

INFORME MINERAL REGIONAL NORTE - AMAZÔNIA

2008/2007

Analista Coordenador

Raimundo Augusto Corrêa Mártires (DNPM/PA)

Analistas Regionais

André Luis Santana (DNPM/PA)

Antônio Teotônio Neto (DNPM/RO)

Eduardo Pontes e Pontes (DNPM/AM)

Fabio Lucio Martins Junior (DNPM/TO)

Glória Lorena Sousa Sena (DNPM/RR)

Ranulfo Figueiredo Marinho (DNPM/AP)

1. INTRODUÇÃO

A contínua demanda por bens minerais, principalmente nos países asiáticos, como China, Índia e Coréia do Sul mantém intensas as atividades do setor mineral, principalmente a produção e a transformação, mas também, como consequência a pesquisa e exploração, em todo mundo. O Brasil vem se mantendo como um dos maiores fornecedores de matérias primas minerais, produtos beneficiados, bem como de seus transformados e outros com maior *input* tecnológico. Dessa forma, a indústria mineral tem se apresentado como um importante segmento do crescimento econômico.

O desenvolvimento das explorações minerais na região amazônica tem revelado uma grande disponibilidade de recursos minerais dos mais variados tanto entre os bens minerais metálicos como os não metálicos, entre eles os industriais, gemas de cor e diamantes. Isto pode ser observado pelos resultados das pesquisas minerais que vêm sendo levadas a cabo, as quais vêm demonstrando grande diversidade e potencialidade. São reservas de vários portes e qualidade internacional preparadas para a fase de exploração.

A disponibilidade dessas reservas coloca os estados da região em sintonia com uma nova fase, qual seja, a fronteira da atividade mineral com expectativa para a fase seguinte, esta sim, acrescida de maior desenvolvimento envolvendo a fase de transformação elevando o valor agregado dos bens produzidos gerando mais divisas, emprego e renda, melhorando a qualidade de vida, do PIB regional e do IDH da população da região.

Dessa forma, a região é considerada uma importante fronteira de desenvolvimento, principalmente da atividade mineral. As reservas conhecidas são de diferentes tipos de minério e estão distribuídas por todos os estados, com destaque para as reservas de minério de ferro, bauxita, manganês, cobre, níquel, cromo, cassiterita, zinco e zirconita entre os metálicos, além de caulim, calcário de uso na indústria cimenteira e de corretivo de solo, gipsita, rochas fosfáticas, sal de potássio, rochas ornamentais e dos agregados utilizados na construção civil (areia, argila, cascalho e brita), estes últimos, que ocorrem em abundância devido ao propício ambiente geológico que predomina na região.

No quadro abaixo são apresentadas reservas medidas das substâncias minerais, sua produção, vendas e os valores das vendas.

SUBSTÂNCIAS	RESERVAS MEDIDAS			PRODUÇÃO			VENDAS			VALOR		
	Unidade 1.000			Unidade 1.000			Unidade 1.000			R\$ 1.000		
NÃO METÁLICAS	2006	2007	(%)	2006	2007	(%)	2006	2007	(%)	2006	2007	(%)
Água Mineral (litros)	nd	nd	-	314.000	386.000	22,9	314.000	386.000	22,9	49.200,00	61.010,00	24,0
Areia (m ³)	nd	nd	-	110.400	115.000	4,2	105.000	115.000	9,5	105.000,00	115.500	9,5
Argila (t)	74.100	76.000	2,6	8.000	8.500	6,3	1.450	2.150	48,3	16.600,00	24.300,00	46,4
Brita e Cascalho (m ³)	nd	nd	-	7.700	8.200	6,5	6.100	6.500	6,7	170.000,00	184.000,00	8,2
Rochas Ornamentais (m2)	52.500	54.000	2,9	25	29	16,0	24	28	16,7	12.300,00	14.510,00	18,0

METÁLICAS												
Alumínio (Bauxita) (t)	1.440.000	1.500.000	4,2	17.800	19.950	12,1	17.100	19.770	16,5	977.000,00	1.215.000,00	24,4
Cobre cont. Cu (t)	5.500	5.600	1,8	395	398	0,8	118	111	-5,9	1.350.000,00	1.270.000,00	5,9
Cromo cont. Cr2O3 (t)	233	235	0,9	140	130	-7,4	38	52	36,8	22.000,00	43.300,00	96,8
Estanho cont. Sn (kg)	395.000	400.000	1,3	9.400	10.036	6,4	9.400	9.300	-1,1	196.000,00	223.500,00	13,7
Ferro (t)	3.300.000	3.400.000	3,0	81.800	92.100	12,6	85.500	92.900	8,3	4.800.000,00	5.145.000,00	6,3
Manganês (t)	54.000	54.000	0,0	2.000	1.102	-45,0	1.500	1.600	6,7	183.000,00	298.000,00	57,4
Níquel cont. Ni (kg)	900	900	0,0	np	np	-	nc	nc	-	nc	nc	-
Nióbio cont. Nb2O5 (t)	303.000	303.000	0,0	6.300	2.000	-68,2	180	134	-22,8	2.500,00	3.008	20,0
Ouro cont. Au (kg)	874	874	0,0	6	4	-33,3	4	3	25,0	151.400,00	170.000,00	12,3
Tântalo cont. Ta2O5 (kg)	29.000	30.000	3,5	4.900	1.700	-65,3	1.570	1.400	-10,8	13.700,00	9.706,00	29,2
Zinco cont. Zn (t)	13.000	13.000	0,0	np	np	-	nc	nc	-	nc	nc	-
Zircônia Bruta ZrSiO4 (t)	1.900	1.900	0,0	230	np	-	nc	nc	-	0	nc	-

MINERAIS INDUSTRIAIS												
Areia industrial (t)	46.550	48.000	3,1	59	26	-55,9	59	26	-56,0	3.953,00	1.590,00	60,0
Caulim (t)	3.900.000	4.000.000	2,6	2.300	2.300	0,0	2.400	2.300	-4,2	650.000,00	682.400,00	5,0
Calcário-Ca (Cimento) (t)	940.000	950.000	1,1	1.500	1.130	-24,7	1.500	1.130	-24,7	22.700,00	55.300,00	143,6
Dolomito (t)	263.206	264.000	0,4	380	np	-	133	nc	-	4.000,00	nc	-
Gipsita (t)	191.000	191.000	0,0	31	np	-	30	30	0,00	165,00	170.000,00	3,3
Potássio (K2O) (t)	186.309	186.309	0,0	np	np	-	nc	nc	-	nc	nc	-
Fosfato cont. P2O5 (t)	220.022	220.022	0,0	16	np	-	16	nc	-	2.200,00	nc	-

Fonte: Distritos-Empresas/AMB/DNPM

np : não produziu; nc : não comercializou; nd : não disponível

2. PRODUÇÃO MINERAL - Especialização Substâncias UF 2007

O desenvolvimento da atividade mineral na Amazônia tem se tornando cada vez mais dinâmico. Isso pode ser observado principalmente nos Estados do Pará, Amapá, Amazonas, Rondônia e Tocantins, os quais respondem por grande parte da produção mineral brasileira, representada por uma grande diversidade de substâncias minerais.

Distribuem-se na região minas de ouro, prata, minério de ferro, bauxita, cobre, manganês, cromo, estanho, nióbio e tântalo, além de zircônio entre os

metálicos. Por outro lado, existem as minas de substâncias minerais industriais sendo três grandes minas de caulim, minas de calcário (usado tanto na indústria de cimento como na agricultura em corretivos de solo), de gipsita, de potássio e de rochas fosfáticas. Os agregados minerais utilizados na construção civil estão distribuídos por todos os estados com atividades mais intensivas concentradas nos grandes centros urbanos.

ESTADO DO AMAPÁ

A empresa Caulim da Amazônia S/A – CADAM é responsável pelo principal bem mineral produzido no estado em 2007, quando atingiu uma produção de 714,4 mil t de caulim beneficiado que corresponde a uma participação de 49,5% no valor de comercialização da produção regional que totalizou R\$ 438,5 milhões, dos quais 44% referem-se aos metálicos e 56% não metálicos. O ouro primário teve produção de 3 t, representando 30% do valor da produção, tendo como responsável a empresa

Mineração Pedra Branca do Amapari, além de minério de cromo (concentrado de Cr₂O₃) com uma produção de 130,3 mil t, sendo o produtor a Mineração Vila Nova Ltda que respondeu por 20% do valor da comercialização, onde o estado aparece como único produtor dessa substância na região. A produção de água mineral ainda é pequena quando comparada a da região, sendo de 7,1 milhões de litros (1,8%) de um total de 386 milhões de litros produzidos. Outras substâncias produzidas no estado foram: areia (90 mil

m³), argilas comuns (2,5 mil t), além de rochas britadas e cascalho (32,6 mil de m³).

PRINCIPAIS EMPRESAS PRODUTORAS (Valor da comercialização em ordem decrescente)

EMPRESAS	SUBSTÂNCIAS	PARTICIPAÇÃO (%)
CADAM S/A	Caulim	49,5
MIN. PEDRA BRANCA DO AMAPARI LTDA	Ouro (primário)	29,6
MINERAÇÃO VILA NOVA LTDA	Cromo	19,8
OUTROS		1,1

Fonte: AMB/Empresas

ESTADO DO AMAZONAS

A principal contribuição do estado do Amazonas para a produção mineral da região está concentrada nas substâncias cassiterita (concentrado de Sn) com 15,6 milhões de kg, sendo mais de 99% de origem primária de um total de 21 milhões de kg, 74% do que foi produzido na região, bem como de todo o concentrado de nióbio e tântalo (columbita-tantalita), com 11 mil t. A produção de minério de ferro utilizada na indústria do cimento foi de 11,6 mil t.

A água mineral teve produção de 104 milhões de litros, sendo superior em 10,6% em relação a 2006, respondendo por 27% do total da região

Entre a produção dos não metálicos, a produção de calcário para utilização na indústria do cimento que foi de 604 mil t em 2007, a de argila comum com 280,5 mil t, gipsita com 30 mil t, e das substâncias utilizadas na construção civil como areia (67 mil m³), brita e cascalho (30,1 mil m³).

O valor da comercialização de minério no estado foi de R\$ 280,5 milhões, sendo 60% de metálicos, dos quais, 87,4% referem-se ao minério de cassiterita. Entre os não metálicos que responderam por R\$ 103,4 milhões, a água mineral aparece como principal substância respondendo por 99,6% desse segmento.

PRINCIPAIS EMPRESAS PRODUTORAS (Valor da comercialização em ordem decrescente)

EMPRESAS	SUBSTÂNCIAS	PARTICIPAÇÃO (%)
MINERAÇÃO TABOCA S/A	Cassiterita (prim/secnd), Nióbio e Tântalo	59,5
S. CLÁUDIA BEB. E CONC. DA AMAZ. LTDA	Água mineral	23,8
GELOCRIM IND. E COM. LTDA	Água mineral	10,3
J. CRUZ IND. E COM. LTDA	Água Mineral	2,9
OUTROS	Água mineral	3,5

Fonte: AMB/Empresas

ESTADO DO PARÁ

Continua sendo no estado do Pará que se verifica a maior diversidade das substâncias minerais produzidas na região, com ênfase a produção dos bens minerais metálicos com mais alto valor de comercialização, onde as principais substâncias produzidas são: o minério de ferro com 85,5 milhões de t, seguido da bauxita 17 milhões de t, minério de manganês com 1,1 milhão de t, minério de cobre que teve uma produção de 398 t de minério contido com tendência de aumento nos próximos anos, além de ouro e prata com, respectivamente, 1mil kg (Au contido) e prata 0,27 kg (Ag contido).

Entre os não metálicos, destaca-se o caulim com produção de 1,6 milhão de t (68%) do total da região, o calcário, também utilizado na indústria do cimento com produção de 93,3 mil t, a água mineral com 200 milhões de litros (57%), além dos minerais utilizados na construção civil. O valor da comercialização de bens minerais atingiu R\$ 8,5 milhões, onde os metálicos representaram 94% com a seguinte distribuição: ferro 60%, cobre 14,8%, bauxita 14,2% e manganês 3,5%. Entre os não metálicos o caulim aparece como o de maior importância respondendo por 6% do total comercializado.

PRINCIPAIS EMPRESAS PRODUTORAS (Valor da comercialização em ordem decrescente)

EMPRESAS	SUBSTÂNCIAS	PARTICIPAÇÃO (%)
CIA. VALE DO RIO DOCE (CVRD)	Areia, Bauxita met., Cobre, Ferro, Ouro, brita	76,6
MIN. RIO DO NORTE S/A	Areia, Bauxita met.	12,7
IMERYS RIO CAPIM CAULIM S/A	Caulim	3,2
RIO DOCE MANGANÊS S/A	Manganês	2,5
PARÁ PIGMENTOS S/A	Caulim	2,2
OUTROS		2,8

Fonte: AMB/Empresas

ESTADO DE RONDÔNIA

As principais substâncias minerais produzidas nesse estado em 2007, entre os metálicos, foram cassiterita (concentrado de Sn) com produção de 2,6

milhões de kg, quando apresentou queda de 59% em relação ao ano anterior seguida do concentrado de nióbio (Nb₂O₅) que passou 719 mil kg para 1,3 mil Kg

no período, além de tungstênio com 39 t de concentrado de WO_3 .

Entre as substâncias não metálicas, destaca-se a água mineral com produção de 60,5 milhões de litros, que representa 15,7% do total da região, além de brita e cascalho com 4 milhões de m^3 aumento de 48% em relação a 2006, rochas ornamentais e granitos com 17 mil m^2 . Por outro lado, a produção de rochas calcárias foi de 22,7 mil t, enquanto que das

argilas comuns foi de 119 mil t, já a produção de areia foi de 45 mil m^3 .

O valor de bens comercializados foi de R\$ 106 milhões, dos quais 71% referem-se a metálicos onde a cassiterita responde por 93%, enquanto que entre os não metálicos, as rochas britadas representaram 68%, seguida de água mineral com 19%.

PRINCIPAIS EMPRESAS PRODUTORAS (Valor da comercialização em ordem decrescente)

EMPRESAS	SUBSTÂNCIAS	PARTICIPAÇÃO (%)
COOP. DE GARIMP. DO EST. DE RONDÔNIA	Cassiterita, Nb e Ta secundários	24,5
COOP. ESTAN. DE MIN. DA AMAZ. LEGAL	Cassiterita secundária	22,8
ESTANHO DE RONDÔNIA S/A	Cassiterita secundária	11,4
PEDREIRA E EXT. FORTALEZA, IMP. E EXP. LTDA	Brita e cascalho	9,8
PEDREIRA VALE DO ABUNÁ LTDA	Brita e cascalho	5,2
MIN. XACRIABÁ LTDA	Cassiterita secundária	3,5
OUTROS		22,8

Fonte: AMB/Empresas

ESTADO DO TOCANTINS

Até o ano de 2006 a produção de bens metálicos era de apenas uma substância, qual seja, o zircão primário com 214 t de concentrado de $ZrSiO_4$. Em 2007 não se tem registro de produção de desse bem. Entre a produção dos não metálicos destaca-se a rocha fosfática com apenas 612 t contra 3,8 mil t de P_2O_5 em 2006. A produção de rochas calcárias atingiu 997 mil t contra 316 mil t em 2006, a de gipsita foi de 7,1 mil t contra 8,5 mil t em 2006. Já a produção de

água mineral que foi de 11,2 milhões de litros. Soma-se ainda a brita/cascalho com 72,7 mil m^3 , além dos materiais de uso na construção civil.

O valor da produção mineral do estado foi de R\$ 41,7 milhões referente às substâncias não metálicas, onde a de maior peso foi o calcário com 70% seguido de brita/cascalho com 14%, água mineral 8% e outros.

PRINCIPAIS EMPRESAS PRODUTORAS (Valor da comercialização em ordem decrescente)

EMPRESAS	SUBSTÂNCIAS	PARTICIPAÇÃO (%)
CIA. DE COMENTOS TOCANTINS	Calcário (rochas)	24,2
CALTA CALCÁRIO TAGUATINGA LTDA	Calcário (rochas)	15,0
DIACAL CALCÁRIO DIANÓPOLIS LTDA	Calcário (rochas)	5,6
CALCÁRIO CRISTALÂNDIA LTDA	Calcário (rochas)/dolomito	5,6
SARP-MINERAÇÃO LTDA	Areia, calcário (rochas)	5,3
MINERAÇÃO RIO FORMOSO LTDA	Calcário (rochas)	5,3
PHYSICAL EXTRAÇ. IND. E COM. DE MINÉR. LTDA	Brita e cascalho	4,9
VECON CONST. E INCORP. LTDA	Água mineral	4,3
OUTROS		29,8

Fonte: AMB/Empresas

ESTADOS DO ACRE E RORAIMA

No estado do Acre a produção mineral conta apenas com duas substâncias não metálicas mais importantes que são água mineral com produção de 19 milhões de litros no valor de R\$ 1,2 milhão e de areia que foi de 41,5 mil m^3 no valor de R\$ 997 mil. Em

Roraima a produção está restrita também aos não metálicos, entre os quais: água mineral com 3,5 milhões de litros no valor R\$ 615,7 mil, areia com 22 m^3 , argilas comuns com 32 mil t e brita/cascalho que somaram 111 mil m^3 .

PRINCIPAIS EMPRESAS PRODUTORAS ACRE (Valor da comercialização em ordem decrescente)

EMPRESAS	SUBSTÂNCIAS	PARTICIPAÇÃO (%)
IRMÃOS QUINTELA LTDA - ME	Areia	38,1
ÁGUA MINERAL MONTE MÁRIO LTDA	Água Mineral	19,4
VERONA MINERAÇÃO IND. E COM. LTDA.	Água Mineral	18,5
DILSON ALVES RIBEIRO - ME	Água Mineral	16,1
OUTROS		7,9

Fonte: AMB/Empresas

PRINCIPAIS EMPRESAS PRODUTORAS RORAIMA (Valor da comercialização em ordem decrescente)

EMPRESAS	SUBSTÂNCIAS	PARTICIPAÇÃO (%)
AMAZONIA MUCAJÁI MIN. LTDA	Brita e cascalho	45,0
PEDRA NORTE EXTRAÇÃO DE PEDRA LTDA	Brita e cascalho	22,5
TESCON ENG. LTDA	Argilas comuns	13,4

3. MERCADO

Com exceção das substâncias utilizadas na indústria da construção civil, quase toda a produção é comercializada fora de seus respectivos estados produtores. Isso demonstra que a agregação de valores no beneficiamento e transformação desses bens minerais na região ainda é extremamente baixa, com exceção da metalurgia do alumínio, que tem sua cadeia produtiva no estado do Pará, envolvendo desde a produção de bauxita, as refinarias de alumina e fundições de alumínio, além de indústrias de transformação.

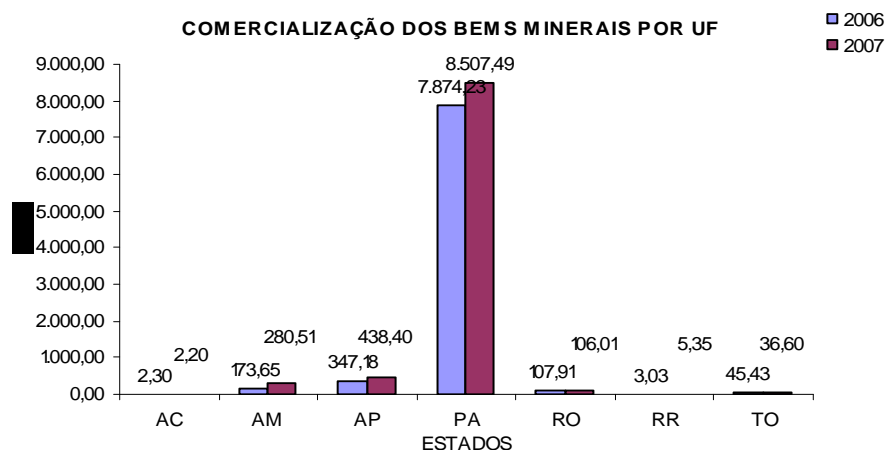
No setor de siderurgia, apesar da disponibilidade de todos os insumos, como a grande disponibilidade de minério de ferro e manganês, energia elétrica, etc., ainda não existe usinas de ferro-ligas, entretanto, existe dois projetos em estudos para implantação no Pará. Existem implantadas algumas empresas produtoras de ferro-gusa nos estados do Pará e Maranhão ao longo da ferrovia que liga Carajás no Pará ao Porto da Madeira no Maranhão onde, tanto

os minérios de ferro, manganês e outros são escoados para os estados do centro-sul e para a exterior.

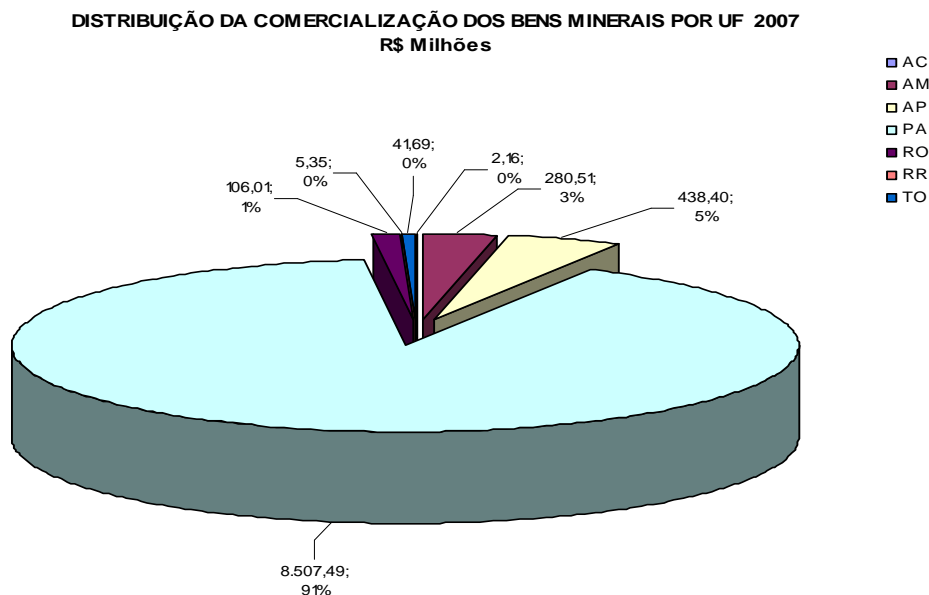
O mesmo pode ser observado em relação à cassiterita, a tantalita e o nióbio, todos produzidos nos estados do Amazonas e de Rondônia, os quais têm grande parte da produção destinada à região sudeste do Brasil. Assim ocorre com as substâncias metálicas e não metálicas produzidas no Amapá como a cromita e o caulim que têm como destino a região sudeste e o exterior.

O mercado de bens minerais no Brasil movimentou R\$ 38,4 bilhões em 2007, quando os metálicos responderam por R\$ 29,3 bilhões (76,3%), enquanto que os não metálicos somaram R\$ 8,4 bilhões (23,7%). A região amazônica respondeu por R\$ 9,6 bilhões, ou seja, o equivalente a 25% do total do Brasil, onde os metálicos responderam por 90%. Desses, apenas o minério de ferro (54,3%), minério de cobre (13,8%) e bauxita (12,8%).

Nos gráficos abaixo podem ser observadas a distribuição da comercialização dos bens minerais por UF.



Fonte: DNPM/AMB (2008)



Fonte: DNPM/AMB (2008)

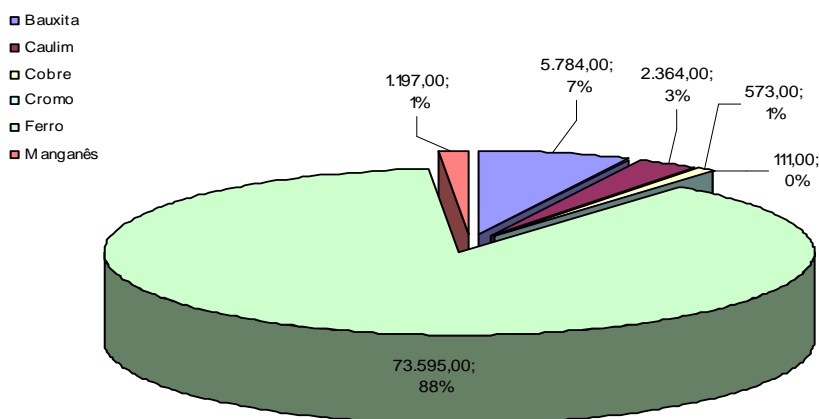
3.1. Comércio de Metálicos (ferrosos e não ferrosos)

O comércio de metálicos em 2007 atingiu o valor de R\$ 8,4 bilhões sendo o carro chefe desse seguimento, o minério de ferro que respondeu por R\$ 5,14 bilhões (61%) do total, seguido do cobre que participou com R\$ 1,3 bilhão (15,5%), bauxita com R\$ 1,2 bilhão (14,3%), minério de manganês com R\$ 298 milhões (3,6%), estanho com R\$ 222,8 milhões (2,6%), ouro com R\$ 170 milhões (2%) e cromita,

nióbio e tântalo com R\$ 69,2 milhões. Do total de metálicos comercializado, R\$ 5,8 bilhões foram para exportação (75%) enquanto que o restante foi destinado ao mercado interno. Das exportações, a liderança coube ao minério de ferro que respondeu por 71%, seguido cobre com 20%, bauxita com 6%, ouro e minério de manganês ambos com 2%, sendo o restante de cromita.

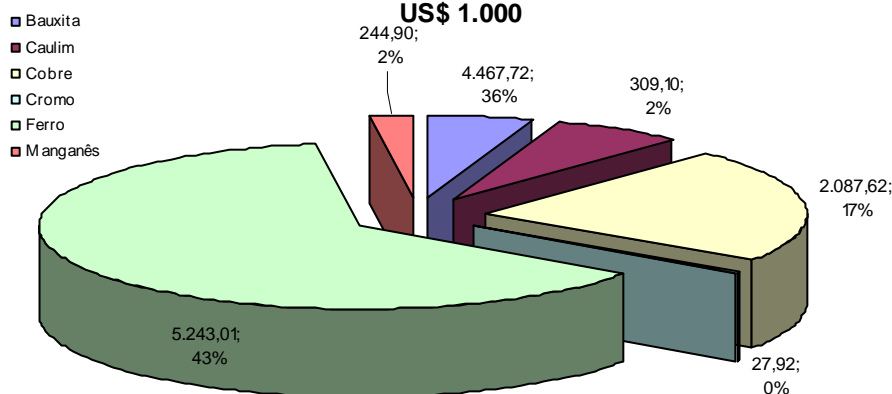
Os gráficos a seguir apresentam o valor e a quantidade das exportações por substância mineral.

DISTRIBUIÇÃO DOS BENS MINERAIS EXPORTADOS 2007
1.000 t



Fonte: DNPM/AMB (2008)

DISTRIBUIÇÃO DOS BENS MINERAIS EXPORTADOS 2007
US\$ 1.000



Fonte: DNPM/AMB (2008)

3.2. Comércio de Minerais Não Metálicos (Agregados e argilominerais)

No setor de agregados da indústria da construção civil e água mineral a comercialização foi de R\$ 284 milhões, onde os segmentos mais expressivos foram brita/cascalho respondendo por 64,8%, o de argila e rocha ornamental que responderam respectivamente, por 8,5% e 5,1%. A

água mineral aparece com 21,5%, sendo o restante representado por areia. A região continua mantendo elevados níveis de importação principalmente de outros estados. Entretanto se antevê nesse segmento boas possibilidades futuras de produção e comercialização na região.

3.3. Comércio de Minerais Industriais

Nesse seguimento, o comércio foi de R\$ 929,29 milhões destacando-se o caulim com uma quantidade comercializada de 2,3 milhões de t no valor de R\$ 682,40 milhões (73,4%) do total. Segue-se ao caulim a gipsita com 1,13 mil t no valor de R\$ 170 milhões (18,7%), além do calcário (90% para uso na indústria do cimento e o restante em aplicação na agricultura), com uma comercialização de R\$ 55,3

milhões (6,1%) e quantidade de 1,13 milhões de t. O restante da comercialização é atribuído a 165 mil.

Entre os minerais industriais o caulim foi o único bem mineral exportado cuja quantidade atingiu 2,2 milhões de t (92%) do total sendo o restante para abastecimento do mercado doméstico. O caulim produzido no Brasil tem suas maiores aplicações na indústria do papel, principalmente nos setores de preenchimento e revestimento.

3.4. Comércio de Metais Preciosos e Gemas

O comércio de gemas na região se resumiu apenas a gemas e diamantes no estado do Tocantins, no valor de R\$ 1,1 milhão.

4. PREÇOS DAS ROCHAS E MINERAIS SOCIAIS

As informações obtidas junto ao mercado e empresas produtoras indicam que os preços dos agregados minerais nas UF variam de acordo com a

disponibilidade desses agregados em relação ao seu centro consumidor.

Preço Médio dos não metálicos por UF

PREÇO MÉDIO DAS SUBSTÂNCIAS MINERAIS POR UF							
	AC	AM	AP	PA	RO	RR	TO
Água Mineral (R\$/L)	0,06	0,12	0,26	0,10	0,97	0,18	0,30
Areia (R\$/M3)	24,02	7,91	3,85	3,64	22,63	5,64	29,80
Areia industrial (R\$/t)	-	-	-	60,86	-	-	-
Argilas comuns (R\$/t)	-	5,00	-	3,47	0,31	2,95	4,10
Argilas plásticas (R\$/t)	-	-	-	3,17	5,29	-	-
Calcário (R\$/t)	-	4,31	-	39,89	45,24	-	28,99
Dolomito (R\$/t)	-	-	-	-	-	-	-
Brita/Cascalho (R\$/M3)	-	32,40	50,66	47,99	56,49	40,83	39,64
Gipsita (R\$/t)	-	4,50	-	-	-	-	5,00
Rochas ornamentais (R\$/M2)	-	23,94	-	600,00	409,21	-	-

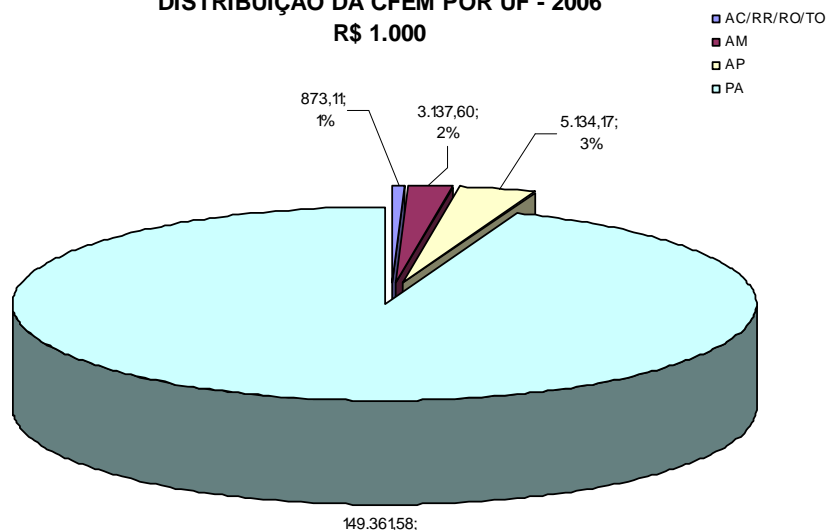
Fonte: Empresas

5. ARRECAÇÃO DA COMPENSAÇÃO FINANCEIRA PELA EXPLORAÇÃO DE RECURSOS MINERAIS – CFEM E TAXA ANUAL POR HECTARE - TAH.

A região Norte foi responsável pela arrecadação de R\$ 157,90 milhões de um total de R\$ 547,2 milhões representando aproximadamente 28,9%, enquanto que em 2006 representou 30,4%, mantendo a segunda maior arrecadação por região do País, perdendo apenas para a região sudeste que

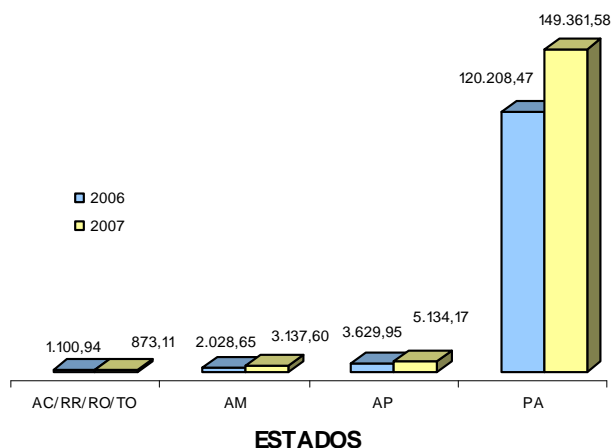
arrecadou R\$ 275 milhões, o que representou mais de 60% do total. Nos gráficos abaixo podem ser observadas a evolução e a distribuição dos valores e percentuais arrecadados por UF em 2007 para a região norte.

DISTRIBUIÇÃO DA CFEM POR UF - 2006 R\$ 1.000



Fonte: DNPM/DIPAR

ARRECAÇÃO CFEM 2006/2007 R\$ 1.000

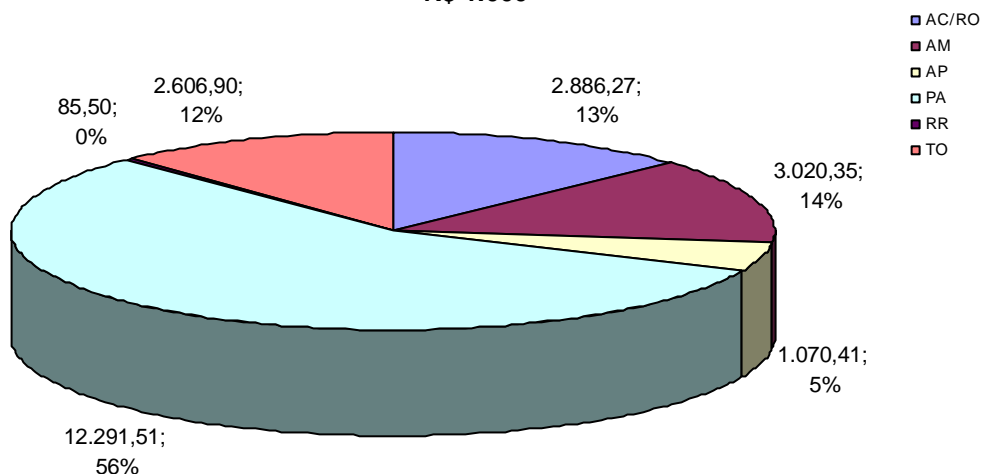


Fonte: DNPM/DIPAR

No item TAH para o ano de 2007, a região norte arrecadou o valor de R\$ 19,8 milhões contra R\$ 21,8 milhões em 2006, uma queda de 10% no período, um reflexo das reduções nas arrecadações nos estados do Pará e Tocantins. O valor arrecadado no ano de 2007, na região norte, responderam por 35,5% do total. A evolução e a distribuição dos valores

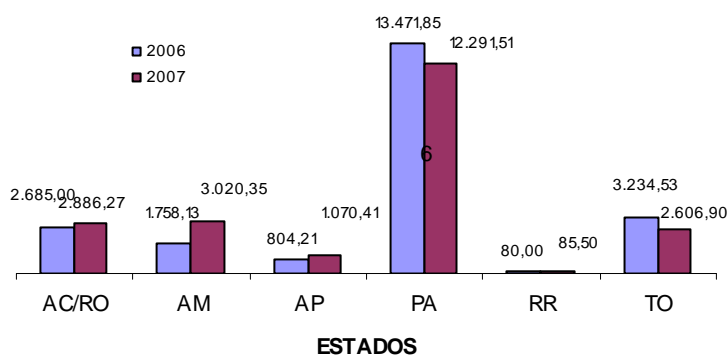
arrecadados e respectivos percentuais para a região norte por UF pode ser observado no gráfico abaixo. Verifica-se que apenas os estados do Pará e Tocantins experimentaram queda na arrecadação com taxas negativas de 9% e 18,7% em relação a 2006.

DISTRIBUIÇÃO DA TAH POR UF 2007 R\$ 1.000



Fonte: DNPM/DIPAR

ARRECADAÇÃO DA TAXA ANUAL POR HECTARE 2006/2007 R\$ 1.000



Fonte: DNPM/DIPAR

6. FATORES RELEVANTES

Neste tópico serão apontados os investimentos realizados na Pesquisa Mineral, além de

ampliação e/ou modernização das minas e Usinas da região norte.

6.1. Investimento na Pesquisa Mineral.

Os investimentos em pesquisa mineral no país foram da ordem de R\$ 350 milhões, mantendo o mesmo nível do ano de 2006 onde a região norte

respondeu por mais de 45%, sendo o Estado do Pará o que obteve a maior fatia dos investimentos com aproximadamente 90% do total.

6.2. Investimento em Ampliação/Modernização de Minas e Usinas.

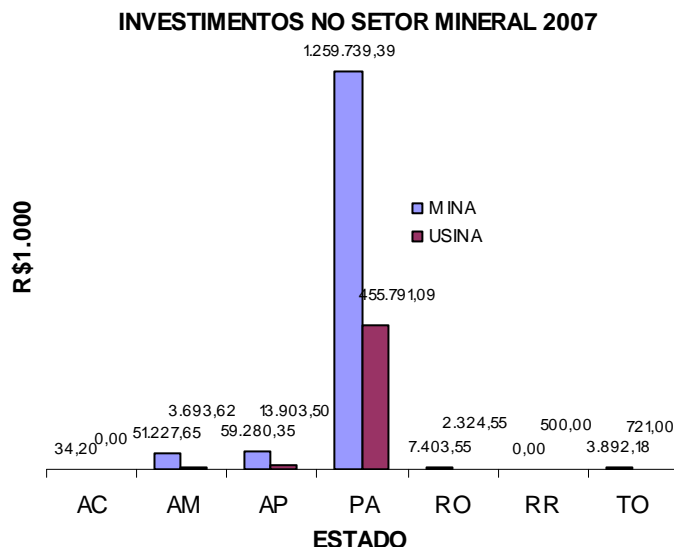
Os investimentos realizados na região amazônica na ampliação/modernização em 2007 foram da ordem de R\$ 2,9 bilhões, sendo 69% no processamento dos bens minerais nas áreas das usinas e 31% na abertura e expansão de minas. Desse montante, apenas no Estado do Pará foi investido R\$ 2,5 bilhões, o que significa 86,2% do

total, contra 91% em 2006. O crescimento nos investimentos entre os anos de 2006 e 2007 passou de R\$ 1,9 bilhão para R\$ 2,9 bilhões (crescimento de 53% contra 65% em 2006). O carro chefe desses investimentos encontra-se na área de minerais metálicos (minério de ferro, níquel e cobre,

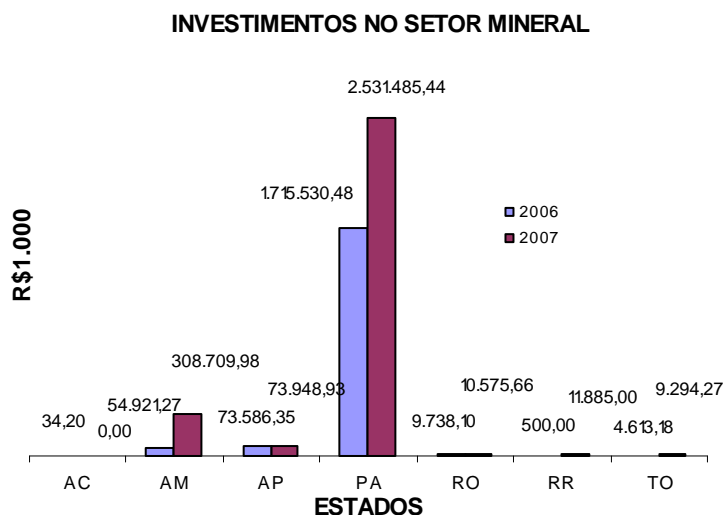
principalmente, pelo Grupo CVRD) que respondeu por R\$ 2,6 bilhões.

Nos gráficos abaixo são apresentados os investimentos aplicados no setor mineral na região amazônica no ano de 2007 na abertura e ampliação de minas e usinas, respectivamente, bem como um

comparativo dos investimentos totais aplicados em minas e usinas nos anos de 2006 e 2007 por Unidade da Federação.



Fonte: DNPM/AMB (2008)

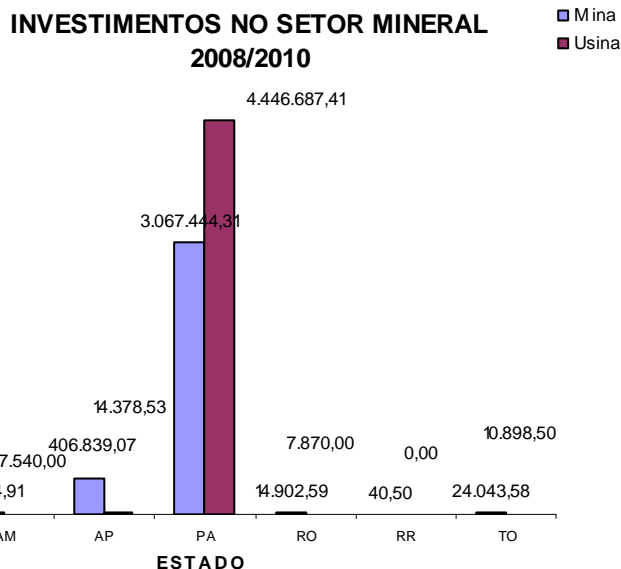


Fonte: DNPM/AMB (2008)

6.3. Investimentos nos Futuros Projetos Mineiros – Empreendimentos.

Para os próximos três anos 2008/2010, o setor mineral brasileiro, nas áreas de implantação e expansão de minas e usinas deverá ser contemplado com o aporte de investimentos da ordem de R\$ 21,8 bilhões, a Região Norte deverá ser contemplada com 36,7% dos investimentos, ou seja, R\$ 8,0 bilhões.

Aqui, mais uma vez o Estado do Pará fará a diferença, aonde serão investidos R\$ 7,5 bilhões. Novamente, observa-se que o carro chefe dos investimentos encontrará seu espelho no setor de minerais metálicos que deverão atingir investimentos de R\$ bilhões 7,5 bilhões.



Fonte: DNPM/AMB (2008)

6.4. Incentivos Tributários e Fiscais das Unidades da Federação.

Todos os Estados da região norte do País dispõem incentivos para implantação de empreendimentos, visando investimentos para seu desenvolvimento. A regra cabe também ao setor mineral onde os investimentos são normalmente de médio e grande porte, e de retorno de médio e longo prazo. Esses incentivos acontecem sob forma de diferimento de Impostos sobre Circulação de

Mercadorias e Serviços – ICMS, bem como de créditos em aquisições de maquinários e equipamentos.

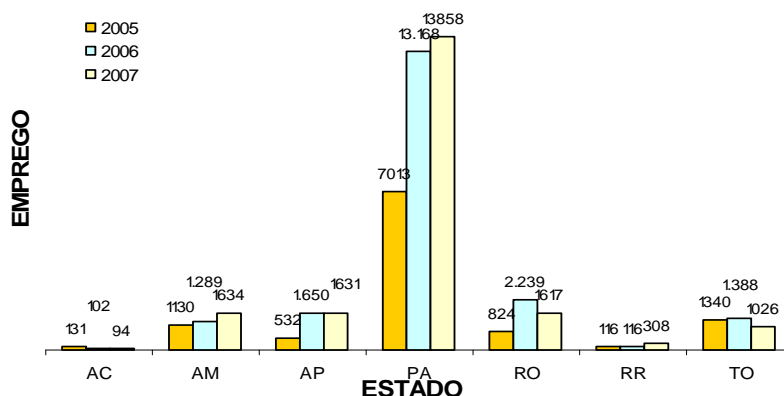
De outra forma, o Governo Federal dispõe de linhas de crédito e de financiamento com juros reduzidos, também, como incentivos para implantação de projetos minerais.

7. MÃO DE OBRA.

A distribuição de mão de obra na região por UF encontra-se concentrada nos principais Estados cuja atividade mineral é mais intensiva como o Pará, Rondônia, Amapá, Amazonas e Tocantins, conforme ilustra o gráfico abaixo. Com exceção de Rondônia

que conta com mais de 50% da mão de obra nas cooperativas, os demais Estados têm quase a totalidade de sua mão de obra ligada diretamente às empresas de mineração e seus prestadores de serviços (terceirizados).

EMPREGOS GERADOS PELA ATIVIDADE MINERAL



Fonte: DNPM/AMB (2008)

No ano de 2006 e pode-se observar que há um salto significativo no número de empregos principalmente nos Estados do Pará, Amapá e Rondônia, resultado do aumento da atividade de pesquisa mineral da abertura e expansão de novas

minas bem como de usinas. Em 2007 ocorre pequeno aumento nos estados do Pará, Amapá e Roraima, enquanto que nos demais se verificada redução de empregos em relação a 2006. De maneira geral o

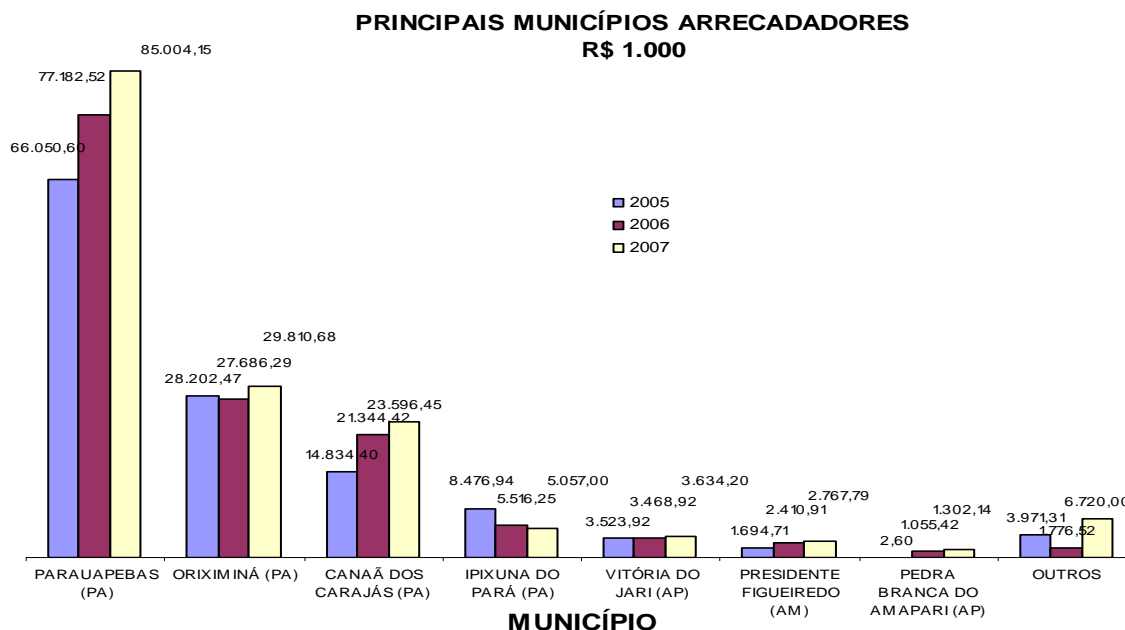
número de empregos no setor manteve-se estável

quando se verifica a região como um todo.

8. PRINCIPAIS MUNICÍPIOS ARRECADADORES.

Entre os sete principais municípios arrecadadores da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais - CFEM da Região Norte, os quatro primeiros estão localizados no Estado do Pará e são produtores das seguintes substâncias minerais: Município de Parauapebas (ferro/mangânês), Oriximiná (bauxita), Canaã dos

Carajás (cobre) e Ipixuna do Pará (caulim); dois no Estado do Amapá: Vitória do Jari (caulim) e Pedra Branca do Amapari (cromo) e um no Amazonas: Presidente Figueiredo (cassiterita). Os valores bem como suas participações na distribuição da CFEM, podem ser observados no gráfico abaixo.



Fonte: DNPM/AMB

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A região norte do Brasil vem apresentando grandes saltos na produção e comercialização de bens minerais tanto para o mercado interno como para o externo, sendo conseqüência, por um lado, de uma seqüência de expansão das atuais minas: minério de ferro, cobre, bauxita e caulim entre outros, e por outro, da entrada em operação de novas minas, representando hoje, a segunda maior atividade de mineração no País, atrás somente da região sudeste.

O mercado de bens minerais no Brasil movimentou R\$ 38,4 bilhões em 2007, a região amazônica respondeu por R\$ 9,6 bilhões, ou seja, o equivalente a 25% do total.

Os investimentos em pesquisa mineral no país foram da ordem de R\$ 350 milhões, mantendo o mesmo nível do ano de 2006 sendo mais de 45% na região Norte.

Para os próximos três anos 2008/2010, o setor mineral brasileiro, nas áreas de implantação e expansão de minas e usinas deverá ser contemplado com investimentos R\$ 21,8 bilhões, a Região Norte deverá ser contemplada com 36,7%, ou seja, R\$ 8,0 bilhões.

A região norte foi responsável pela arrecadação de R\$ 157,90 milhões e Compensação Financeira pela Exploração de recursos Minerais – CFEM, de um total de R\$ 547,2 milhões representando aproximadamente 29%, mantendo a segunda maior arrecadação por região do País, perdendo apenas para a região sudeste que arrecadou R\$ 275 milhões, o que representou mais de 60% do total.

No item Taxa Anual por Hectare - TAH para o ano de 2007, a região arrecadou R\$ 19,8 milhões contra R\$ 21,8 milhões em 2006, uma queda de 10% no período, um reflexo das reduções nas arrecadações nos estados do Pará e Tocantins. Esse valor representa 35,5% do total obtido no País.