22% da população, possuem serviços de água e 7,04% dos domicílios contam com serviços de esgotos. Com um PIB – Produto Interno Bruto na ordem de 1,813 bilhão (2007), divididos em: agropecuária (0,45%), indústria (24,44%) e serviços (75,11%); Com uma receita total de R\$ 298.752.543,80 (2008); receita tributária R\$ 31.761.897,83 (2008), Fundo de Participação dos Municípios R\$ 37.250,00,00 (2009), ICMS R\$ 39.291.379,00 (2008), FUNDEB R\$ 41.637.773,00 (2008), Despesa total R\$ 295.133.024,00 (2008), sendo a despesa com pessoal na ordem de R\$ 113.359.018,50 (2008) e despesas com investimentos no montante de R\$ 64.884.413,53 (2008).

10 – Município de Parauapebas-Pa:

Emancipado em 10.05.1988, com 7.046,70 km² e população estimada em 2009 de 152.777 mil habitantes, com o IDH – Índice de Desenvolvimento Humano de 0,740 (11º no Pará e 2.133º do Brasil) dista 687 km de Belém, capital do Estado, possui 40.493 domicílios (2007), sendo que 69,72% possuem água encanada, mas somente 18,89% possuem serviço de esgotos, dados de 2000; Com um Produto Interno Bruto de R\$ 3,070 bilhão (2007), divididos em: agropecuária (1,15%), indústria (70,55%) e serviços (28,30%); com uma receita total de R\$ 373.351.200,50 (2008); receita tributária R\$ 66.772.545,95 (2008); Fundo de Participação dos Municípios R\$ 36.245.596,00; ICMS R\$ 81.570.352,00 (2008) e FUNDEB R\$ 42.944.095,00 (2009); Despesa total R\$ 375.897.619,00 (2008) com uma despesa de pessoal na ordem de R\$ 123.069.150,90 (2008), e, por fim, uma despesa com investimento de R\$ 108.772.035,20 (2008) – **Esse município abriga a Serra dos Carajás, onde se localiza a maior província mineral do planeta.**

11 – Município de Marabá-PA:

Emancipado em 27.02.1913, com 15.092,30 km² e população estimada em 2009 de 203.049 mil habitantes, com o IDH – Índice de Desenvolvimento Humano de 0,714 (24º no Pará e 2.738º do Brasil) dista 527 km de Belém, capital do Estado, possui 37.919 domicílios (2000), sendo que 36,12% possuem água encanada, mas somente 1,05% possuem serviço de esgotos, dados de 2000; Com um Produto Interno Bruto de R\$ 3,115 bilhão (2007), divididos em: agropecuária (2,65%), indústria (37,46%) e serviços (59,89%); com uma receita total de R\$ 315.743.203,80 (2008); receita tributária R\$ 42.811.157,41 (2008); Fundo de Participação dos Municípios R\$ 37.250.300,00; ICMS R\$ 52.961.882,00 (2008) e FUNDEB R\$ 64.440.274,00 (2009); Despesa total R\$ 310.119.492,60 (2008) com uma despesa de pessoal na ordem de R\$ 121.526.596,30 (2008), e, por fim, uma despesa com investimento de R\$ 110.219.048,80 (2008).

12 – Município de Barcarena-Pa:

Emancipado em 30.12.1943, com 1.310,30 km² e população estimada em 2009 de 92.567 mil habitantes, com o IDH – Índice de Desenvolvimento Humano de 0,768 (3º no Pará e 1.317º do Brasil) dista 87 km de Belém, capital do Estado, possui 24.659 domicílios (2007), sendo que 28,70% possuem água encanada, mas somente 15,18% possuem serviço de esgotos, dados de 2000; Com um Produto Interno Bruto de R\$ 3,657 bilhão (2007), divididos em: agropecuária (0,44%), indústria (69,96%) e serviços (29,59%); com uma receita total de R\$ 160.687.681,70 (2008); receita tributária R\$ 40.976.705,37 (2008); Fundo de Participação dos Municípios R\$ 14.065.848,00; ICMS R\$ 58.212.804,00 (2008) e FUNDEB R\$ 27.140.317,00 (2009); Despesa total R\$ 165.008.836,50 (2008) com uma despesa de pessoal na ordem de R\$ 87.483.263,32 (2008), e, por fim, uma despesa com investimento de R\$ 19.718.999,12 (2008). **Nesse município encontra-se instalada a ALBRAS-ALUNORTE, Empresa processadora e exportadora de lingotes de alumínio.**

13 – Município de Santarém – PA:

Emancipado em 24.10.1948, com 24.310,40 km² e população estimada em 2009 de 276.665 mil habitantes, com o IDH – Índice de Desenvolvimento Humano de 0,746 (8º no Pará e 1.998º do Brasil) dista 1.068,50 km de Belém, capital do Estado, possui 53.334 domicílios (2000), sendo que 60,7% possuem água encanada, mas somente 0,55% possuem serviço de esgotos, dados de 2000; Com um Produto Interno Bruto de R\$ 1,578 bilhão (2007), divididos em: agropecuária (8,10%), indústria (15,17%) e serviços (76,73%); com uma receita total de R\$ 252.122.180,30 (2008); receita tributária R\$ 15.558.136,95 (2008); Fundo de Participação dos Municípios R\$ 37.250.300,00; ICMS R\$ 20.822.620,00 (2008) e FUNDEB R\$ 76.355.523,00 (2009); Despesa total R\$ 238.335.539,00 (2008) com uma despesa de pessoal na ordem de R\$ 107.435.212,70 (2008), e, por fim, uma despesa com investimento de R\$ 42.027.675,74 (2008).

14 – Município de Castanhal – PA:

Emancipado em 31.03.1938, com 1.024,80 km² e população estimada em 2009 de 161.497 mil habitantes, com o IDH – Índice de Desenvolvimento Humano de 0,746 (7º no Pará e 1.982º do Brasil) dista 73 km de Belém, capital do Estado, possui 43.474 domicílios (2007), sendo que 42,07% possuem água encanada, mas somente 3,37% possuem serviço de esgotos, dados de 2000; Com um Produto Interno Bruto de R\$ 0,938 bilhão (2007), divididos em: agropecuária (2,79%), indústria (21,78%) e serviços (75,43%); com uma receita total de R\$ 130.563.154 (2008); receita tributária R\$ 5.655.462,00 (2008); Fundo de Participação dos Municípios R\$ 37.250.300,00(2009); ICMS R\$ 13.761.036,00 (2008) e FUNDEB R\$ 29.638.611,00 (2009); Despesa total R\$ 130.705.719,00 (2008) com uma despesa de pessoal na ordem de R\$ 69.357.226,00 (2008), e, por fim, uma despesa com investimento de R\$ 11.020.098,00 (2008).

15 – Município de Benevides – PA:

Emancipado em 29.12.1961, com 176,90 km² e população estimada em 2009 de 46.611 mil habitantes, com o IDH – Índice de Desenvolvimento Humano de 0,711 (28º no Pará e 2.789º do Brasil) dista 36 km de Belém, capital do Estado, possui 13.159 domicílios (2007), sendo que 53,05% possuem água encanada, mas somente 0,21% possuem serviço de esgotos, dados de 2000; Com um Produto Interno Bruto de R\$ 0,487 bilhão (2007), divididos em: agropecuária (2,13%), indústria (62,03%) e serviços (35,84%); com Fundo de Participação dos Municípios R\$ 10.047.034,00 (2009); ICMS R\$ 4.888.789,00 (2008) e FUNDEB R\$ 8.198.077,00 (2009). **Os dados de receita, despesas totais, com pessoal e investimentos não foram fornecidos.**

16 – Município de Tucuruí – PA:

Emancipado em 31.12.1947, com 2.086,20 km² e população estimada em 2009 de 96.010 mil habitantes, com o IDH – Índice de Desenvolvimento Humano de 0,755 (5º no Pará e 1.743º do Brasil) dista 427 km de Belém, capital do Estado, possui 22.980 domicílios (2007), sendo que 69,71% possuem água encanada, mas somente 14,59% possuem serviço de esgotos, dados de 2000; Com um Produto Interno Bruto de R\$ 2,437 bilhão (2007), divididos em: agropecuária (0,83%), indústria (85,59%) e serviços (13,58%); com um Fundo de Participação dos Municípios R\$ 15.070.551,00 (2009); ICMS R\$ 42.460.039 (2008) e FUNDEB R\$ 31.171.338,00 (2009); **Os dados de receita, despesas totais, com pessoal e investimentos não foram fornecidos.** Neste município se encontra a maior hidrelétrica originalmente brasileira, a UHE de Tucuruí.

17 – Município de Altamira – PA:

Altamira é o maior município do mundo em extensão territorial, maior que Portugal e Bélgica. Emancipado em 06.11.1911, com 160.755 km² e população estimada em 2009 de 98.750 mil habitantes, com o IDH – Índice de Desenvolvimento Humano de 0,737 (14º no Pará e 2.234º do Brasil) dista 921 km de Belém, capital do Estado, possui 27.437 domicílios (2007), sendo que 20,29% possuem água encanada, mas somente 1,98% possuem serviço de esgotos, dados de 2000; Com um Produto Interno Bruto de R\$ 0,508 bilhão (2007), divididos em: agropecuária (12,69%), indústria (13,55%) e serviços (73,76%); com uma receita total de R\$ 97.563.556,46 (2008); receita tributária R\$ 7.829.638,74 (2008); Fundo de Participação dos Municípios R\$ 15.070.551,00 (2009); ICMS R\$ 14.666.367,00 (2008) e FUNDEB R\$ 30.990.416,00 (2009); Despesa total R\$ 93.944.051,45 (2008) com uma despesa de pessoal na ordem de R\$ 45.653.007,59 (2008), e, por fim, uma despesa com investimento de R\$ 5.774.675,42 (2008).

18 – Algumas conclusões que se pode inferir dos números relatados:

18.1 - O Estado do Pará, considerando sua extensão territorial e sendo a maior província mineral do planeta, com o maior município do mundo (Altamira), sendo o 3º Estado com a maior balança comercial do País em termos relativos e com a principal usina hidrelétrica da nação genuinamente nacional, pode ser considerado como São Paulo da Amazônia. Mas na realidade não é bem assim, pois essa riqueza está bastante concentrada em mãos de apenas 7% do total de seus municípios, que sozinhos abocanharam 71,33 de toda a arrecadação tributária de ICMS em 2009; com uma das maiores tarifas de energia elétrica do País. Pois bem, por causa disso e de outras mazelas, 20% deles estão entre os municípios mais pobres do Brasil, e, ainda querem criar mais 150 municípios para dividir essa situação de miséria.

18.2 – Apesar da Amazônia possuir a maior bacia hidrográfica do mundo e a oferta de água não ser problema para os habitantes no Estado do Pará devido sua abundância (Rios e Baías: Xingu, Tocantins, Araguaia, Guamá, Capim, Guajará, Do Sol, etc.), e, sua capital, receber boa parte da população estadual, onde fixa residência, dada a situação de penúria existente no interior do Estado, pois é quase que uma ilha, só existe uma saída que é a BR-316, e, é cercada por rios Guamá, Capim e a baía do Guajará. A situação da regularidade do abastecimento de água é precária e sua qualidade mais ainda, sem se considerar a questão do tratamento dos esgotos residenciais e fluviais que quase inexiste em todo o Estado. Só para lembrar, o Estado do Pará é tido e havido como o lugar que sempre chove todas as tardes durante o ano todo, logo, sem o tratamento de esgotos dessas águas fluviais, as 14 bacias hidrográficas existentes na cidade ficam sobrecarregadas de água e lixo, daí passam a serem vetores de diversas doenças além dos alagamentos constantes. Outro gravíssimo problema está no tratamento dos esgotos sanitários, que em nossa capital, apenas 27, 83% dos estabelecimentos são atendidos, em uma população de 1,47 milhão, logo dezenas de milhares não tem acesso a esse benefício considerado básico, imagine nas cidades interioranas.

18.3 – Considerando os dez maiores municípios em arrecadação de ICMS do Estado do Pará, juntos são responsáveis por 54,30% do PIB agrícola e, lembro que estes representam 71,3 % da arrecadação total do ICMS do Estado, estão assim distribuídos, conforme TABELA 9 abaixo:

TABELA 9 – PIB agrícola dos 10 + municípios (PA- 2009):

MUNICÍPIOS	PIB AGRÍCOLA (%)
Belém	0,23
Ananindeua	0,45
Parauapebas	1,15
Marabá	2,45
Barcarena	0,44
Santarém	8,10
Castanhal	2,79
Benevides	2,13
Tucuruí	0,83
Altamira	12,69
TOTAL	54,30%

FONTE: Anuário Estatístico do Estado do Pará, 2010, P.182.

Portanto, apenas 7% dos municípios detêm mais da metade do PIB agrícola do Estado. Mas, por outro lado, se considerar-se que o PIB agrícola de todos os municípios juntos representa apenas 1,2% do Produto Interno do Estado do Pará, pode-se inferir que apenas os municípios de Marabá, Santarém, Castanhal e Altamira superaram essa média.

19 – Propostas de soluções para alguns problemas aqui relatados:

19.1. Pouco adiantaria se houvesse somente a verticalização da indústria extractiva mineral, por exemplo, para fabricação de aço em lâminas, se não houver incentivo não

fiscal do próprio governo federal, estadual e também forte investimento privado, para a implantação de indústrias que consomem esse tipo de produto intermediário, como indústria automobilística ou estaleiros para fomento da navegação de cabotagem nos rios da Amazônia I; Sem essas indústrias consumidoras, haveria fugas de capital do nosso Estado para outros, pois a diferença de IPI pago pela indústria no ato da comercialização dos produtos, assim por dizer, ainda brutos, é bem menor do que o IPI pago pelos consumidores quando o produto já é acabado;

19.2. Estudar formas alternativas de estimular a vinda de investimentos de natureza transformadora para nosso Estado sem se utilizar de créditos fiscais, comumente empregados, quando se quer atrair investimentos para Amazônia legal. O Governo federal deverá incrementar esforços que melhorem a infraestrutura necessária para que as empresas possam se instalar e que de certa forma garantam a tranquilidade para produzir, distribuir e exportar seus produtos com rapidez, eficiência, eficácia e principalmente efetividade. Isso quer dizer, se o custo Brasil é um dos fatores impeditivos da eficiência industrial, imaginem o custo Amazônia, sendo ainda bem mais alto;

19.3. A Educação é primordial, a criação de centros de capacitação técnica, voltados a treinamentos de mão-de-obra para atender às indústrias, a partir de acordos, previamente firmados entre empresas e governo, poderá ser uma das alavancas para a elevação de fato do emprego e na melhoria da renda dos trabalhadores locais;

19.4. A desobstrução imediata dos recursos "retirados do Estado" pela Lei Kandir, ou, o seu repasse, ajustado no tempo, para melhoria das condições de saúde, educação, distribuição de energia, construção de escolas, capacitação de professores, etc.;

19.5. Um fato curioso acontece aqui na Amazônia, toda base industrial do Estado do Amazonas, advém da chamada "Zona Franca de Manaus", mas, toda ou quase toda a energia que as indústrias lá instaladas necessitam, são provenientes das produzidas pelo Estado do Pará, logo o Estado, que é considerado grande produtor e distribuidor de energia, para os Estados do Nordeste brasileiro, também desempenha papel fundamental para o crescimento de Estados da Amazônia, especialmente o do Amazonas. Por isso, precisamos ter força política para ter nossa "Zona Franca" aqui no Pará, parar de ser um estado dadíoso e melhorar seu desempenho nos negócios interestaduais;

19.6. O nosso Zoneamento Ecológico Econômico precisa sair do papel, coordenado pela Embrapa Amazônia Oriental, com recursos provenientes da Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia, os trabalhos dispõem sobre o Zoneamento Ecológico-Econômico da Área de Influência das Rodovias BR-163 (Cuiabá-Santarém) e BR-230 (Transamazônica) no Estado do Pará - Zona Oeste. A Lei do ZEE Nº 7.243, DE 9 DE JANEIRO DE 2009 publicada no Diário Oficial do Estado - DOE de Nº. 31341 de 20/01/2009. O ZEE - Zona Oeste do Pará é um estudo técnico detalhado da região e será norteador para subsidiar a formulação de políticas públicas e promover a gestão dos recursos naturais com sustentabilidade. É um instrumento de orientação ao planejamento; a gestão e ordenamento territorial para o desenvolvimento sustentável; a melhoria das condições socioeconômicas das populações locais e a manutenção e recuperação dos serviços ambientais dos ecossistemas naturais da região.

O ZEE - Zona Oeste do Pará contempla dezenove municípios; Altamira (20.629 Km2); Anapu (11.877 Km2); Aveiro (17.081 Km2); Belterra (2.627 Km2); Brasil Novo (6.367 Km2); Itaituba (62.096 Km2); Jacareacanga (53.303 Km2); Juruti (8.303 Km2); Medicilândia (8.273 Km2); Novo Progresso (38.151 Km2); Placas (7.163 Km2); Porto de Moz (17.409 Km2); Prainha (10.566 Km2); Rurópolis (6.958 Km2); Santarém (24.306 Km2); Senador José Porfírio (13.282 Km2); Trairão (11.982 Km2); Urucará (10.792 Km2) e Vila do Xingu (2.958 Km2) que representam área de 334.450 mil quilômetros quadrados (1,5 maior que o território de São Paulo), 27% do território paraense e população em cerca de 1 milhão de habitantes.

O principal produto técnico do ZEE - Zona Oeste está explicitado no Artigo 6º, no qual se lê "os Tipos de Gestão Territorial caracterizam as diretrizes específicas do ZEE - Zona Oeste, de acordo com mapa de Subsídios à Gestão Territorial, e destinam-se a indicar as atividades socioeconômicas adequadas às potencialidades e vulnerabilidades locais". Outro aspecto relevante no ZEE é o que determina o Artigo 7º em seu parágrafo 4º: "os municípios devem adequar seus planos diretores e zoneamentos locais ao disposto neste ZEE - Zona Oeste, no prazo de quatro anos a partir da entrada e, vigor desta Lei, resguardadas as competências municipais para assuntos de natureza eminentemente local". Assim, o governo estadual propôs um novo modelo para harmonizar a produção econômica com a gestão ambiental conforme os princípios definidos na Lei 6.745/2005, que instituiu o Macrozoneamento Ecológico-Econômico do Estado do Pará. Neste sentido o ZEE se constitui num banco de dados de base segura para investimentos produtivos atendendo aos interesses da sociedade, de governos e outros níveis de poder para enfrentar o desafio de gerar emprego e renda para as populações amazônicas sem degradar o patrimônio ecológico. Nesta dinâmica social o ZEE se torna um instrumento estratégico em áreas sensíveis, identificadas em estudos técnico-científicos na área de influência da BR163 e Transamazônica, oeste paraense.

Considerada área crítica com relação a queimadas, desmatamento, regularização fundiária e grilagem de terras, a BR-163 é também o principal corredor agrícola na Amazônia Oriental. O Zoneamento determina qual atividade econômica pode ser realizada em zonas naquela região formada por 19 municípios. O ZEE é a determinação do governo para dizer basta no caos nas áreas fundiária, ambiental e produtiva na BR-163 e Transamazônica através do reordenamento do setor produtivo na região e definir áreas para projetos de assentamentos e zonas para preservação e conservação de uso sustentável e de proteção integral.

No campo normativo, o Decreto estadual 1.026/2008 instituiu o Comitê Supervisor composto por 38 representantes dos governos estadual, federal e municipal; movimentos sociais; representantes de classes e Ongs ligadas à questão ambiental; Grupo de Trabalho, constituído por 17 órgãos do Governo do Estado e Comitê Técnico Científico, formado por 10 instituições de pesquisa, ensino e extensão.

É evidente que esse documento não pretende extinguir o assunto, com apenas seis considerações, e também não ser o dono da verdade sobre um tema tão polêmico como o que aqui tratamos. Também não se espera que somente sejam essas as atitudes a serem tomadas para superar os problemas, mas como foi dito no resumo, pelo menor amenizá-los é possível. Não queremos esgotar o tema e sim entrar nessa discussão, pois entendemos ser de suma importância para todos nós paraense, não só para ampliarmos

nossos conhecimentos, como também provocar ações governamentais através de manifestações como essas para que se possa de uma vez por todas deixar de ser o "Pará do já teve".

20. Bibliografia consultada e citada:

20.1. DIEESE – Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos – As tarifas de energia elétrica no Brasil: sistemática de correção e evolução dos valores, número 58, dezembro de 2007;

20.2. FIRJAN – Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro – Estudos para o Desenvolvimento do Estado do Rio de Janeiro – Quanto custa a energia elétrica para a indústria no Brasil? Número 8, agosto. 2011;

20.3. Anuário Pará, 2010-2011/Jornal Diário do Pará; V.1, n.1, 2010, Belém [em: O jornal, 2010- anuario@diariodopara.com.br];

20.4. Pará, Secretaria de Estado de Integração Regional. Diretoria de Integração Territorial. Atlas de Integração Regional do Estado do Pará. Belém, PA: SEIR, 2010;

20.5. Revista Valor Econômico – Estados/Pará; abril, 2010; www.valoronline.com.br. A Dinâmica da Expansão : negócios competitivos com responsabilidade socioambiental, 2010.

20.6. Anuário Estatístico de Receitas do Estado do Pará- 2009, Belém, SEFA, dezembro de 2010, 152 págs.

20.7. Manejo Ambiental Agrícola: para agricultura tropical agronômica e sociedade, Odo Primavesi – São Paulo, SP: Editora Agronômica Ceres, 2013. 840 p.

20.8. El extractivista más grande del continente: Brasil; Eduardo Gudynas; - Eduardo Gudynas es analista en CLAES (Centro Latino Americano de Ecología Social). <http://www.ambiental.net> Twitter: @EGudynas; publicada el 10 mayo 2013 a las 6:51 pm y archivada bajo Latinoamérica, Reflexiones con etiquetas Actualidad, América Latina, Brasil, Capitalismo, Crisis, Cultura, Economía, Extractivismo, Geopolítica, Hegemonía, Historia, Imperialismo, Injerencia, Internacional, Opinión, Pensamiento, Política, Política Internacional, Recursos naturales, Sociedad. ONU;FAO.

EcoDebate, 07/08/2013



[O conteúdo do EcoDebate pode ser copiado, reproduzido e/ou distribuído, desde que seja dado crédito ao autor, ao EcoDebate e, se for o caso, à fonte primária da informação]

Inclusão na lista de distribuição do Boletim Diário do Portal EcoDebate

Caso queira ser incluído(a) na lista de distribuição de nosso boletim diário, basta clicar no **LINK** e preencher o formulário de inscrição. O seu e-mail será incluído e você receberá uma mensagem solicitando que confirme a inscrição.

O EcoDebate não pratica SPAM e a exigência de confirmação do e-mail de origem visa evitar que seu e-mail seja incluído indevidamente por terceiros.

Remoção da lista de distribuição do Boletim Diário do Portal EcoDebate

Para cancelar a sua inscrição neste grupo, envie um e-mail para ecodebate@ecodebate.com.br. O seu e-mail será removido e você receberá uma mensagem confirmado a remoção. Observe que a remoção é automática mas não é instantânea.

[Alexa](#)

—Os nossos leitores gostaram igualmente de—

- [A Síndrome de Estocolmo de Dilma Rousseff](#)
- [Depressão, o mal do século, artigo de Montserrat Martins](#)
- [IDHM: Saiba quais são as cidades com a melhor e a pior qualidade de vida no Brasil](#)
- [Destrução do habitat contribui para ataques de tubarões em Pernambuco, dizem especialistas](#)
- [Neve devastou a Mata Atlântica em Santa Catarina](#)
- [As desilusões hídricas do velho Chico](#)
- [Fiscais aplicam multas de quase R\\$ 1 bilhão e 800 milhões por desmatamento ilegal na Amazônia](#)
- [Sobrevivência de ecossistemas de Bertioga exige atenção](#)
- [Avanço da educação no IDH municipal ainda não significa grandes conquistas, por Viviane Tavares](#)
- [Ibama aponta atraso nas medidas compensatórias da Usina de Belo Monte](#)

Recommended by

Comente

Nome (obrigatório)

Email (não será publicado) (obrigatório)

Website



Envie

Todo o conteúdo deste site é Copy left e está publicado sob a Licença Creative Commons (CC BY-NC-SA 3.0) - Layout por j. noronha