

Lançamentos: livro • Banco de Dados

RECURSOS MINERAIS E COMUNIDADE
impactos humanos • socioambientais • econômicos

14 • novembro • 2014 • 9 às 17h • Local: Auditório do CETEM

CETEM
CENTRO DE TECNOLOGIA MINERAL

MCTI Ministério da Ciência,
Tecnologia e Inovação

EFEITOS DO PROJETO CARAJÁS SOBRE AS POPULAÇÕES E O MEIO AMBIENTE



Rodrigo Braga da Rocha Villa Verde
Geógrafo e Historiador, Bolsista PCI
rrocha@cetem.gov.br





DÉCADA DE 1960

O Projeto Grande Carajás - PGC é parte de um planejamento estatal de colonização da Amazônia, cuja origem remonta à Ditadura Militar instaurada em 1964. A concretização do PGC abrangeu uma área de 900 mil Km² (equivalente a cerca de duas vezes o território da Espanha), compreendendo os Estados do Pará, do Maranhão e do Tocantins e que previa colonizar a região com mão de obra imigrante voltada à produção agrícola, além de demais empreendimentos como a hidrelétrica de Tucuruí e do complexo mina-ferrovia-porto.

DÉCADA DE 1970

É criada a Amazônia Mineração S.A. – AMZA; a Vale e a Companhia Meridional de Mineração participariam, respectivamente com 51% e 49% do capital. Em junho de 1977, a US Steel deixa de ser oficialmente acionista da AMZA, tornando a Vale como única acionista da empresa. Neste período o PGC deixa de ser um projeto de colonização da Amazônia oriental para se tornar apenas um grande empreendimento do setor mineral com a exploração do minério de ferro em Carajás.

Década de 1980

O PFC é inaugurado em 1985. Em 1979, a CVRD fechou acordos com a Alemanha Ocidental e Japão para venda do minério de ferro de Carajás. Em 1981, esses acordos passaram a ter caráter de longo prazo e foram estendidos também a mercados europeus como Itália e França.

Década de 1990

A CVRD é privatizada e a empresa é rebatizada para o nome 'Vale'. O município de Parauapebas é emancipado de Marabá em 1989, assumindo, portanto, sua autonomia municipal. Sua delimitação territorial foi finalmente concluída em 1991.



Localização Geográfica de Carajás



Região de Carajás





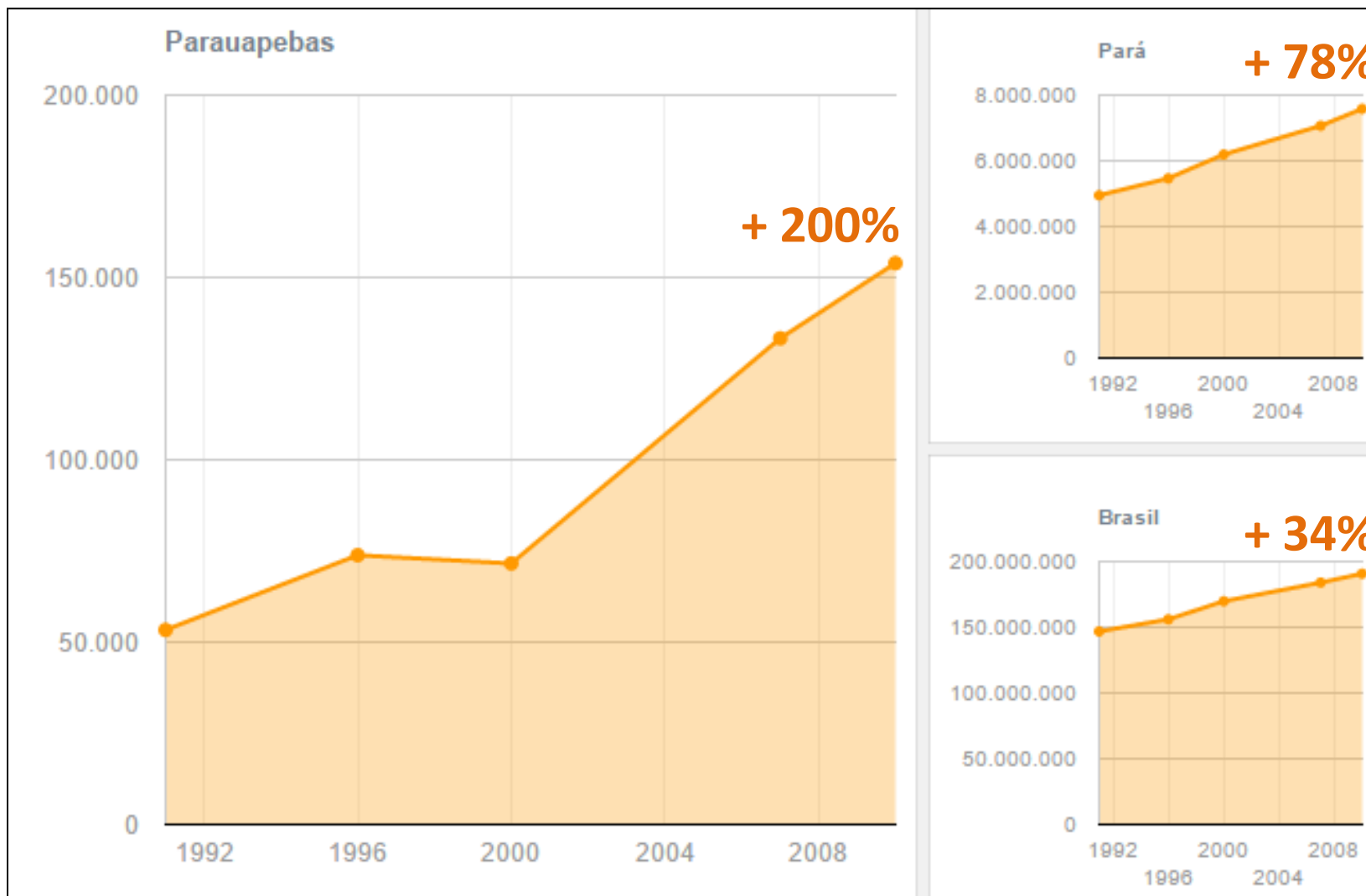
- À luz das perspectivas das Organizações das Nações Unidas (ONU) para o estabelecimento de uma sociedade global mais justa, o Brasil firmou compromisso com os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) que são uma proposta universal criada na década de 1990 para a promoção do desenvolvimento social e novas perspectivas para o meio ambiente, os direitos humanos e a humanidade.
- Para a promoção dos ODM, a ONU estabelece como principais metas a erradicação da pobreza extrema e da fome; a universalização da educação básica; a promoção da igualdade entre os sexos; a redução da mortalidade infantil e melhoria da saúde materna; e a garantia da sustentabilidade ambiental (PNUD, 2014).



- Para honrar o compromisso firmado pelo Brasil perante a ONU, até 2015 o município de Parauapebas não poderá conter em sua população mais do que **19%** de pobres. No Pará, a proporção de pessoas com renda familiar per capita de até meio salário mínimo passou de **65 %**, em 1991, para **46%** em 2007 (IBGE). Mas esses ainda são valores que preocupam.
- A desigualdade socioeconômica presente em Parauapebas possibilita que o crescimento econômico em ritmo acelerado, intimamente ligado à atividade de mineração em Carajás, ocorra de modo polarizado (um município em que um quinto da população detém quase 60% da renda total). Esse quadro se agrava ainda mais com os fluxos migratórios que convergem para a região, somando ainda mais pessoas para a área urbana de Parauapebas (ODM, 2014).

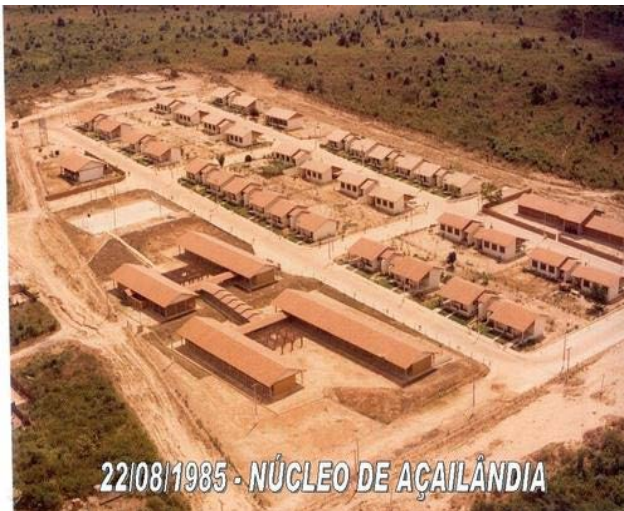


Evolução Populacional





- No caso da cidade de Parauapebas, a urbanização surge de forma acelerada e espontânea devida à intensa migração.



Cidade Planejada da Vale

Crescimento desordenado em
Parauapebas

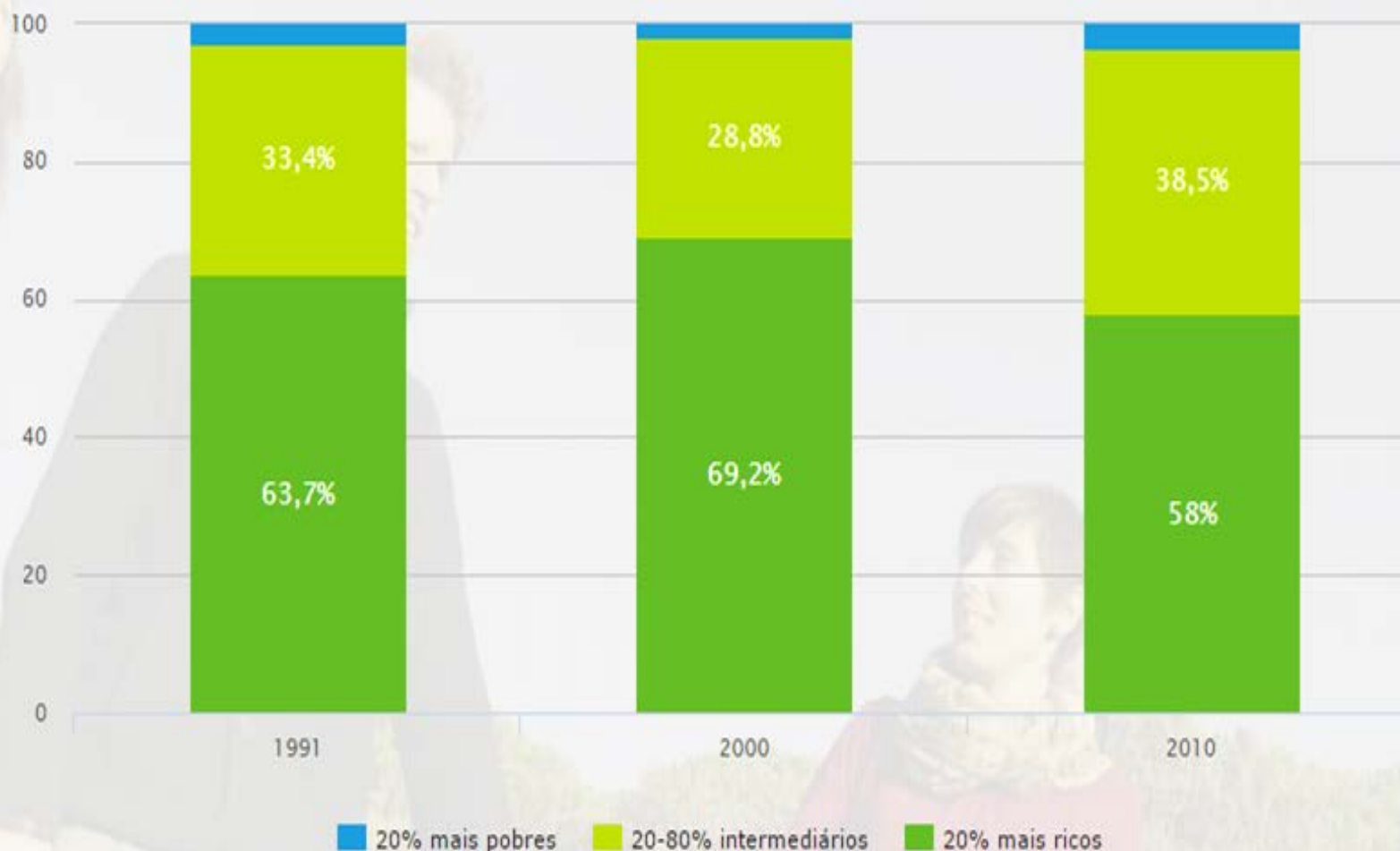




- Parauapebas é um município predominantemente industrial, evidenciado pelo papel que a indústria extrativa mineral tem na constituição de seu PIB.
- O crescimento populacional de Parauapebas também se relaciona com a prosperidade econômica, em especial a mineração. É muito comum famílias pobres próximas de Carajás migrarem para Parauapebas em busca de melhores condições de vida (o que dificilmente acontece) e só agrava seu crítico quadro social. A infraestrutura urbana é incapaz de acompanhar a demanda populacional, ainda que nos últimos anos tenham sido notadas melhorias em algumas dimensões sociais, tais como educação e saúde (PNUD, 2014).



Percentual da renda apropriada pelos 20% mais pobres e 20% mais ricos da população





- No ano 2000, 38% da população de Parauapebas vivia com renda domiciliar *per capita* inferior a R\$ 140,00, percentual que reduziu para **15%** em 2010.
- Mesmo apresentando uma redução de **60%** no período, são 23.325 pessoas nessa condição de pobreza – cerca de **17%** dos habitantes (Portal ODM, 2014).

Vendedores de refeições junto aos vagões de transporte de pessoas da Estrada de Ferro Carajás





Arrecadação da CFEM em Parauapebas

Arrecadação da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM em R\$)

ANO	Brasil	Pará	Parauapebas	% Pará no Pará	% Parauapebas no Pará	% Parauapebas no Brasil
2007	709.652.606,58	193.761.454,84	110.272.849,46	27,30%	56,91%	15,54%
2008	685.414.131,54	277.725.715,62	182.500.697,45	40,52%	65,71%	26,63%
2009	850.746.923,98	278.016.221,67	189.901.587,70	32,68%	68,31%	22,32%
2010	1.175.445.462,66	341.806.540,11	249.487.892,65	29,08%	72,99%	21,22%
2011	1.544.749.140,35	462.694.917,93	371.088.416,69	29,95%	80,20%	24,02%

**Crescimento de 120%
ao longo de 4 anos**

Fonte: DNPM apud COELHO, 2014.



Impactos socioambientais da mineração

- As populações impactadas incluem desde os residentes nos centros urbanos até quilombolas, pescadores, ribeirinhos e povos indígenas. Seus principais problemas provêm do modo com os quais os empreendimentos do setor mineral são implantados, ainda aquém do papel inclusivo que poderiam melhor assumir. Tem propiciado o inchaço populacional, a infraestrutura inadequada, empobrecimento, dentre outros fatores negativos .





- Em 2011, o município de Parauapebas superou em mais de R\$ 200 milhões o PIB de Belém, que foi de aproximadamente R\$ 19,7 bilhões. Depois de Manaus, é o município mais rico da Região Norte. Entretanto, a estatística não reflete a realidade social tendo em vista que a renda *per capita* é de apenas R\$ 627,61 mensais (SANTOS, 2014).
- Na história do desenvolvimento regional de Carajás, o empreendimento mineral ainda não engendra uma plena integração de sua região sob a ótica dos benefícios colhido por sua população. E assim esboça o economista Nilson Pimentel (2010) o caráter deste enclave econômico:

"O enclave (espaço geográfico dentro de outro) econômico industrial, em que a economia dele está sendo sustentado por capitais e tecnologias externas, atraídas por 'vantagens competitivas' sedimentadas em incentivos fiscais, ficando esclarecido que os fluxos de retorno desses capitais servem aos seus locais de origem e, não ao espaço geográfico que a economia de enclave situa-se."



- Na Grande Carajás concentra-se não apenas empreendimentos agrícolas ou Terras Indígenas, mas também antigos e novos projetos minerometalúrgicos. Foi verificado nos estudos de caso do Banco de Dados que a poluição das águas e a deposição inadequada de resíduos, dentre alguns outros impactos, têm trazido prejuízos ao ecossistema local também por conta da exploração mineral. Trata-se de uma região inserida no bioma amazônico, que é muito sensível e rico.
- O Ministério Público - MP tem sido acionado no intuito de condicionar as mineradoras às boas práticas de gestão e de sustentabilidade. O Termo de Ajuste de Conduta – TAC é um documento utilizado especialmente pelos MPs, estaduais e federal, para ajustar práticas que estão em desacordo com a lei.



- COELHO, Tádzio Peters. Projeto Grande Carajás – Trinta anos de desenvolvimento frustrado. Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas, 2014. 108p.
- CVRD, Companhia Vale do Rio Doce. Companhia Vale do Rio Doce: 50 anos de História. Rio de Janeiro: CVRD, 1992. 300p.: II.
- INSTITUTO Brasileiro de Geografia e Estatística. Parauapebas. IBGE Cidades, infográficos. Disponível em: <cod.ibge.gov.br/A54>. Acesso em 03 nov. 2014.
- OBJETIVOS do Milênio. Perfil Municipal de Parauapebas. 17p. Disponível em: <www.portalodm.com.br>. Acesso em 03 nov. 2014.
- PIMENTEL, Nilson. Desenvolvimento Econômico Regional & Conhecimentos - I. Jornal do Commercio, 21 e 22 fev. 2010. Disponível em: <http://www.seplan.am.gov.br/arquivos/download/arqeditor/Desenvolvimento_Economico_Regional_Conhecimentos_I>. Acesso em 02 set. 2014.
- PROGRAMA das Nações Unidas para o Desenvolvimento. 8 objetivos para 2015. Disponível em: <www.pnud.org.br/ODM.aspx>. Acesso em 03 nov. 2014.
- SANTOS, André. Parauapebas ultrapassa Belém e se torna município mais rico do Pará. Pebinha de Açúcar, 18 dez. 2013. Disponível em: <pebinhadeacucar.com.br/parauapebas-ultrapassa-belem-e-se-torna-municipio-mais-rico-para/>. Acesso em 02 set. 2014.
- VERDE, Rodrigo Braga da Rocha Villa; FERNANDES, Francisco Rego Chaves; HOEFLE, Scott William. Parauapebas (PA): A mão de ferro do Brasil na implantação do Projeto Grande Carajás. In: XII Encuentro de Geógrafos de América Latina. 12º Encuentro de Geógrafos de América Latina, 3 a 7 abr. 2009, Montevideo - Uruguay. v. 1. p. 1-15. Disponível em: <http://www.cetem.gov.br/aquarios/documentos/2009/xii_egal/XII_EGAL_Rodrigo_Villa_Verde.pdf>. Acesso em 18 set. 2014.
- VERDE, R. B. R. V.; ALAMINO, R. C. J.; FERNANDES, F. R. C. Os desafios da extração mineral na Região Norte em prol do desenvolvimento econômico. In: FERNANDES, F. R. C.; ALAMINO, R. C. J.; ARAUJO, E. R. (Editores) Recursos Minerais e Comunidade: impactos humanos, socioambientais e econômicos. Rio de Janeiro: CETEM/MCTI, 2014. p. 13-21.



MUITO OBRIGADO!

CETEM
CENTRO DE TECNOLOGIA MINERAL

Rodrigo Braga da Rocha
Villa Verde

Geógrafo e Historiador
Bolsista PCI

rrocha@cetem.gov.br

