

## **CAPÍTULO 2 – ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA - AII**

<b>2.</b>	<b>ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA - AII .....</b>	<b>2-1</b>
2.1.	Procedimentos Metodológicos.....	2-1
2.2.	Processo Histórico de Ocupação .....	2-1
2.3.	Uso e Ocupação do Solo .....	2-3
2.4.	Atividades Econômicas .....	2-4
2.4.1.	Setor Primário.....	2-5
2.4.2.	Setor Secundário .....	2-15
2.4.3.	Setor Terciário .....	2-16
2.4.4.	Recursos e Potenciais Turísticos .....	2-17
2.5.	Infra-Estrutura .....	2-22
2.5.1.	Transporte .....	2-23
2.5.2.	Energia Elétrica .....	2-24
2.5.3.	Armazenamento .....	2-30
2.5.4.	Saneamento Básico.....	2-30
2.6.	Finanças Públicas Municipais.....	2-31
2.7.	Projetos Co-Localizados.....	2-35
2.8.	População e suas Características .....	2-37
2.8.1.	Dinâmica Demográfica .....	2-37
2.8.2.	Educação .....	2-47
2.8.3.	Saúde .....	2-54
2.8.4.	Habitação.....	2-64
2.9.	Justiça e Segurança Pública .....	2-70
2.10.	Referências Bibliográficas .....	2-70

## **2. ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA - AII**

### **2.1. Procedimentos Metodológicos**

Os estudos sobre a Área de Influência Indireta (AII) do AHE Peixe foram elaborados com base em dados estatísticos e censitários, cujos métodos de coleta, tratamento e expansão, por serem homogêneos, permitem a construção de séries históricas e análises comparativas.

Nesse sentido, foram privilegiados os dados dos Censos Demográficos e Agropecuários da FIBGE, bem como do Anuário Estatístico do Estado (1997) e o Banco de Dados Sócio-Ambientais (1994/1998), da Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente do Estado do Tocantins. Além disso, foram utilizados dados disponíveis em meio digital e/ou "sites", tais como a Base de Informações Municipais – BIM – da FIBGE; o Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil", do PNUD e o "site" do DATASUS – Ministério da Saúde.

Foram ainda levantados dados específicos dos municípios da Área de Influência Indireta do AHE Peixe junto aos órgãos estaduais – particularmente junto à Secretaria de Estado da Saúde, ao INCRA –TO e à Secretaria de Estado da Cultura. Por último, foram feitos levantamentos de campo nos municípios da AII, de 31/07 a 04/08 de 2.000, especialmente referentes aos usos antrópicos do solo, às atividades econômicas presentes e aos recursos, aproveitamentos e infra-estrutura de apoio ao turismo.

### **2.2. Processo Histórico de Ocupação**

O Estado do Tocantins foi criado em 5 de outubro de 1.988 e instalado em 1º de janeiro de 1.989. Até então, constituía a porção norte do Estado de Goiás e era considerado um “bolsão de miséria” aliado do processo de modernização da agricultura que teve lugar em grande parte do resto do Estado nas últimas décadas.

Enquanto porção norte do Estado de Goiás, o território atual do Tocantins teve sua ocupação provocada, a partir de 1.700, pela descoberta de aluviões auríferos. A atividade mineradora gerou um povoamento descontínuo, com a formação de alguns núcleos urbanos às margens do rio Tocantins – entre os quais, Peixe –, que se tornaram passagem obrigatória das bandeiras que se deslocavam do sul em busca de garimpos.

Em torno das primeiras cidades e povoados surgidos ainda no século XVIII, desenvolveu-se uma pecuária extensiva, aliada à policultura de subsistência, como atividade complementar à mineração.

Já no próprio século XVIII teve início a decadência da atividade aurífera, a qual não foi substituída, de imediato, por nenhuma atividade produtiva de grande significado. Assim, a ocupação continuou a se fazer pela crescente atividade pecuária, estimulada, no século XIX, pelas demandas do mercado nordestino, cujo potencial produtivo encontrava-se comprometido com a monocultura açucareira.

Em meados do século XIX, com a crise açucareira do Nordeste, instalou-se um quadro de estagnação e isolamento no território do atual Tocantins com o rio Tocantins exercendo papel de principal via de transporte e comunicação regionais, o que se manteve até meados do presente século.

A partir dos anos 40, com a implantação do modelo econômico de substituição de importações e a política voltada para a interiorização do país – que culminou com a fundação de Brasília – e, sobretudo, com a abertura da rodovia Belém-Brasília, é que houve uma reorganização do espaço e surgiram novos núcleos urbanos, principalmente nos antigos locais de acampamentos de obras.

A nova ligação através da rodovia redirecionou a organização espacial dessa porção do então Estado de Goiás. Foram se consolidando centros regionais de importância ao longo da estrada e, ao mesmo tempo, verificou-se o declínio no transporte fluvial no Tocantins e as cidades à beira rio foram perdendo importância e até se esvaziando.

Na Área de Influência do AHE Peixe, cidades antigas como Paranã, datada de 1857 e Peixe, datada de 1895, após a abertura da Belém-Brasília passaram a ser polarizadas por Gurupi, pertencente à porção dominada pela rodovia.

Na década de 70, pecuaristas de Goiás, São Paulo e Minas Gerais encontravam, em todo o Estado do Tocantins, espaço de ampliação de seu patrimônio através da pecuária, atividade que oferecia pouco risco, ocupava pouca mão-de-obra, contava com incentivos fiscais e com relativa facilidade de escoamento da produção através da BR-153. A função especulativa de garantir a posse da terra com uma atividade de baixo custo de produção e características extensivas constituiu-se também fator importante da expansão da atividade no espaço rural do Tocantins.<sup>1</sup>

A expansão da pecuária de corte, no território do atual Estado do Tocantins, “ocorreu de forma massiva, dentro de um perfil de atividade compatível com os recursos ambientais existentes e que respondeu, desde o seu início, à finalidade de incorporação produtiva e/ou especulativa de uma área de fronteira, onde a terra ainda era abundante e relativamente pouco valorizada no contexto nacional”.<sup>1</sup>

Nesse contexto, o isolamento das áreas espacialmente estruturadas em torno do rio Tocantins, distantes da modernização agrícola ocorrida no país após os anos 70, como no caso dos municípios da AI, permitiu a permanência da pecuária extensiva e da agricultura de subsistência praticamente como únicas atividades antrópicas, o que, de um lado, acarretou a manutenção de vastas áreas preservadas e, de outro, provocou um acelerado processo de concentração fundiária, com decorrente expulsão de posseiros e ocupantes e ausência de alternativas de geração de emprego e renda para a população moradora.

---

1- SEPLAN – O Tocantins na entrada do milênio – 1997/2006: A década da consolidação (Plano Decenal), 1998.

### 2.3. Uso e Ocupação do Solo

O processo de ocupação da AI levou ao predomínio de grandes propriedades agropecuárias, ocupadas principalmente por pastagens, naturais ou plantadas, que utilizam 936.124 ha.

Segundo dados do Censo Agropecuário 95/96, entre 50% (Palmeirópolis) e 66,3% (Peixe) das terras utilizadas pela agropecuária são ocupadas por pastagens, naturais ou plantadas. As matas naturais, por sua vez, ainda têm participação significativa, especialmente em Palmeirópolis (21,7%), Peixe (18,8%) e Paranã (18,8%). Nos municípios de São Salvador do Tocantins e São Valério da Natividade merece destaque a participação das Terras Produtivas não-utilizadas (22,2% e 23,1%, respectivamente)-Tabela 2.1.

A conservação de matas e não-utilização de terras produtivas deve-se ao fato de que, nos municípios da AI, é comum a criação de gado à solta, sendo este reconhecido pelas "marcas" dos proprietários.

As áreas dedicadas à lavoura (permanente e temporária) totalizam, na AI, 9.888 ha, o que significa uma participação de menos de 1,0% no total das terras utilizadas pela agropecuária. A maior parte das áreas de lavoura refere-se à presença de culturas temporárias, onde se destacam, além de culturas de subsistência, a produção comercial de arroz de sequeiro e de milho.

MUNICÍPIOS E ESTADO	LAVOURAS			PASTAGENS		MATAS		PRODUTIVAS	TOTAL*
	PERMANENTES	TEMPORÁRIAS	TEMP.EM DESCANSO	NATURAIS	PLANTADAS	NATURAIS	PLANTADAS	NÃO-UTILIZADAS	
Palmeirópolis	0,1	1,7	1,1	14,7	35,3	21,7	0	9,3	83,9
Peixe	0,0	0,6	1,4	22,3	44,0	18,4	0	10,0	96,9
São Salvador do Tocantins	0,0	0,4	1,5	35,7	19,3	9,1	0	22,2	88,2
Paraná	0,0	0,3	3,7	57,3	8,1	18,8	0	7,5	95,8
São Valério da Natividade	0,2	0,6	1,2	40,5	16,6	11,0	0	23,1	93,0
<b>Total da AI</b>	<b>0,1</b>	<b>0,6</b>	<b>2,2</b>	<b>38,3</b>	<b>24,7</b>	<b>17,3</b>	<b>0</b>	<b>11,5</b>	<b>94,7</b>
Tocantins	0,1	1,5	2,1	34,6	31,5	18,1	0	7,8	95,7

Fonte: FIBGE – Censo Agropecuário, 1995/96

\* deste total estão excluídas as terras inaproveitáveis: areais, pântanos, encostas íngremes, pedreiras, etc e áreas ocupadas com estradas, caminhos, construções, canais de irrigação, etc.

**Tabela 2.1 - AI - Utilização das Terras em %, por Município, 1995/1996**

Os municípios com maiores participações de pastagens plantadas são Peixe (206.954 ha) e Palmeirópolis (62.375 ha). No município de São Valério da Natividade há uma experiência de criação de gado puro sangue em sistema de confinamento, na Fazenda Modelo Alvorada que, segundo informações locais, vem diminuindo suas atividades.

Quanto aos usos urbanos, deve-se ressaltar, antes de mais nada, que a rede de cidades da All é rarefeita e seus núcleos, de modo geral, não apresentam funções diversificadas, neles predominando o uso residencial.

O crescente aumento do grau de urbanização, na All, não se deve ao crescimento e diversificação das atividades citadinas, mas à expulsão da população de suas áreas rurais. A exceção é São Valério da Natividade, cuja população urbana aumentou, em anos recentes, em função da exploração de granada e turmalina.

A sede municipal de Palmeirópolis é, entre as da All, a que possui maior número e diversificação de unidades comerciais e de serviços, basicamente dispostos ao longo da Av. Palmeiras. Essa sede é a única que possui agências de 3 bancos: BRADESCO, HSBC e Banco do Brasil. A maior diversidade de atividades urbanas deve-se, em grande parte, ao fato de um maior isolamento desse município em relação às maiores cidades do Tocantins, em função das distâncias e acessos, que fazem inclusive com que ela tenha forte aproximação com Minaçu, no Norte de Goiás. Apesar de contar com uma estrutura urbana mais complexa do que os outros municípios da All, Palmeirópolis também vem perdendo população, sendo que na sede urbana há inúmeros domicílios vazios.

Os demais núcleos urbanos da All cumprem basicamente funções de apoio à população rural, com comércio e serviços de caráter apenas local. O menos diversificado, em termos de usos urbanos do solo, é o de São Salvador do Tocantins, pequena localidade que surgiu como apoio à travessia do rio Tocantins por balsa e que, com o final da operação desta (em função da abertura da ponte sobre o rio Tocantins, na estrada de ligação Paranã/São Salvador do Tocantins), poderá ressentir-se dessa perda de função.

O centro urbano polarizador dos municípios da All é Gurupi. Localizado às margens da BR-153, transformou-se em pólo agroindustrial e centro de comercialização de gado, atraindo grande número de migrantes.

Em Gurupi, são bastante diversificadas – e, em alguns casos, até sofisticadas – as atividades comerciais e de serviços, concentradas em um corredor comercial – Av. Goiás - e seus arredores. O município conta, na periferia da cidade, com um Distrito Agro-Industrial localizado junto à Belém-Brasília, onde estão instaladas cerca de 15 unidades industriais – com destaque para o frigorífico SAFRIGU. Também na periferia, há várias chácaras de produção de hortifrutigranjeiros.

Gurupi é um centro polarizador também pela presença, em seu território, de um campus avançado da UNITINS, onde funciona uma faculdade de Agronomia e Zootecnia e uma faculdade de filosofia da rede privada – Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas de Gurupi, que oferece cursos de Pedagogia, Direito, Administração, Ciências Contábeis, Letras e Educação Física.

## **2.4. Atividades Econômicas**

Os municípios da All, afora a pecuária, não contam com atividades econômicas expressivas, seja no setor primário, seja no secundário e terciário.

### 2.4.1. Setor Primário

Em todo o Estado do Tocantins houve, entre 1985 e 1996, um grande incremento das pastagens plantadas (de 3,3 milhões a quase 5,3 milhões de hectares, segundo dados dos Censos Agropecuários), num intenso processo de redução da área de lavouras. Isso foi consequência, principalmente, da eliminação de subsídios e vantagens especiais à agricultura em regiões de fronteira - no início dos anos 90 - e da redução geral da lavoura de arroz de sequeiro, que vem perdendo capacidade de competir com arroz irrigado nacional e com arroz importado.

De modo correspondente à predominância de pastagens na utilização das terras dos municípios da AII, à exceção de São Valério da Natividade, mais de 70% dos estabelecimentos agropecuários (no conjunto da AII, 2.180 dos 2.966 estabelecimentos) dedicam-se à pecuária. Seguem-se os estabelecimentos com produção mista, cuja participação varia de 9,2% em São Salvador do Tocantins (14 do total de 152 estabelecimentos) a 21,1% em São Valério da Natividade (121 dos 573 estabelecimentos) – Tabela 2.2.

MUNICÍPIOS E ESTADO	GRUPO DA ATIVIDADE ECONÔMICA							
	LAVOURA TEMPORÁRIA	HORTI-CULTURA	LAVOURA PERMANENTE	PECUÁRIA	PRODUÇÃO MISTA	SILVICULTURA E EXPLORAÇÃO FLORESTAL	PESCA E AQUICULTURA	PRODUÇÃO DE CARVÃO VEGETAL
Palmeirópolis	5,3	0,4	1,2	78,9	14,2	-	-	-
Peixe	9,3	0,1	1,0	73,5	13,7	2,4	-	-
São Salvador do Tocantins	1,3	-	-	83,0	9,2	6,5	-	-
Paraná	8,0	-	0,2	75,3	15,3	1,2	-	-
São Valério da Natividade	9,3	-	5,4	63,5	21,1	0,7	-	-
<b>Total da AII</b>	<b>7,9</b>	<b>0,1</b>	<b>1,6</b>	<b>73,5</b>	<b>15,4</b>	<b>1,5</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
TOCANTINS	12,7	0,3	2,2	61,3	17,2	5,8	0,1	0,4

FONTE: FIBGE – Censo Agropecuário – Tocantins, 1996

**Tabela 2.2 – AII - Participação do número de estabelecimentos, por grupo de atividade econômica – Municípios e Estado do Tocantins, 1996 (em %)**

Os estabelecimentos dedicados à lavoura (permanente, temporária e horticultura) têm participação relativamente baixa nos municípios da AII, sendo um pouco mais representativos apenas nos municípios de São Valério da Natividade, onde são 82 estabelecimentos em 573 (14,7%), e Peixe, onde são 93 em um total de 891 (10,4%).

No que toca às atividades agrícolas, têm destaque, entre as culturas temporárias presentes em todos os municípios da AII, as produções de arroz de sequeiro e milho – Tabela 2.3. No conjunto do Estado, entretanto, a produção da AII representa 3,3% no caso do arroz e 4,8% no caso do milho.

MUNICÍPIOS E ESTADO	ARROZ (EM CASCA)		MILHO	
	ÁREA PLANTADA (ha)	QUANTIDADE PRODUZIDA (t)	ÁREA PLANTADA (ha)	QUANTIDADE PRODUZIDA (t)
Palmeirópolis	921	797	1.301	2.394
Peixe	1.692	1.868	466	556
São Salvador do Tocantins	176	132	94	131
Paraná	941	927	365	372
São Valério da Natividade	768	775	252	296
<b>Total da All</b>	<b>4.498</b>	<b>4.449</b>	<b>2.478</b>	<b>3.749</b>
Tocantins	137.025	280.754	54.553	78.325

Fonte: FIBGE – PAM – Produção Agrícola Municipal, 1996.

**Tabela 2.3 – All - Área Colhida/Plantada e quantidade da produção de arroz em casca e milho – Municípios e Estado, 1996**

A cana e a mandioca também estão presentes em todos os municípios da All, fazendo parte das culturas de subsistência. A área plantada/colhida com cana era, em 1996, de 19 ha. e a quantidade produzida, de 265 t. Em relação à mandioca, essas quantidades eram, na mesma data, de 5.173 ha e 695 toneladas. Em relação ao total da produção estadual, a cana colhida na All representava 0,3% e a mandioca, 1,5%.

A produção de feijão, ausente apenas no município de São Salvador do Tocantins, teve, em 1996, uma área plantada/colhida de 31 ha., sendo 38,7% desse total em Palmeirópolis e uma produção de 16 toneladas, sendo 12 t (75%), em Palmeirópolis. A produção de feijão da All não chega a representar 1% da produção estadual.

Informações de pequenos produtores da região dão conta de que, ainda que produzam excedentes, eles não conseguem comercializar sua produção (mesmo nos municípios cujas sedes contam com feiras de produtores rurais), devido à dificuldade de transporte (distâncias e falta de veículos para esse fim).

Entre as culturas temporárias, merece ainda ser salientado o algodão, no município de Peixe. Segundo dados da PAM - Produção Agrícola Municipal, referentes a 1996, Peixe era o único produtor do Estado, tendo, naquele ano, uma área plantada/colhida de 171 ha e uma produção de 192 toneladas. A melancia é encontrada em maior escala em São Valério da Natividade, onde a produção, em 1996, representou 1,3% do Estado e, em baixíssima escala, em Peixe – Tabela 2.4.

A soja, que em 1991 aparecia com uma área colhida de 600 ha, no município de Peixe, teve sua área colhida reduzida para pouco mais de 200 ha em 1996, com conseqüente redução também da produção, que em 1996 foi de apenas 216 toneladas. A queda na produção deveu-se, segundo produtores locais, à falta de incentivos e aos juros altos, além das desvantagens competitivas em relação a outras regiões produtoras.

No mais, observa-se, ainda pelos dados da PAM – 96, que o sorgo aparece em Palmeirópolis, com 4 ha de área e 4 toneladas colhidas e o tomate em São Salvador do Tocantins, com 1 ha e 4 toneladas colhidas.

MUNICÍPIOS E ESTADO	CANA		MANDIOCA		FEIJÃO		MELANCIA		SOJA	
	ÁREA COLHIDA (ha)	PRODUÇÃO (t)	ÁREA COLHIDA (ha)	PRODUÇÃO (t)	ÁREA COLHIDA (ha)	PRODUÇÃO (t)	ÁREA COLHIDA (ha)	PRODUÇÃO (1.000 FRUTOS)	ÁREA COLHIDA (ha)	QUANTIDADE PRODUZIDA (t)
Palmeirópolis	2	35	5	46	20	12	0	0	2	1
Peixe	3	85	34	78	2	1	3	4	218	216
São Salvador do Tocantins	4	57	23	200	0	0	0	0	0	0
Paranã	4	58	73	122	6	2	0	0	0	0
São Valério da Natividade	6	30	44	300	3	1	15	14	2	2
<b>TOTAL da All</b>	<b>19</b>	<b>265</b>	<b>179</b>	<b>695</b>	<b>31</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>222</b>	<b>219</b>
Tocantins	2.053	89.000	7.196	46.108	5.493	1.816	433	1.102	7.019	14.077

Fonte: FIBGE – PAM – Produção Agrícola Municipal, 1996.

***Tabela 2.4 – All - Área Colhida e quantidade produzida de outros produtos da lavoura temporária – Municípios e Estado, 1996***



No que se refere às lavouras permanentes, a única que está presente em todos os municípios da AI é a banana, que se manteve estável entre 1991 e 1996 e também está quase sempre vinculada à agricultura de subsistência. Sua produção total, de 125.000 cachos no ano de 1996, representou 3,8% da do Estado.

Observa-se algum destaque para a produção de manga em São Valério da Natividade e Peixe, cujas áreas plantadas/colhidas representaram, em conjunto, 29,2% do total do Estado em 1996.

De resto, as demais culturas permanentes têm praticamente nenhum significado, como se pode observar pelas Tabelas 2.5 e 2.5.1.

MUNICÍPIOS E ESTADO	ABACATE (MIL FRUTOS)		BANANA (MIL CACHOS)		BORRACHA (t)		CACAU (t)		CAFÉ EM COCO (t)		CASTANHA DE CAJU (t)		COCO DA BAIÁ (MIL FRUTOS)	
	1*	2*	1*	2*	1*	2*	1*	2*	1*	2*	1*	2*	1*	2*
Palmeirópolis	0	0	98	42	0	0	12	20	0	0	0	0	0	0
Peixe	0	0	15	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
São Salvador do Tocantins	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paranã	0	0	25	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
São Valério da Natividade	0	0	123	65	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL da All</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>263</b>	<b>125</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Estado de Tocantins	2	2	6.862	3.275	194	326	27	30	1	1	46	12	4	26

Fonte: FIBGE – PAM – Produção Agrícola Municipal, 1996

1\* - Área Colhida (ha)

2\* - Produção (t)

**Tabela 2.5 – All - Área Colhida e Quantidade Produzida dos Produtos da Lavoura Permanente – Municípios e Estado, 1996**

MUNICÍPIOS E ESTADO	GOIABA (MIL FRUTOS)		LARANJA (MIL FRUTOS)		LIMÃO (MIL FRUTOS)		MAMÃO (MIL FRUTOS)		MANGA (MIL FRUTOS)		MARACUJÁ (MIL FRUTOS)		TANGERINA (MIL FRUTOS)	
	1*	2*	1*	2*	1*	2*	1*	2*	1*	2*	1*	2*	1*	2*
Palmeirópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	32	754	0	0	0	0
Peixe	0	0	1	41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
São Salvador do Tocantins	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paranã	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
São Valério da Natividade	0	0	2	74	0	0	0	0	6	80	0	0	0	0
<b>TOTAL da All</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>115</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>754</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Estado de Tocantins	6	272	348	12.986	2	81	4	23	130	3.397	16	1.745	31	1.075

Fonte: FIBGE – PAM – Produção Agrícola Municipal, 1996.

**Tabela 2.5.1 – All – Área Colhida e Quantidade Produzida dos Produtos da Lavoura Permanente – Municípios e Estado, 1996**

A expansão da pecuária de corte, no Tocantins, ocorreu de forma massiva e respondeu à necessidade de incorporação produtiva e/ou especulativa de uma área de fronteira onde a terra ainda era abundante e relativamente pouco valorizada no contexto nacional.

A Tabela 2.6 mostra os efetivos dos rebanhos nos municípios da All. Verifica-se que Paranã e Peixe são grandes produtores de bovinos do Estado. De fato, em 1996, colocavam-se entre os 8 municípios com efetivos maiores do que 99.000 cabeças.

Os efetivos desses dois municípios representavam, em 96, 2,0 e 2,8% do total do Estado, respectivamente.

Entretanto, em seu conjunto, a maior participação da All no Estado é relativa à produção de suínos (14,0%), novamente com destaque para Paranã e Peixe.

MUNICÍPIOS E ESTADO	EFETIVO DOS REBANHOS								
	BOVINOS	SUÍNOS	EQUINOS	BUBALINO	ASININO	MUA-RES	CAPRI-NOS	AVES	OVINOS
Palmeirópolis	57.301	3.573	1.677	60	13	262	17	28.243	173
Paranã	99.036	2.551	5.070	99	269	2139	121	27.720	349
Peixe	147.532	3.589	3.828	50	148	862	342	35.039	1.530
São Salvador do Tocantins	15.122	899	628	15	19	147	2	6.501	87
São Valério da Natividade	35.013	1.449	1.803	0	42	361	81	17.905	388
<b>Total da All</b>	<b>354.004</b>	<b>12.061</b>	<b>13.006</b>	<b>224</b>	<b>491</b>	<b>3771</b>	<b>563</b>	<b>115.408</b>	<b>2.527</b>
Tocantins	5.235.455	220.080	159.685	13.053	16361	50528	17010	2.438.515	8.215.409

**Tabela 2.6 - All - Efetivo dos Rebanhos, 1996**

A pecuária dos municípios da All volta-se tanto às atividades de cria, quanto às de cria, recria e engorda, com predomínio da cria. Em termos de raças, predomina o gado nelore.

A produção de leite, por sua vez, é em grande parte destinada ao consumo das famílias produtoras, devido aos problemas de distância dos mercados consumidores e transporte.

A pecuária, na grande maioria das vezes levada a efeito de forma extensiva, é explorada em estabelecimentos de todos os tamanhos. Entretanto, com a falta de meios de transporte, os pequenos e médios produtores vêm-se obrigados a depender de intermediários, o que redundava em redução de faturamento e menos estímulo à produção.

#### **2.4.1.1. Estrutura Fundiária e Condição do Produtor**

Somente a partir dos anos 70, com o asfaltamento da Belém-Brasília, é que teve início um processo efetivo de mudança da produção agropecuária da área territorial que constitui, atualmente, o Estado de Tocantins. Daí em diante, um conjunto de programas de incentivo à agricultura em áreas de fronteiras agrícolas propiciou condições para o aumento do número e da área dos estabelecimentos agropecuários do Estado.

Esse crescimento ocorreu quase que integralmente de modo horizontal, uma vez que a atividade produtiva principal continuou a ser a pecuária de corte, a qual trazia a reboque o cultivo de lavouras diversificadas para a subsistência. O produto da lavoura do arroz, que em larga escala antecedia a formação de pastos e a produção da pecuária, passou a ser comercializado não só no mercado local, mas também em mercados regionais mais amplos.

Segundo dados do Censo Agropecuário de 1995/1996, a partir de 1970 não houve mudança substancial na estrutura da distribuição de estabelecimentos agropecuários do Tocantins. Em 1970, quase a metade dos estabelecimentos agropecuários (47,7%) controlava apenas 6,2% da área. Em 1995, essas proporções eram, respectivamente, de 46,4% e 5,4%. Os estabelecimentos de 1.000 ha e mais, que em 1970 representavam 5,4% do total e detinham 43,3% da área total, passaram a representar, em 1995, 8,1% do total e a deter 57,1% da área, indicando aumento da concentração fundiária.

Na All, segundo dados do INCRA referentes a 1999, haviam 2.812 imóveis, ocupando uma área de 1.514.277,0 ha, cuja distribuição, em termos de tamanho, indicava a mesma concentração fundiária.

Segundo a classificação adotada pelo INCRA, são considerados minifúndios, no Estado de Tocantins, os imóveis de 0 a 79 ha.; pequenos, os imóveis de 80 a 319 ha; médios, os de 320 a 639 ha e grandes, os acima de 640 ha.

Observando-se a distribuição dos imóveis na All segundo esta classificação tem-se que, quanto ao número, predominam os pequenos (43,0% do total), seguindo-se os médios (27,9 %). A maior participação relativa do número de minifúndios encontra-se em Palmeirópolis ( 28,1%) e a de grandes imóveis, em Paranã (26,1%). No mais, a estrutura de distribuição do número de imóveis por classificação segundo tamanho é similar nos demais municípios, especialmente quanto ao predomínio numérico de pequenos e médios imóveis – Tabela 2.7.

MUNICÍPIOS	PARTICIPAÇÃO DO NÚMERO DE IMÓVEIS, SEGUNDO CLASSIFICAÇÃO DE TAMANHO (EM %)					
	TOTAL	MINIFÚNDIO	PEQUENA	MÉDIA	GRANDE	NÃO CLASSIF.
Palmeirópolis	100,0	28,1	46,8	21,5	3,3	0,3
Peixe	100,0	17,5	48,7	26,0	7,8	0,0
São Salvador do Tocantins	100,0	20,8	45,3	26,4	6,3	1,2
Paranã	100,0	8,9	24,5	40,0	26,1	0,5
São Valério da Natividade	100,0	13,7	49,5	26,2	7,7	2,9
<b>TOTAL da All</b>	<b>100,0</b>	<b>18,0</b>	<b>43,0</b>	<b>27,9</b>	<b>10,5</b>	<b>0,6</b>

Fonte: INCRA – Relação de Certificados e Notificações de Imóveis Rurais, jun/. 1999.

**Tabela 2.7 – All - Distribuição do número de imóveis por classes de tamanho e Municípios, 1999**

MUNICÍPIOS	PARTICIPAÇÃO DOS IMÓVEIS, POR CATEGORIA DE ÁREA (EM %)					
	TOTAL	MINIFÚNDIO	PEQUENA	MÉDIA	GRANDE	NÃO CLASSIF.
Palmeirópolis	100,0	4,7	28,4	44,6	22,3	0,0
Peixe	100,0	2,1	17,0	36,4	44,5	0,0
São Salvador do Tocantins	100,0	2,3	18,5	33,5	41,7	4,1
Paraná	100,0	0,4	4,6	25,3	68,3	1,4
São Valério da Natividade	100,0	1,3	15,5	34,1	48,5	0,6
<b>TOTAL da All</b>	<b>100,0</b>	<b>1,7</b>	<b>13,3</b>	<b>32,6</b>	<b>51,6</b>	<b>0,8</b>

Fonte: INCRA – Relação de Certificados e Notificações de Imóveis Rurais, jun./ 1999.

**Tabela 2.8 – All - Distribuição dos imóveis por categoria de área, 1999 – (em %)**

Como se pode observar pelas Tabelas 2.7 e 2.8, a maior participação de grandes imóveis – tanto em termos de número quanto de área – encontra-se em Paraná, onde ocupam 68,3% do total das áreas dos imóveis rurais. A menor é em Palmeirópolis, onde ocupam apenas 22,3% do total dessas áreas.

De qualquer modo, no conjunto da All, enquanto 61% do total de imóveis inclui-se nas categorias de minifúndios e pequenos imóveis, 51% das terras está concentrada nos grandes imóveis.

Merece destaque o fato de que, nos municípios de Peixe e São Valério da Natividade, localizam-se os seguintes assentamentos do INCRA:

- Penha, de 1989, com 313 famílias, em Peixe;
- Bananal, datado de 1998, com 44 famílias, em Peixe
- Fazenda São Pedro, de 1987, com 53 famílias, em São Valério da Natividade
- Ilha Grande, de 1989, com 45 famílias, em São Valério da Natividade
- Capelinha, de 1995, com 20 famílias, em São Valério da Natividade
- São Luiz, de 1997, com 76 famílias, em São Valério da Natividade
- Três Lagoas, de 1997, com 36 famílias, em São Valério da Natividade
- Progresso, de 1999, com 35 famílias, em São Valério da Natividade.

Os projetos Três Lagoas e São Luís, de São Valério da Natividade, tem previsão de emancipação para o ano de 2.001; os demais, para 2.002 e 2.003 (neste último caso, o Projeto Progresso).

A partir de 1970, foi observado aumento no número e área de estabelecimentos explorados por proprietários e arrendatários. Na contrapartida, o número de estabelecimentos controlados por ocupantes caiu de 44,6% em 1970, para 12,4% em 1995 e a área explorada por essa categoria passou de 23,0% para 4,2%. É provável que essa mudança tenha ocorrido em função do processo de consolidação da posse da terra. Em 1970, o Estado de Tocantins constituía importante zona de fronteira, o que explica elevadas proporções da categoria de ocupantes. Em 1995, muitos dos estabelecimentos ocupados em 1970 já tinham tido sua situação

regularizada, acontecendo o mesmo com aqueles estabelecimentos que se criaram depois disso.

Desse processo resultou uma grande redução do pessoal ocupado em atividades agrícolas (de 239.496 pessoas em 1985, para 194.221 pessoas em 1995). Ao mesmo tempo, a predominância da pecuária, atividade poupadora de mão de obra e a natureza rudimentar de boa parte da agropecuária do Estado fazem com que haja pouca contratação de trabalhadores permanentes ou temporários.

Na AII do AHE Peixe, em 1995, era diminuto o número de estabelecimentos comandados por arrendatários (2 em Paranã e 16 em São Valério da Natividade) e parceiros (2 em Peixe, 1 em São Salvador do Tocantins e 1 em São Valério da Natividade) . Também eram pequenas as áreas exploradas por essas categorias, como se pode observar pela Tabela 2.9.

MUNICÍPIOS E ESTADO	PROPRIETÁRIO		ARRENDATÁRIO		PARCEIRO		OCUPANTE	
	ESTABELE- CIMENTOS	ÁREA (ha)	ESTABELE- CIMENTOS	ÁREA (ha)	ESTABELE- CIMENTOS	ÁREA (ha)	ESTABELE- CIMENTOS	ÁREA (ha)
Palmeirópolis	481	145.936	-	-	-	-	8	2.425
Peixe	889	465.149	-	-	2	4.700	-	-
São Salvador do Tocantins	151	90.741	-	-	1	1.258	-	-
Paraná	788	555.436	2	3.146	-	-	71	15.715
São Valério da Natividade	470	178.972	1	968	16	6.735	86	13.675
<b>Total da AII</b>	<b>2.779</b>	<b>1.436.234</b>	<b>3</b>	<b>4.114</b>	<b>19</b>	<b>12.693</b>	<b>165</b>	<b>31.815</b>
Tocantins	38.623	15.828.894	428	36.948	215	35.293	5.647	864.581

Fonte: FIBGE – Censo Agropecuário, 1995/1996.

**Tabela 2.9 – AII - Condição do Produtor, por Município e Estado de Tocantins, 1995/96**

Quanto aos ocupantes, só eram encontrados, em 1995, em Paranã, Palmeirópolis e São Valério da Natividade, onde apresentavam alguma significância em termos de área explorada. Neste último município, a presença mais significativa de ocupantes pode ser explicada pela existência de 5 assentamentos do INCRA: São Valério da Natividade, Capelinha, São Luís, São Pedro e Três Lagoas, onde os assentados não teriam, até aquela data, titularidade das terras.

Assim sendo, a grande maioria dos estabelecimentos agropecuários dos municípios da AII era, em 1995, explorada por proprietários – 2.966 estabelecimentos, ocupando 1.484.856 ha. As maiores participações de proprietários (iguais ou maiores que 98%) encontravam-se em São Salvador do Tocantins, Peixe e Palmeirópolis. Paranã e São Valério da Natividade, onde se constata uma maior presença de ocupantes, tinham participações menos significativas de proprietários: 91,5% e 82%, respectivamente.

Outra característica marcante dos produtores rurais da AII é que eles, em geral, não contam com empregados, sendo os estabelecimentos explorados, fundamentalmente, por mão-de-obra familiar. Em toda a AII, são 1.289 os empregados permanentes (10,8% do pessoal total ocupado) e apenas 409 os temporários, sendo, em maior número, concentrados em Paranã. Na contrapartida, os responsáveis e pessoas não remuneradas da família representam de 75,7% em Palmeirópolis a 90,7% em São Valério da Natividade, do total de pessoal ocupado nos estabelecimentos rurais, acarretando uma participação média dessa categorias, na AII, maior do que no conjunto do Estado de Tocantins – Tabelas 2.10 e 2.11.

MUNICÍPIOS E ESTADO	PESSOAL OCUPADO POR CATEGORIA													
				EMPREGADO				PARCEIROS EMPREGADOS		OUTRAS CONDIÇÃO		EMPREGADO PENDENTE <sup>(2)</sup>		EST. S/ PESSOAL <sup>(3)</sup>
	TOTAL		RESPON-SÁVEL <sup>(1)</sup>	PERMANENTES		TEMPORÁRIOS								
	INFORM.	PESSOAL OCUPADO		INFOR-MANTES	TOTAL	INFOR-MANTES	TOTAL	INFOR-MANTES	TOTAL	INFOR-MANTES	TOTAL	INFOR-MANTES	TOTAL	
Palmeirópolis	489	1709	1294	110	359	11	20	4	6	1	30	408	1502	356
Peixe	89	3675	3002	79	268	13	72	1	4	75	329	830	3433	735
São Salvador do Tocantins	152	524	422	26	64	7	18	4	12	3	8	146	476	116
Paraná	861	3808	2580	183	515	72	272	100	425	9	16	848	3288	533
São Valério da Natividade	573	2102	1907	31	83	9	27	21	60	8	25	478	1911	514
Total da All	2164	11818	9205	429	1289	112	409	130	507	96	408	2710	10610	2254
Tocantins	44913	194221	136722	9343	28158	4886	19017	883	2802	1912	7552	38338	150289	30661

Fonte: FIBGE – Censo Agropecuário, 1995/96

***Tabela 2.10 – All - Pessoal Ocupado distribuído por categoria, segundo Municípios e Estado, 1995***

- (1) – responsáveis e membros não remunerados da família  
(2) – pessoal ocupado residente nos estabelecimentos  
(3) – estabelecimentos sem pessoal contratado em 31.12.95

MUNICÍPIOS E ESTADO	PARTICIPAÇÃO DO PESSOAL OCUPADO, POR CATEGORIA					
	TOTAL	RESPONSÁVEIS E MEMBROS NÃO-REMUNERADOS	EMPREGADOS PERMANENTES	EMPREGADOS TEMPORÁRIOS	PARCEIROS EMPREGADOS	OUTRA CONDIÇÃO
Palmeirópolis	100,0	75,7	21,0	1,2	0,4	1,7
Peixe	100,0	81,7	7,2	2,0	0,1	9,0
São Salvador do Tocantins	100,0	80,5	12,2	3,4	2,4	1,5
Paranã	100,0	67,8	13,5	7,1	11,2	0,4
São Valério da Natividade	100,0	90,7	3,9	1,3	2,9	1,2
<b>Total da All</b>	<b>100,0</b>	<b>77,9</b>	<b>10,8</b>	<b>3,5</b>	<b>4,3</b>	<b>3,5</b>
Tocantins	100,0	70,4	14,5	9,8	1,4	3,9

Fonte: FIBGE – Censo Agropecuário, 1995/96

***Tabela 2.11 – All - Participação Relativa do Pessoal Ocupado distribuído por categoria, segundo Municípios e Estado, 1995 – (em%).***

Quanto à atividade de extração mineral, além de areia e argila para a construção civil, há exploração de granada em São Valério da Natividade. Servindo para lapidação de pedras semi-preciosas e confecção de lixas, a granada é explorada por uma empresa com pessoal contratado.

#### **2.4.2. Setor Secundário**

Na All do AHE Peixe, a atividade industrial limita-se à presença de estabelecimentos voltados para a produção cerâmica, moveleira, de alimentos e para a construção.

A atividade industrial conta com baixa capitalização e qualificação de mão-de-obra. As principais unidades de produção, como as beneficiadoras de arroz e pequenos laticínios, caracterizam-se por agregar valor à produção agropecuária, sem chegar a constituir um setor agro-industrial.

A Tabela 2.12 discrimina, por município da All, o número e o tipo de estabelecimentos industriais existentes em 1998, segundo levantamento do SEBRAE. Especificamente no caso de São Valério da Natividade, os dados referem-se à Base de Informações Municipais, do IBGE.



RAMOS DA ATIVIDADE INDUSTRIAL	NÚMERO DE EMPRESAS				
	PALMEIRÓ- POLIS	PEIXE	SÃO SALVADOR DO TOCANTINS	PARANÁ	SÃO * VALÉRIO DA NATIVIDADE
Panificação e similares	2			2	
Beneficiamento de Arroz	9	1		1	
Vestuário e Acessórios	1			1	
Artefatos de Cerâmica ou Barro	1			1	
Construção civil (exclusive azulejos e pisos)					
Móveis	11		1	1	
Outros	5				
<b>Total da All</b>	<b>29</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>2</b>

Fonte: SEBRAE – Informações Estatísticas sobre empresas, 1998

\* - FIBGE BIM – Base de Informações Municipais

***Tabela 2.12 - All - Distribuição das empresas industriais, por ramo de atividade***

Em São Valério da Natividade, segundo a BIM, estavam presentes, em 1996, 2 estabelecimentos industriais. A BIM não discrimina as empresas industriais por ramo de atividade.

Como se vê pela Tabela 2.12, embora Palmeirópolis concentre um maior número de empresas industriais, também nesse município não se observa diversificação ou maior complexidade do setor secundário.

O porte, os ramos de atividade e as características dos estabelecimentos industriais da All fazem com que esse setor não seja gerador de muitos empregos: no município de Palmeirópolis, são 79 os empregados na atividade e, nos demais municípios, o número de empregados é insignificante: 1 em Peixe, 3 em São Salvador do Tocantins e 9 em Paranã e 3 em São Valério da Natividade.

### **2.4.3. Setor Terciário**

O setor terciário da All é caracterizado pela presença de estabelecimentos comerciais e de serviços de atendimento local, pouco diversificados e com baixa capacidade de geração de empregos.

No comércio, predominam os estabelecimentos varejistas, caracterizados por forte presença de micro e pequenas empresas, em geral dedicadas à venda de bens de consumo imediato, como gêneros alimentícios, produtos de higiene e limpeza, produtos farmacêuticos e outros de uso doméstico.

Nos serviços, destacam-se os estabelecimentos de reparação de veículos e os de caráter pessoal, como cabeleireiros.

O setor bancário só está presente em Palmeirópolis, que conta com agências do Banco do Brasil, do BRADESCO e do HSBC e em Peixe, onde funciona uma agência do Banco do Brasil, recentemente instalada.

Em toda a AI, tem relevância, enquanto atividade geradora de empregos nas áreas urbanas, a Administração Pública. Segundo dados da BIM, as participações do pessoal ocupado nessa atividade, em relação ao total de pessoal ocupado, estaria em mais de 60% em Paranã, São Salvador do Tocantins e São Valério da Natividade e por volta de 45% em Palmeirópolis. Não há dados a esse respeito para Peixe.

#### **2.4.4. Recursos e Potenciais Turísticos**

No Plano Plurianual 2.000/2.003, do Governo Estadual do Tocantins, o fomento do setor turístico e eco-turístico é incluído entre as ações que visam aproveitar as vantagens criadas pela infra-estrutura de transportes e energia já instalada e/ou em processo de instalação no Estado, na perspectiva do desenvolvimento sustentado.

O Estado do Tocantins apresenta um forte potencial turístico vinculado à presença dos rios Tocantins e Araguaia. Entretanto, verifica-se a existência de potencialidade também vinculadas ao turismo de negócios e ao turismo religioso.

Os municípios da AI do AHE Peixe localizam-se nas Áreas-Programa Sul e Sudeste do Estado. Com cidades que datam do século XVIII, encontra-se nesta região um dos maiores acervos arquitetônicos coloniais do Estado, onde tem destaque a sede urbana do município de Natividade, cujo centro foi tombado pelo IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico, Artístico e Arquitetônico Nacional – FOTOS 1 e 2. Os núcleos urbanos de Peixe e Paranã também contam com testemunhos arquitetônicos do passado colonial - FOTOS 3 e 4. Além disso, toda a região conta com inúmeras praias no rio Tocantins e outros atrativos naturais, além de variado calendário de eventos culturais e religiosos.



**FOTO 1 – Natividade - Estrutura remanescente da Igreja Nossa Senhora do Rosário dos Pretos do período colonial**



**FOTO 2 – Natividade – Igreja Matriz Nossa Senhora da Natividade**



**FOTO 3 – Paranã – Região central da cidade e Igreja Matriz**



**FOTO 4 – Peixe – Moradia do Período Colonial**

Em Gurupi, cujo crescimento foi propiciado pelo advento da Rodovia Belém-Brasília e importante município produtor de gado e com funções comerciais regionais, dois eventos indicam seu potencial para o turismo de negócios: a mais importante Exposição Agropecuária Anual do Estado e a Feira de Negócios das Micro e Pequenas Empresas da região, organizada pelo SEBRAE-TO. A Exposição Agropecuária tem lugar durante uma semana do mês de junho. As atrações são a vaquejada, os rodeios, os shows artísticos e a mostra de produtos e equipamentos de última tecnologia.

Nos municípios da ALL, um dos principais atrativos turísticos são as praias fluviais, que marcam uma temporada (de junho a agosto) onde as Prefeituras investem em infra-estrutura, atraindo turistas regionais e extra-regionais e constitui em uma das mais importantes atividades culturais e de lazer das populações locais, gerando uma significativa fonte de emprego e renda que, embora não permanente, numa região de poucas alternativas, é marcante.

No município de Peixe, a praia preferida pela população local é a Praia do Peixe, com 3 km<sup>2</sup> de areia branca, cuja exploração, na temporada de julho de 2.000, foi privatizada. Pode-se aí praticar pesca e canoagem, além de ser propícia para acampamento. O município recebe turistas principalmente de Gurupi (distante cerca de 70 km.), já que, neste, a Praia do Jacaré, no rio Tocantins, com areias brancas e águas rasas, apropriada para acampamento, dista 86 km da cidade.

Ainda em Peixe, voltada para o ecoturismo, existe a Praia da Tartaruga, distante cerca de 15 minutos de barco do porto de Peixe, que é um local privilegiado de desova das tartarugas. Tem destaque, ainda, o Arquipélago do Tropeço, formado por 366 ilhas no rio Tocantins.

No município de Paranã as atrações são as praias formadas pelo rio Paranã. A principal delas é o "Praião do Dominginho", localizada no perímetro urbano. Praia natural, conta com as margens preservadas do rio e com boa infra-estrutura – FOTOS 5 e 6.



**FOTO 5 – Paranã. Praião do Domingui-nhos**



**FOTO 6 – Paranã. Rio Paranã com a Praião do Domingui-nhos ao fundo**

No município de São Salvador do Tocantins, a Praia da Liberdade, localizada no rio Tocantins (Maranhão), praticamente não conta com infra-estrutura, voltando-se quase exclusivamente para o lazer dos moradores locais.

Nos municípios da AI, são detectados ainda outros atrativos para o desenvolvimento da atividade turística.

Em Paranã, cuja sede é datada do século XVIII e mantém um casario significativo do período colonial, têm destaque as Águas Termais da Serra das Caldas. É uma fonte de águas termais que brota da fenda de uma rocha na encosta da Serra das Caldas, formando duas piscinas de água quente, com temperaturas de 40 graus, as quais, correndo cerca de dez metros, juntam-se ao rio Ventura, de água fria e esverdeada. A distância do local em relação à sede municipal (cerca de 42 km), a carência de indicações de acesso ao local e as dimensões naturais das piscinas de água quente tornam esse atrativo muito propício ao eco-turismo monitorado para pequenos grupos, de modo a não comprometer a sua fragilidade – FOTOS 7 e 8.



**FOTO 7 – Paranã – Águas Termais da Serra das Caldas**



**FOTO 8 – Paranã – rio Ventura, local junto as “piscinas” das águas termais**

Dentro da sede urbana de Paranã fica a Lagoa do Dauto, formada na época das enchentes do rio Paranã, com extensão de 2.500m e largura de 1.800m e que se encontra em bom estado de conservação. À noite, torna-se impressionante o volume do chiado de centenas de sapos que nela vivem.

Ainda no município, outro rio que se apresenta como potencial turístico para pesca e lazer é o rio Palma, que mostra bom estado de conservação de suas águas e da vegetação das margens, com fauna e ictiofauna diversificadas. É comum encontrar-se os moradores locais pescando ou lavando roupas nas suas margens.

Em Peixe, cujo testemunho arquitetônico do período colonial não é muito significativo em extensão (constituído de algumas propriedades da família de Benevenuto de Queiroz, fundador da cidade), localiza-se, dentro da sede municipal, a Lagoa do Peixe. Embora patrimônio histórico da cidade, não é uma referência para seus moradores e seu estado de conservação é bastante precário.

#### **2.4.4.1. Aspectos Culturais Associados ao Turismo**

Embora constituam expressões culturais tradicionais da população moradora da AI, algumas festas religiosas acabam por se transformar em atrativos turísticos, no mínimo de âmbito regional.

Merecem destaque, nesse aspecto, as manifestações religiosas que se vinculam a procissões fluviais nos rios Tocantins e Paranã.

A Festa do Divino é o principal festejo em todo o território tocantinense. Trata-se de uma tradição religiosa originária de Portugal, que sofreu transformações no Brasil, onde envolve um ritual de homenagem aos antigos imperadores. Em Natividade, por exemplo, a cidade se mobiliza em função da festa, atraindo muitos turistas e gerando receitas inclusive através de "souvenirs" especialmente preparados para a ocasião.

Também as Folias dos Reis são tradicionalmente comemoradas, assim como os festejos de São João e São Pedro, fora dos municípios do eixo da Rodovia Belém – Brasília.

No município de Paranã, a partir do mês de maio têm início as festas folclóricas, em homenagem a São João Batista, padroeiro da cidade e ao Divino Espírito Santo.

Em maio iniciam-se as folias do Divino, com a "Gira", grupo de homens que durante 40 dias circulam pela região pedindo esmolas que ajudam na organização da festa. De 23 a 26 de julho tem lugar uma procissão fluvial em homenagem ao padroeiro e ao Divino, que sobe o rio Paranã até o porto da balsa.

Em janeiro, ocorrem as festas dos Reis Gordos e Magos. Antigamente, a festa dos reis Gordos era realizada por pessoas ricas e a dos Magos pelas mais pobres. Atualmente já não existe diferença fundamental entre os dois eventos. As folias saem de porta em porta e são recepcionadas pelo dono da casa, que serve vinho, licores e bolos.

Também em Peixe é realizada procissão fluvial pelo rio Tocantins, em homenagem a Santo Antônio, padroeiro da cidade e ao Divino Espírito Santo, em junho. Durante essas festividades, os habitantes apresentam a dança da sússia, de origem africana.

Além da sússia, os habitantes de Peixe conservam a tradição de outras danças típicas, como o tambor, jiquitáia, o chiu-chiu e a roda dos foliões, todas de origem africana.

Entre as festas não religiosas que têm lugar na região, merece destaque, em Gurupi, o carnaval mais festejado do Estado, que atrai grande número de turistas.

Todos os municípios da All contam com comidas típicas e artesanato, porém sem maior exploração comercial.

Em todas as cidades da All, é comum a reunião dos moradores nas praças e portas de casas. À exceção de Peixe, em todas as sedes urbanas a população utiliza os espaços públicos como locais de convivência, fato que, no momento em que se realizaram os levantamentos de campo, estava potencializado pelas atividades relacionadas às campanhas eleitorais para prefeitos e vereadores, com intensa participação das mulheres enquanto candidatas.

#### **2.4.4.2. Serviços de Apoio à Atividade Turística.**

O desenvolvimento da atividade turística, de modo a que se torne rentável, depende da existência de infra-estrutura adequada – acessos viários de boa qualidade, alternativas de alojamento (hotéis, pousadas, campings) e alimentação, mão-de-obra preparada, abastecimento adequado de água, bem como outras condições sanitárias que não impliquem riscos à saúde dos turistas, etc.

Essas condições são tanto mais necessárias quando se tem como perspectiva o desenvolvimento do ecoturismo, ambientalmente sustentável.

No caso dos municípios da All, é ainda muito precária a infra-estrutura de apoio ao turismo. As distâncias de Palmas - onde está sendo construído o aeroporto internacional do Estado - são grandes e os acessos nem sempre com boas condições de trafegabilidade o ano inteiro; a rede hoteleira é mínima, assim como a oferta de serviços de alimentação e as condições de saneamento básico são ainda bastante precárias.

Apenas Gurupi, como pólo regional, conta com melhor infra-estrutura. Com acesso pela Belém-Brasília, conta com 8 hotéis e pousadas, alguns restaurantes e bares e terminal aeroviário regional secundário.

Em Palmeirópolis, que conta com uma expressiva infra-estrutura urbana (quando comparada a outros municípios), há 5 hotéis, sendo que apenas um deles se destaca por melhores condições de conforto e atendimento.

Em Paranã, embora o número de hotéis seja menor (2) (FOTO 9), o nível de serviços de hospedagem pode ser considerado bastante satisfatório, superior aos da cidade de Peixe, que conta com dois hotéis.





**FOTO 9 – Paranã – Infra-estrutura hoteleira.**



**FOTO 10 – São Salvador- Hospedagem na cidade.**

Apesar de considerados como serviços de apoio ao turismo, muitas vezes hotéis e restaurantes só oferecem condições de exercer essa função em situações de emergência, como no caso de São Salvador do Tocantins, devido à precariedade das instalações existentes (FOTO 10).

A disponibilidade de serviços de apoio ao turismo encontra-se discriminada, por município, na Tabela 2.13.

MUNICÍPIOS	HOTÉIS/ POUSADAS	LEITOS	REST./ BARES	TERMINAL RODOV.	TERMINAL AÉREO
Gurupi	8	222	5	1	1
Palmeirópolis	5	86	4	1	-
Paranã	2	41	2	1	1*
Peixe	2	27	1	1	1*
São Salvador do Tocantins	2				
São Valério da Natividade	1		3		
<b>TOTAL da AII</b>	<b>20</b>	<b>376</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>3</b>

FONTE: Secretaria da Indústria, Comércio e Turismo – Inventário Turístico, 1995 e levantamento complementar de campo, 2.000.

\* - pista de pouso, não pavimentada.

**Tabela 2.13 – AII - Serviços de Apoio ao Turismo**

## 2.5. Infra-Estrutura

Uma das prioridades do Governo do Tocantins diz respeito à consolidação da infra-estrutura de transportes e energia do Estado, de modo a dar suporte ao desenvolvimento de suas atividades econômicas.

Segundo o Plano Plurianual 2.000/2.003, "a estratégia de consolidação da infra-estrutura de transporte e energia busca atingir duas finalidades principais no Estado. Em primeiro lugar, trata-se de dar continuidade à implantação das vias de transporte rodoviário, ferroviário e fluvial que permitirão a interligação nacional, regional e local do Tocantins, dotando o Estado de uma matriz de transporte multimodal capaz de gerar uma nova circulação de bens e pessoas. Em

segundo lugar, mas não menos importante, será a efetiva instalação das estruturas de produção, transmissão e distribuição de energia, beneficiando os núcleos urbanos e parcela significativa do Estado"

### **2.5.1. Transporte**

Atualmente, o Estado de Tocantins conta com 808 km. de rodovias federais pavimentadas, dos quais 720 correspondem à BR-153.

As rodovias estaduais e municipais somam 23.034 km. e constituem a maior parte da rede viária do Estado. Desse total, apenas 682 km. são pavimentados.

A rodovia BR-153, que é a parte da Belém-Brasília no Estado, corre à margem esquerda do rio Tocantins e corta o Estado de Norte a Sul, sendo o eixo que reúne condições para referenciar as conexões de um plano integral para o Estado.

O Tocantins carece, no entanto, da interligação de suas áreas no sentido leste-oeste, dificultada, além do mais, pela necessidade de travessia do rio Tocantins.

Essa situação é visível na All, onde, além da Belém-Brasília, também a TO-050 corre no sentido norte-sul.

Encontra-se em fase de execução a pavimentação da BR-242, com o objetivo de ligar a região dos rios Formoso e Javaés aos mercados do leste e nordeste do país, beneficiando também a região sudeste do Estado, onde se insere parcela da All.

O objetivo principal da pavimentação da BR-242 é garantir o fluxo de tráfego durante todo o ano, nos trechos Peixe-Paraná e Paraná-Taguatinga e, através de interligação com a TO-280 (estrada pavimentada de ligação entre Natividade, São Valério da Natividade e Peixe) permitir o acesso à BR-153 (via Gurupi) e Palmas.

Na All, além da BR-153, as principais rodovias estaduais são:

Margem esquerda do Tocantins

- TO-070, Aliança do Tocantins a Brejinho de Nazaré. Estrada não pavimentada;
- TO-280/BR-242, Gurupi a Peixe, São Valério da Natividade e Natividade. Estrada pavimentada;
- TO-373, Alvorada do Tocantins – Peixe. Estrada em leito natural, apenas pavimentada próxima à Peixe;
- TO-498, Peixe – Jaú do Tocantins e Palmeirópolis. Estrada não pavimentada.
- Margem direita do rio Tocantins
- TO-050, de Silvanópolis a Santa Rosa do Tocantins e Natividade, pavimentada



- TO-490, da estrada Peixe/Natividade para Paranã. Estrada não pavimentada.
- BR-242/TO-296, de Paranã para Arraias, não pavimentada.
- TO-387, Paranã a São Salvador do Tocantins e Palmeirópolis. Estrada não pavimentada.
- TO-387 de Paranã a Conceição do Tocantins, não pavimentada.

Para a travessia do rio Tocantins, existe uma ponte situada no município de Peixe, na estrada Peixe a Natividade (TO-280) e outra, (TO-387) na cidade de São Salvador do Tocantins - FOTOS 11 e 12. Outras travessias do rio Tocantins são realizadas por balsas.

Há uma ponte para travessia do rio Palma, na TO-490/TO-387, na cidade de Paranã (saída para São Valério da Natividade/Conceição do Tocantins) e outra sobre o rio Paranã, junto à cidade de Paranã (TO-387/TO-296), em fase final de construção (agosto de 2.000).

Quanto ao transporte hidroviário na All, este é realizado em trajetos curtos, principalmente entre aglomerados que se localizam longe dos principais eixos viários .

Ainda do ponto de vista da infra-estrutura de transportes, a All conta com aeroporto secundário regional na cidade que a polariza: Gurupi. Os municípios de Peixe e Paranã contam com pistas de pouso não pavimentadas.



**FOTO 11 – Peixe – Ponte sobre o rio Tocantins na TO-280/BR-242 – Peixe Natividade**



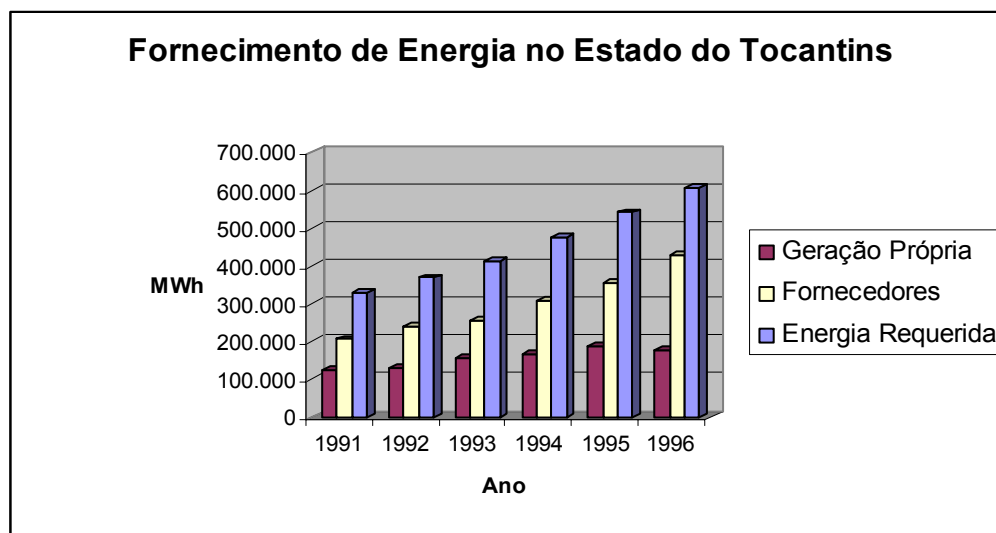
**FOTO 12- São Salvador – Cidade e Ponte sobre o rio Tocantins, na TO-387. Palmeirópolis - Paranã**

### **2.5.2. Energia Elétrica**

O fornecimento de energia elétrica no Estado do Tocantins é realizado pela CELTINS – Companhia de Energia Elétrica do Tocantins, empresa privatizada em 1989.

A demanda de energia elétrica do Estado é superior à capacidade de geração. Em 1996 a CELTINS produzia aproximadamente 29% da energia requerida.- Gráfico 2.1. A empresa conta com 8 usinas hidrelétricas, responsáveis por 97% da energia gerada no Estado. Os 3% restantes provêm de usinas termoeletricas. – Gráfico 2.2

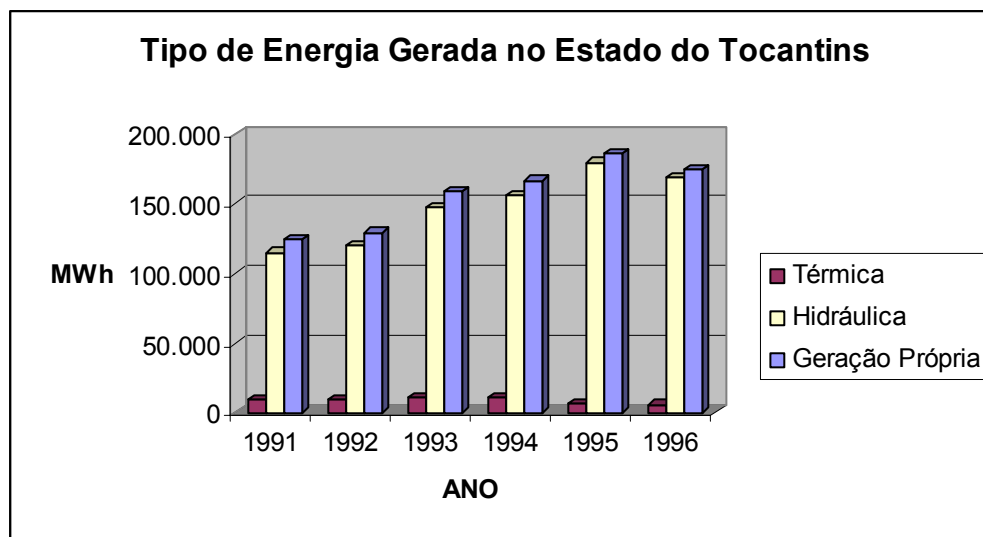
**GRÁFICO 2.1**



Fonte: Anuário Estatístico do Tocantins, 1997

A energia complementar para suprir a demanda do Estado é comprada pela CELTINS. Em 1996, o principal fornecedor era a ELETRONORTE (69,39%), seguindo-se FURNAS/CELG (30,39%) e CEMAR (0,05%). Esta situação deverá ser invertida com a entrada em operação da UHE Luis Eduardo Magalhães (UHE Lajeado), passando a CELTINS a ter condições de cobrir a demanda energética do estado.

**GRÁFICO 2.2**



Fonte: Anuário Estatístico do Tocantins, 1997

Em 1996, o município de Gurupi, polarizador da AI, congregava, sozinho, 9% do total de consumidores e 13% da energia consumida no Estado. Enquanto o número total de consumidores cresceu 23,3%, o consumo, nesse município, cresceu 43,7%, o que se deveu basicamente ao consumo industrial, cuja participação no consumo total municipal passou de 10,30% em 1993, para 15,64% em 1996 - Tabela 2.14. Na contrapartida, embora o número de

consumidores residenciais e comerciais tenha aumentado, a participação relativa dessas classes de consumo viu-se reduzida no mesmo período – Tabela 2.15

GURUPI	TOTAL		RESIDENCIAL		INDUSTRIAL		COMERCIAL		RURAL		OUTROS*	
	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%
1993	42.720	100	21.117	49,43	4.401	10,30	9.969	23,34	798	1,87	6.435	15,06
1996	61.405	100	28.328	46,13	9.606	15,64	13.240	21,56	1.052	1,71	9.179	14,95

Fonte: Anuário Estatístico do Estado do Tocantins

\* a categoria outros inclui: Poder Público Municipal, Estadual e Federal, Serviço Público, Iluminação Pública e Consumo Próprio.

**Tabela 2.14 - Município de Gurupi: Consumo de Energia Elétrica por Classes (MWh) 1993/1996**

GURUPI	TOTAL		RESIDENCIAL		INDUSTRIAL		COMERCIAL		RURAL		OUTROS	
	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%
1993	13.512	100	11.673	86,39	124	0,92	1.434	10,61	167	1,24	114	0,84
1996	16.655	100	14.439	86,69	114	0,68	1.728	10,38	231	1,39	143	0,86

Fonte: Anuário Estatístico do Estado do Tocantins

**Tabela 2.15 - Município de Gurupi: Número de Consumidores de Energia Elétrica, por Classes de Consumo (MWh) 1993/1996**

#### 2.5.2.1. Perfil do Consumo

Em seu conjunto, os municípios da Área de Influência Indireta do AHE Peixe participavam, em 1993, com 2,0% do total de consumidores e 1,5% do total da energia consumida no Estado. Essa participação permanecia praticamente a mesma em 1996 – TABELA 2.16.

Entre 1993 e 1996, houve um crescimento de 31,7% no número de consumidores e 40,1% no consumo dos municípios da AII, tendo havido um pequeno crescimento em todas as classes de consumo, com pequeno destaque para a classe comercial.

No que se refere às classes de consumo, em todos os municípios da AII o principal uso é o residencial, com 85,14% do total de ligações e 50,17% do total de energia consumida, em 1996. O segundo setor em importância é o comércio, que detém 8,9% do número de consumidores e 14,2% do consumo de energia. A indústria tem participação ínfima no total de energia consumida (1,06%), denotando a presença de pequenas unidades, basicamente voltadas para a produção de gêneros alimentícios e cerâmica – TABELA 2.17.

A classe rural também apresenta uma baixa participação no total de energia consumida na AI (1,65%). A eletrificação rural é incipiente, limitando-se às proximidades das cidades maiores e das regiões servidas por linhas de transmissão de maior capacidade. Encontra-se em execução, pelo Governo do Estado, o Programa de Eletrificação Rural - PERTINS - , visando viabilizar a melhoria do processo produtivo.

É interessante notar a grande participação relativa da classe de consumo "outros" no total da energia consumida na AI: 32,73%, o que reafirma o peso das administrações públicas entre as atividades desenvolvidas nos municípios dessa Área.

MUNICÍPIOS	1 9 9 3											
	TOTAL		RESIDENCIAL		INDUSTRIAL		COMERCIAL		RURAL		OUTROS*	
	Nº ABSO- LUTO	%	Nº ABSO- LUTO	%	Nº ABSO- LUTO	%	Nº ABSO- LUTO	%	Nº ABSO- LUTO	%	Nº ABSO- LUTO	%
Palmeirópolis	1.265	100	1.089	86,09	7	0,55	123	9,72	19	1,50	27	2,13
Paranã	417	100	352	84,41	0	0	41	9,83	0	0	24	5,76
Peixe	687	100	597	86,90	1	0,15	48	6,99	3	0,44	38	5,53
São Salvador do Tocantins	65	100	50	76,92	0	0	7	10,77	0	0	8	12,31
São Valério da Natividade	325	100	276	84,92	1	0,31	38	11,69	0	0	10	3,08
<b>Total da AII</b>	<b>2.759</b>	<b>100</b>	<b>2.364</b>	<b>85,68</b>	<b>9</b>	<b>0,32</b>	<b>257</b>	<b>9,31</b>	<b>22</b>	<b>0,8</b>	<b>107</b>	<b>3,87</b>
Total do Estado	135.278	100	116.936	86,44	858	0,63	12.995	9,61	1.502	1,11	2.987	2,21
	1 9 9 6											
	TOTAL		RESIDENCIAL		INDUSTRIAL		COMERCIAL		RURAL		OUTROS*	
	Nº ABSO- LUTO	%	Nº ABSO- LUTO	%	Nº ABSO- LUTO	%	Nº ABSO- LUTO	%	Nº ABSO- LUTO	%	Nº ABSO- LUTO	%
Palmeirópolis	1.425	100	1.204	84,49	8	0,56	152	10,67	26	1,82	35	2,46
Paranã	538	100	466	86,62	1	0,19	32	5,95	8	1,49	31	5,76
Peixe	957	100	822	85,89	2	0,21	72	7,52	12	1,25	49	5,12
São Salvador do Tocantins	184	100	153	83,15	0	0	15	8,15	0	0	16	8,70
São Valério da Natividade	530	100	449	84,72	1	0,19	53	10,00	3	0,57	24	4,53
<b>Total da AII</b>	<b>3.634</b>	<b>100</b>	<b>3.094</b>	<b>85,14</b>	<b>12</b>	<b>0,33</b>	<b>324</b>	<b>8,90</b>	<b>49</b>	<b>1,34</b>	<b>155</b>	<b>4,26</b>
Total do Estado	178.902	100	154.779	86,52	1.001	0,56	16.426	9,20	2.739	1,53	3.957	2,21

Fonte: Anuário Estatístico do Estado do Tocantins

\* - inclui: Poder Público Municipal, Estadual e Federal, Serviços Públicos, Iluminação Pública e Consumo Próprio

**Tabela 2.16 - Número de Consumidores de Energia Elétrica por Classes Segundo os Municípios da AII – 1993/1996**

MUNICÍPIOS	1 9 9 3											
	TOTAL		RESIDENCIAL		INDUSTRIAL		COMERCIAL		RURAL		OUTROS*	
	Nº ABSO- LUTO	%	Nº ABSO- LUTO	%	Nº ABSO- LUTO	%	Nº ABSO- LUTO	%	Nº ABSO- LUTO	%	Nº ABSO- LUTO	%
Palmeirópolis	1.989	100	1.080	54,30	38	1,91	283	14,23	24	1,21	564	28,36
Paranã	685	100	329	48,03	0	0	72	10,51	0	0	284	41,46
Peixe	1.340	100	556	41,49	2	0,15	136	10,15	2	0,15	644	48,06
São Salvador do Tocantins	18	100	10	55,56	0	0	5	27,78	0	0	3	16,67
São Valério da Natividade	543	100	252	46,41	3	0,55	80	14,73	0	0	208	38,31
<b>Total da AII</b>	<b>4.575</b>	<b>100</b>	<b>2.227</b>	<b>48,67</b>	<b>43</b>	<b>0,94</b>	<b>576</b>	<b>12,59</b>	<b>26</b>	<b>0,56</b>	<b>1.703</b>	<b>37,22</b>
Total do Estado	302.082	100	137.582	42,23	26.231	8,71	56.974	18,86	7.005	2,32	74.290	24,59
MUNICÍPIOS	1 9 9 6											
	TOTAL		RESIDENCIAL		INDUSTRIAL		COMERCIAL		RURAL		OUTROS*	
	Nº ABSO- LUTO	%	Nº ABSO- LUTO	%	Nº ABSO- LUTO	%	Nº ABSO- LUTO	%	Nº ABSO- LUTO	%	Nº ABSO- LUTO	%
Palmeirópolis	2.654	100	1.401	52,79	50	1,88	409	15,41	79	2,98	715	26,94
Paranã	967	100	431	44,57	15	1,55	71	7,34	11	1,14	439	45,40
Peixe	1.856	100	883	47,60	4	0,22	274	14,77	14	0,75	681	36,71
São Salvador do Tocantins	130	100	80	61,54	0	0	22	16,92	0	0	28	21,54
São Valério da Natividade	805	100	422	52,42	10	1,24	135	16,77	2	0,25	236	29,32
<b>Total da AII</b>	<b>6.412</b>	<b>100</b>	<b>3.217</b>	<b>50,17</b>	<b>79</b>	<b>1,23</b>	<b>911</b>	<b>14,20</b>	<b>106</b>	<b>1,65</b>	<b>2.099</b>	<b>32,73</b>
Total do Estado	457.090	100	210.246	46,00	37.357	8,17	82.546	18,06	11.433	2,50	115.508	25,27

Fonte: Anuário Estatístico do Estado do Tocantins

\* - inclui: Poder Público Municipal, Estadual e Federal, Serviços Públicos, Iluminação Pública e Consumo Próprio

**Tabela 2.17 - Consumo de Energia Elétrica por Classes (MWh) Segundo os Municípios da AII – 1993- 1996**

### 2.5.3. Armazenamento

Em função das atividades econômicas principais desenvolvidas nos municípios da All – pecuária, arroz de sequeiro e milho – não é muito grande (em termos de número e capacidade) a presença de silos e depósitos nos estabelecimentos. Segundo dados do Censo Agropecuário 95/96, apenas Palmeirópolis e Paranã dispõem de silos para forragem: em Palmeirópolis, são 2 silos aéreos com capacidade de 80 toneladas e 2 silos de encosta ou trincheira, com capacidade de 29 toneladas. Em Paranã, há 1 único silo de encosta ou trincheira, com capacidade de 36 toneladas.

Quanto aos depósitos para produção, a maior capacidade de armazenagem encontra-se em Peixe, tanto para grãos quanto para outros produtos, como pode ser observado pela Tabela 2.18. Em Palmeirópolis, a Campanhia de Armazéns e Silos do Estado do Tocantins - CASETINS -conta com 2 armazéns de grãos, estando atualmente desocupado.

MUNICÍPIOS	PARA GRÃOS						PARA OUTROS PRODUTOS		
	A GRANEL			ACONDICIONADO					
	INFORMANTES	DEPÓSITO nº	CAPACIDADE (t)	INFORMANTES	DEPÓSITO nº	CAPACIDADE (t)	INFORMANTES	DEPÓSITO nº	CAPACIDADE (t)
Palmeirópolis	0	0	0	0	0	0	64	64	2.629
Paraná	4	4	18	0	0	0	0	0	0
Peixe	11	12	1.252	4	4	1.052	4	4	5.701
São Salvador do Tocantins	0	0	0	0	0	0	26	26	1.205
São Valério da Natividade	3	4	43	1	1	21	0	0	0

Fonte: FIBGE – Censo Agropecuário, 1995/96

**Tabela 2.18 – All - Infra-Estrutura de Armazenamento nas propriedades rurais, por Município – 1995**

Na verdade, Gurupi exerce o papel de centro regional também para armazenagem da produção agropecuária. O município possui 6 silos aéreos para forragem, com capacidade de 80 toneladas; 10 silos de encosta ou trincheira para forragem, com capacidade de 763 toneladas; 90 depósitos para grãos a granel, com capacidade para 1.203 toneladas e 12 depósitos para outros produtos, com capacidade para 9.888 toneladas.

### 2.5.4. Saneamento Básico

Os municípios da All do AHE Peixe estão sob responsabilidade, do ponto de vista do saneamento básico, do escritório regional da SANEATINS em Gurupi, que tem representantes sediados em Palmeirópolis (cuja área de atuação atinge os municípios de Peixe, Palmeirópolis e São Salvador do Tocantins); Arraias (que abrange o município de Paranã) e Natividade (que abrange São Valério da Natividade).

Em Palmeirópolis, Peixe e São Salvador do Tocantins, os sistemas de abastecimento de água têm capacidade para atender 100% da população urbana. Em Paranã e São Valério da Natividade, cerca de 90%.

Em nenhum dos município da AIJ há sistema de coleta de esgotos em operação. O único que dispõe de sistema de coleta de esgotos instalado é Peixe, o qual, entretanto, não está operando por falta de estação de tratamento, cuja implantação não tem data prevista. Os domicílios das sedes urbanas da AIJ, em sua maioria, contam com fossas sépticas. Há um projeto para financiamento da implantação de sistema de coleta de esgotos no Estado, junto à SUDAM.

Em Palmeirópolis, a captação de água é superficial, sendo a água tratada por cloração em ETA com capacidade de bombeamento de 140m<sup>3</sup>/hora. A rede de distribuição atende cerca de 1.500 ligações, sendo que praticamente 100% dos domicílios encontram-se servidos por água tratada, durante 24 horas. Os domicílios que não estão ligados à rede de abastecimento de água utilizam cisternas.

A captação de água em Peixe é feita através de 3 poços tubulares profundos, com capacidade de bombeamento de 110m<sup>3</sup>/hora. A água não sofre tratamento e a rede de distribuição conta com cerca de 1.200 ligações, estando ativas, aproximadamente 900. Muitos domicílios não fazem a ligação para economizar (não pagar conta de água), utilizando cisternas.

Em São Salvador do Tocantins, a água para abastecimento público é captada em poço profundo, com reservatório sem tratamento e capacidade de bombeamento de 30m<sup>3</sup>/hora. Por problemas de energia elétrica, o sistema funciona 20 horas/dia, atendendo 100% da população urbana. Até pouco tempo, era a Prefeitura que administrava o sistema e, atualmente (agosto de 2.000), é a SANEATINS, que apesar de não estar faturando as ligações, estima que estas estejam por volta de 300.

Em Paranã, a captação de água é feita no rio Palma. O sistema conta com ETA tradicional, onde a água é clorada e filtrada, sendo operado durante 20 horas/dia, com capacidade de bombeamento de 30 m<sup>3</sup>/hora. Atualmente, a rede de distribuição tem cerca de 860 ligações que, em agosto de 2.000, não estavam sendo faturadas.

A captação de água no município de São Valério da Natividade é feita através de 3 poços profundos, não sofrendo nenhum tipo de tratamento e com bombeamento de 21m<sup>3</sup>/hora. Até recentemente, a administração do sistema era feita pela Fundação Nacional da Saúde (FNS), em conjunto com a Prefeitura Municipal, sendo atualmente realizada pela SANEATINS. Existem cerca de 630 ligações, o que representa 90% do total dos domicílios urbanos. Os domicílios que não estão ligados à rede utilizam-se de cisternas.

## **2.6. Finanças Públicas Municipais**

A baixa diversificação das atividades econômicas presentes na AIJ e o porte de seus estabelecimentos urbanos fazem com que a arrecadação, nos municípios, também seja baixa.

Os dados analisados e constantes na Tabela 2.19 dão conta de que a principal fonte de receitas dos municípios da AIJ refere-se às transferências da União, na forma do Fundo de Participação Municipal (FPM). O caso que mais se salienta, nesse sentido, é o de São Salvador



do Tocantins, onde a arrecadação de ICMS corresponde a um total que significa 1% do total transferido pelo FPM. Mesmo em Palmeirópolis, cuja sede urbana apresenta atividades econômicas mais estruturadas e complexas, em relação aos demais municípios da AI, o total de ICMS arrecadado significa 41% do total transferido pelo FPM.

Quanto ao ICMS, à exceção de Peixe, onde a pecuária é a maior fonte geradora de arrecadação, tem destaque o comércio, cuja participação no total do ICMS arrecadado é de mais de 30% em Palmeirópolis, Paranã e São Valério da Natividade. Em São Salvador do Tocantins, a maior participação deve-se à produção e distribuição de energia elétrica (Tabela 2.20).

Essa situação das receitas dos municípios da AI reflete-se na sua pequena capacidade de investimentos, o que incide diretamente sobre as condições de oferta de serviços e infraestrutura à população e, mesmo, à produção.

TIPOS DE RECEITAS	MUNICÍPIOS (1.000 R\$)									
	PALMEIRÓPOLIS		PARANÃ		PEIXE		SÃO SALVADOR DO TOCANTINS		SÃO VALÉRIO DA NATIVIDADE	
	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%
<b>TRANSFERÊNCIAS CONSTITUCIONAIS</b>										
FPM*	1.061,5	69,9	849,2	78,3	1.273,8	81,7	636,9	96,9	636,9	83,4
ITR*	6,9	0,5	30,9	2,8	45,0	2,9	6,9	1,1	8,4	1,1
INSS*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
PASEP*	10,6	0,7	8,5	0,8	12,7	0,8	6,4	1,0	6,4	0,8
IOF OURO*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
FGTS*	0,0	0,0	25,5	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>ICMS*</b>	435,5	28,7	170,3	15,7	220,7	14,1	6,7	1,0	112,2	14,7
<b>OUTROS IMPOSTOS</b>	3,6	0,2	0,7	0,0	7,8	0,5	0,0	0,0	0,1	0,0
<b>TOTAL DA AII</b>	1.518,1	100	1.085,1	100	1.560,0	100	656,9	100	764,0	100

Fonte: Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente – SEPLAN/TO. Banco de Dados Sócio-Ambientais, 1994/1998

\*FPM – Fundo de Participação dos Municípios; ITR – Imposto Territorial Rural, INSS – Instituto Nacional de Seguro Social; PASEP – Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público; IOF – Imposto Sobre Operações Financeiras; FGTS – Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, ICMS – Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços.

***Tabela 2.19 – AII – Situação das Receitas Tributárias, por Município - 1996***

TIPOS DE RECEITAS	MUNICÍPIOS (1.000 R\$)									
	PALMEIRÓPOLIS		PARANÃ		PEIXE		SÃO SALVADOR DO TOCANTINS		SÃO VALÉRIO DA NATIVIDADE	
	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%
COMÉRCIO	158,2	36,3	65,7	38,6	50,0	22,7	1,6	23,9	41,0	36,5
INDÚSTRIA	8,1	1,9	1,0	0,6	2,3	1,0	0,0	0,0	0,9	0,8
COMUNICAÇÃO	66,4	15,2	23,0	13,5	41,4	18,7	0,0	0,0	25,7	22,9
PECUÁRIA	94,6	21,7	34,4	20,2	64,5	29,2	0,0	0,0	15,2	13,5
ENERGIA ELÉTRICA	58,9	13,5	17,9	10,5	34,0	15,4	2,4	35,8	16,0	14,3
AGRICULTURA	2,7	0,6	0,2	0,1	7,8	3,6	0,0	0,0	1,6	1,4
MINÉRIO	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TRANSPORTE	17,2	4,0	0,8	0,4	2,8	1,3	0,5	7,5	1,0	0,9
COMBUSTÍVEL	29,1	6,8	27,4	16,1	17,9	8,1	2,2	32,8	10,8	9,7
TOTAL DA AII	435,5	100,0	170,4	100	220,7	100	6,7	100	112,2	100

Fonte: Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente – SEPLAN/TO. Banco de Dados Sócio-Ambientais, 1994/1998

***Tabela 2.20 – AII – Arrecadação de ICMS por Município - 1996***

## **2.7. Projetos Co-Localizados**

### **- Pavimentação da BR-242, trecho Peixe/Paranã/Taguatinga**

Integrando o Plano Nacional de Viação –PNV-, a pavimentação de 262 quilômetros da BR-242 faz parte das ações que visam a melhoria do sistema viário do Estado do Tocantins, essencial para facilitar o escoamento da produção, integrar as regiões do Estado e este ao restante do país, bem como para permitir que outros planos e programas do Governo Estadual sejam viabilizados.

Segundo informações constantes do EIA da rodovia [DBO Engenharia, 1999], o objetivo principal da obra é garantir, no período chuvoso, o trânsito pela BR-242. A estrada existente, devido às características do solo na região, fica praticamente intransitável durante o inverno e possui trânsito difícil no período de seca.

A rodovia, pavimentada, terá características de uma rodovia Classe III, com faixa de rolamento de 3,60 m de largura e faixa de domínio de 80,0 metros.

O trecho a ser pavimentado atravessa áreas exclusivamente rurais, tendo como áreas urbanas apenas os municípios de Paranã e Taguatinga. A pavimentação dessa rodovia deverá trazer benefícios para a All do AHE Peixe, especialmente para os municípios de Paranã, Peixe e São Valério da Natividade, que terão facilitadas as suas trocas comerciais pela facilidade de transporte, o que poderá estimular a expansão de sua produção.

O município menos impactado será o de Peixe, em virtude de já se encontrar ligado ao resto do Estado por via pavimentada, tanto para Gurupi e BR-153, quanto para o leste, através da TO-280, que cruza a região no sentido leste-oeste.

Embora em menores proporções do que Paranã, Peixe e São Valério da Natividade, também o município de Palmeirópolis será beneficiado, pela maior proximidade que terá com via asfaltada.

De outro lado, São Salvador do Tocantins, que não será beneficiado diretamente pela pavimentação da BR-242, tem prevista sua ligação com a BR-153 (na altura de Alvorada), através da construção de 115 km. de estrada. Além disso, há projeto de pavimentação da Rodovia TO-296, ligando Paranã à BR-153, num trecho de 170 km.

### **- Hidrovia do Tocantins**

A prioridade dada aos Corredores de Transporte, dentro do Programa de Metas – "Avança Brasil", do Governo Federal, coloca o transporte hidroviário interior e sua integração aos modais rodoviário e ferroviário, como fator decisivo para a evolução e consolidação de novas fronteiras agrícolas, principalmente na produção de grãos para exportação, pela substancial redução do custo de transporte. A Hidrovia do Tocantins faz parte do Corredor Multimodal de Transportes do Centro Norte.

A Hidrovia do Tocantins deverá ser operada inicialmente no trecho Miracema do Tocantins-Estreito, sendo que as obras para prolongamento da Hidrovia até Marabá requerem investimentos maiores, devido à existência de diversos afloramentos rochosos e cachoeiras. A cachoeira de Serra Quebrada está incluída no planejamento de construção de Usinas Hidrelétricas para o aproveitamento energético do rio Tocantins, sendo prevista para 2.001, a licitação de concessão para sua construção. A partir da construção da Usina Hidrelétrica de Lajeado, próximo à cidade de Palmas, a hidrovia poderá se estender até o município de Peixe, na região sul do Estado do Tocantins.

Estão previstos, pelo Plano Plurianual 2.000/2.003, terminais hidroviários em Miracema do Tocantins, Pedro Afonso e Peixe.

#### - Interligação Norte-Sul

A elevada possibilidade de ocorrência de racionamento de energia elétrica no Sistema Interligado Sul/Sudeste/Centro-Oeste, entre 1997 e 1999, levaram a estudos para avaliar a possibilidade de se obter ganhos energéticos através da interligação dos sistemas elétricos Norte/Nordeste e Sul/Sudeste/Centro-Oeste, em substituição à implantação de obras de geração.

O empreendimento é uma linha de transmissão em 500kV, de cerca de 1.020 km. de comprimento, entre a subestação de Imperatriz, no Maranhão, e a Usina Hidrelétrica de Serra da Mesa, em Goiás, passando pelas subestações de Colinas, Miracema e Gurupi - FOTOS 13 e 14. A localização destas subestações foi definida de modo a possibilitar a integração das usinas em construção ou estudo, no rio Tocantins, ao sistema. De acordo com entendimentos mantidos entre a ELETROBRÁS e a CELTINS – Companhia de Energia Elétrica do Estado do Tocantins, na subestação de Miracema há transformação em 500/138kV, para atendimento regional.



**FOTO 13 – Gurupi – Vista da Subestação da Interligação Norte-Sul**



**FOTO 14 – Gurupi – Vista da linha de transmissão em 500 kV de Interligação Norte-Sul**

#### - Usinas Hidrelétricas

No rio Tocantins e abrangendo uma Área de Influência parcialmente coincidente com a do AHE Peixe – estão previstas as usinas hidrelétricas de Ipueiras, São Salvador e Paranã.

O AHE Ipueiras, na cota 235,00m deverá ser implantado nos municípios de Ipueiras e Brejinho de Nazaré, ter uma potência instalada de 520MW e formar um reservatório de 1.000km<sup>2</sup>, o qual se estenderá até a barragem do AHE Peixe.

A montante do AHE Peixe, deverá ser implantado o AHE São Salvador, entre os municípios de São Salvador do Tocantins e Paranã. Na cota 287,00m sua potência instalada deverá ser de 280MW, formando um reservatório de 96 km<sup>2</sup>, o qual se estenderá até o AHE Cana Brava.

O AHE Paranã tem sua localização prevista no rio do mesmo nome, ao sul da cidade de Paranã. Na cota 287,00m, deverá contar com uma potência instalada de 95 MW e formar um reservatório de aproximadamente 116 km<sup>2</sup>, integralmente localizado no município de Paranã.

## **2.8. População e suas Características**

### **2.8.1. Dinâmica Demográfica**

#### **2.8.1.1. Evolução do Crescimento Populacional**

Criado em 1988 e instalado em janeiro de 1989, o território do Estado do Tocantins foi desmembrado do Estado de Goiás, passando a fazer parte da Região Norte. Sua população representa 9,3% da Região Norte e 0,7% da do Brasil.

Em 1996, contava com uma população de 1.048.642 habitantes, tendo crescido, entre 1991 e 1996, a uma taxa geométrica anual de 2,70%.

Nesse período intercensitário, o Estado do Tocantins apresentou um ritmo de crescimento superior ao do período 1980/1991, quando a taxa anual foi de 2,01%.

Este resultado do início dos anos 90 demonstrou um comportamento inverso ao da maioria dos estados brasileiros, onde o ritmo de crescimento populacional vem arrefecendo. O principal motivo para este fenômeno foi a aceleração de fluxos migratórios, especialmente para a região de Palmas, capital do Tocantins. De 1991 a 1996, houve um acréscimo de 128.779 habitantes, o que representou um crescimento de 14,0% em relação à população residente no Estado em 1991.

A tendência do Estado foi de um crescimento acelerado do grau de urbanização. Este passou de 57,7% em 1991, para 70,7% em 1996. Tocantins foi o Estado que apresentou o maior crescimento do grau de urbanização do país.

O aumento do grau de urbanização no Estado foi resultado do acréscimo de pouco mais de 210 mil habitantes nas cidades ou seja, 39,7% em relação à população urbana de 1991.

Isso se deveu ao crescimento vegetativo verificado nas próprias áreas urbanas e à migração com destino urbano, principalmente daquela oriunda do próprio Estado.

A capital Palmas configura-se como o principal pólo de atração de fluxos migratórios: sua população foi acrescida de 61.782 novos habitantes (253,9% em relação a 91), enquanto no

restante do território tocantinense esse acréscimo foi de 66.997 novos habitantes, representando um aumento relativo de 7,5%.

O núcleo urbano polarizador da All – Gurupi – conformou-se como o terceiro município mais populoso do Estado, tendo chegado a 1996 com um total de 64.725 habitantes, em sua esmagadora maioria (97,3%) moradores em área urbana.

Entre 1980 e 1991, Gurupi cresceu a uma taxa anual de 5,21%, bem mais alta do que as taxas médias do Estado (2,01%) e do país (1,93%). Entre 1991 e 1996, essa taxa reduziu-se, em Gurupi, a 2,66% ao ano, aproximando-se da taxa média estadual (2,65%a.a.) e permanecendo mais alta do que a nacional (1,38% a.a.).

Embora com tendência de queda, o crescimento de Gurupi deve-se, em grande parte, aos fluxos migratórios que para lá se dirigem.

Em 1996, verificou-se que 10.445 moradores do município tinham se mudado para lá após 1991, sendo que cerca de 57% desses migrantes eram originários de outros Estados da Federação.

Gurupi é um dos principais centros receptores do êxodo rural observado nos últimos 20 anos nos municípios da All.

Pela Tabela 2.21, pode-se observar que, de 1991 e 1996, o conjunto da All perdeu 3.469 pessoas de sua população total e 5.286 de sua população rural. Entretanto, sua população urbana apresentou crescimento (mais 1.817 pessoas), o que não foi suficiente para compensar a perda na área rural.

A exceção representada por São Valério da Natividade deve-se à implantação, desde o início dos anos 90, de assentamentos rurais em seu território, bem como à exploração de pedras semi-preciosas, iniciada por volta da metade desta década.

Embora, ao contrário do conjunto do Estado, na All ainda predomine a população rural (56,3% em 1996) observa-se que rapidamente vai aumentando o seu grau de urbanização, que passou de 19,5% em 1980, para 34,4% em 1991 e 43,7% em 1996. O fenômeno mais expressivo, nesse sentido, foi o observado em Palmeirópolis, que de uma situação predominantemente rural de sua população, em 1980 (67,1%) chegou a 1996 com uma taxa de urbanização (74,8%) superior à média estadual. Os demais municípios, embora mais lentamente, também vêm sofrendo o mesmo processo – Tabela 2.22

MUNICÍPIOS	1980			1991			1996		
	TOTAL	URBANA	RURAL	TOTAL	URBANA	RURAL	TOTAL	URBANA	RURAL
Peixe	13.749	1.498	12.251	9.459	2.491	6.968	8.740	3.337	5.403
Paraná	8.862	1.672	7.190	10.887	1.940	8.947	9.270	2.251	7.019
Palmeirópolis	9.242	3.038	6.204	9.312	5.980	3.332	7.395	5.534	1.861
São Salvador do Tocantins*	-	-	-	2.595	611	1.984	2.229	848	1.381
São Valério da Natividade	-	-	-	3.657	1.336	2.321	4.807	2.205	2.602
Total da AI	31.853	6.208	25.645	35.910	12.358	23.552	32.441	14.175	18.266
Estado do Tocantins	738.884	293.442	445.442	919.863	530.636	389.227	1.048.642	741.009	307.633

FONTE: Anuário Estatístico do Estado do Tocantins, 1997 e FIBGE – Censo Demográfico, 1991 e Contagem Populacional, 1996

Obs.: \* Embora São Salvador do Tocantins tenha sido instalado após 1991, a FIBG realizou a redistribuição de sua população e a do município – mãe (Palmeirópolis) para efeito de análise dos resultados da Contagem Populacional de 1996.

***Tabela 2.21 - AHE Peixe – Área de Influência Indireta - Evolução da População Residente por Situação de Domicílio – 1980/1991/1996***



MUNICÍPIOS	PARTICIPAÇÃO DA POPULAÇÃO, POR SITUAÇÃO DE DOMICÍLIO (em %)								
	1980			1991			1996		
	TOTAL	URBANA	RURAL	TOTAL	URBANA	RURAL	TOTAL	URBANA	RURAL
Peixe	100,0	10,9	89,1	100,0	26,3	73,7	100,0	38,2	61,8
Paraná	100,0	18,9	81,1	100,0	17,8	82,2	100,0	24,3	75,7
Palmeirópolis	100,0	32,9	67,1	100,0	64,2	35,8	100,0	74,8	25,2
São Salvador do Tocantins*	-	-	-	100,0	23,5	75,5	100,0	38,0	62,0
São Valério da Natividade	-	-	-	100,0	37,0	63,0	100,0	46,0	54,0
Total da AI	100,0	19,5	80,5	100,0	34,4	65,6	100,0	43,7	56,3
Estado do Tocantins	100,0	39,7	60,3	100,0	57,7	42,3	100,0	70,7	29,3

FONTE: Anuário Estatístico do Estado do Tocantins, 1997 e FIBGE – Censo demográfico, 1991 e Contagem Populacional, 1996

Obs.: \* Embora São Salvador do Tocantins tenha sido instalado após 1991, a FIBGE realizou a redistribuição de sua população e a do município – mãe (Palmeirópolis) para efeito de análise dos resultados da Contagem Populacional de 1996.

**Tabela 2.22 - AHE PEIXE – Área de Influência Indireta - Evolução do Grau de Urbanização dos Municípios – 1980/1991/1996**

O êxodo rural e a perda de população total observados na AII nos últimos anos refletem-se em suas taxas anuais de crescimento.

Enquanto a taxa de crescimento anual da população do Estado foi de 2,7% ao ano, entre 1991 e 1996 os municípios de Peixe, Paranã e Palmeirópolis apresentaram taxas negativas, devidas à migração da população rural – Tabela 2.23.

O aumento da população urbana nos municípios da AII não tem sido suficiente para compensar a migração rural, resultando em decréscimo da população total. Isso indica que a migração rural tem se dirigido, em sua maior parte, para outros municípios que não os que conformam a AII.

Como já dito, a exceção observada foi o município de São Valério da Natividade, que teve incrementos positivos tanto de sua população urbana quanto rural, tendo apresentado taxa anual de crescimento, no período, de 5,62%, basicamente devida ao incremento da população urbana.

O comportamento demográfico da AII, em especial o êxodo rural nela observado nos últimos anos deve-se, em grande parte, ao fato de que, entre 1985/1996, houve no Estado um grande incremento das pastagens plantadas (de 3,3 milhões a quase 5,3 milhões de hectares, segundo dados dos Censos Agropecuários), num intenso processo de redução da área de lavouras. Isso foi consequência, principalmente, da eliminação de subsídios e vantagens especiais à agricultura em regiões de fronteira – no início dos anos 90 – e da redução geral da lavoura de arroz de sequeiro, que vem perdendo capacidade de competir com arroz irrigado nacional e com arroz importado.

Desse processo resultou uma grande redução do pessoal ocupado em atividades agrícolas (de 239.496 pessoas em 1985, para 194.221 pessoas em 1995). Ao mesmo tempo, a predominância da pecuária, atividade poupadora de mão de obra e a natureza rudimentar de boa parte da agropecuária do estado fazem com que haja pouca contratação de trabalhadores permanentes ou temporários.

MUNICÍPIOS	TGC ANUAL DA POPULAÇÃO – 1991/1996 (%)		
	TOTAL	URBANA	RURAL
Peixe	- 7,45	6,03	- 12,24
Paraná	- 3,30	3,15	- 4,93
Palmeirópolis	- 9,09	1,59	- 20,66
São Salvador do Tocantins *	-	-	-
São Valério da Natividade	5,62	10,54	2,31
<b>Total da AII</b>	<b>- 2,01</b>	<b>2,78</b>	<b>- 4,96</b>

FONTE: FIBGE – Censo Demográfico, 1991 e Contagem Populacional, 1996

\* Município criado após 1991

**Tabela 2.23 - AHE Peixe – Área de Influência Indireta - Taxas Geométricas de Crescimento Anual da População – 1991/1996**

Ao mesmo tempo, verificou-se, na All, ao longo dos últimos anos, um forte declínio da migração interestadual que, nos anos 70 e 80, dirigiu-se para seus municípios.

Em 1980, contabilizavam-se 6.976 pessoas não naturais dos municípios de Peixe e Paranã, até então os únicos constituídos na All (cerca de 22,0% do total). Destas, 78% eram originárias do Estado de Goiás e 3,1% do Maranhão. A contribuição dos Estados do Nordeste (que nos anos 70 representou 13,0% do total de migrantes) reduziu-se para 2,2%, enquanto aparecia a população migrante originária do Rio Grande do Sul, com 4,7% e aumentava a de Minas Gerais, de 2,4% em 1970, para 5,1% em 1980.

Haviam 1.943 (6,0% do total) pessoas na All que, por ocasião do Censo Demográfico de 1991, não residiam no município em que foram encontrados em 1996. Os dois municípios que mais tinham migrantes recentes, na ocasião, eram Peixe (739) e Palmeirópolis (611). Do total de migrantes na All, 40,2% eram originários do próprio Estado do Tocantins e 55,2% de outra unidade da Federação, especialmente Goiás. Estes últimos eram predominantes entre os migrantes de Palmeirópolis e Paranã – Tabela 2.24.

MUNICÍPIOS E ESTADO	TOTAL		ORIGEM DO MOVIMENTO MIGRATÓRIO							
			OUTRA UNIDADE DA FEDERAÇÃO		MESMA UNIDADE DA FEDERAÇÃO		PAÍS ESTRANGEIRO		IGNORADO	
	Nº ABS	%	Nº ABS	%	Nº ABS	%	Nº ABS	%	Nº ABS	%
PALMEIRÓPOLIS	611	100	450	73,7	159	44,4	2	0	0	0
PEIXE	739	100	338	45,7	397	53,7	0	0	4	0,5
PARANÃ	145	100	107	73,8	36	24,8	0	0	2	1,4
SÃO SALVADOR DO TOCANTINS	157	100	81	51,6	74	47,1	0	0	2	1,3
SÃO VALÉRIO DA NATIVIDADE	291	100	173	59,5	116	42,2	0	0	2	0,7
<b>TOTAL DA AII</b>	<b>1.943</b>	<b>100</b>	<b>1.149</b>	<b>59,1</b>	<b>782</b>	<b>40,2</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>0,5</b>
ESTADO DO TOCANTINS	153.604	100	84.747	55,2	68.183	44,4	106	0,1	568	0,4

Fonte: FIBGE – Contagem Populacional, 1996

***Tabela 2.24 - Pessoas não Residentes no Município da Residência Atual em 01/09/91, por Origem do Movimento Migratório***

### **2.8.1.2. Estrutura por Idade**

O declínio generalizado da fecundidade no país - observado a partir dos anos 80 – aliado à redução da mortalidade, contribuiu para as mudanças verificadas na composição da população por idade.

Se, em 1980, a base da pirâmide etária no Brasil ainda apontava traços marcantes de uma população predominantemente jovem, em 1991 ela já aparecia estreitada, refletindo a queda da fecundidade ocorrida na década.

No Estado de Tocantins, a população ainda se apresenta jovem, porém tendendo ao envelhecimento.

Em 1980, o contingente de pessoas de 0 – 14 anos representava 46,6% do total, enquanto o de mais de 15 anos representava cerca de 50,0%. Em 1996, enquanto a participação do contingente de 0 – 14 anos reduziu-se a 37,8% do total, o da população de 15 anos e mais de idade subiu para cerca de 58,0%.

Com isso, a razão de dependência entre a população inativa (de 0 a 14 e mais de 65 anos de idade) e a população em idade potencialmente ativa (de 15 a 64 anos de idade) mostrou-se, em 1996, de 71 jovens e idosos para cada 100 pessoas em idade potencialmente ativa.

Entre os municípios da AI, os que apresentam razão de dependência mais alta que a média estadual são Paranã (89,6%) e São Salvador do Tocantins (92,4%) - Tabela 2.23. Nesses dois municípios e em São Valério da Natividade, os contingentes populacionais na faixa de 0 a 14 anos são superiores a 40,0% (42,2% em Paranã e São Valério da Natividade e 44,1% em São Salvador do Tocantins). Já os contingentes de mais de 65 anos são relativamente pequenos (5,0% em Paranã 4,5% em São Valério da Natividade e 3,9% em São Salvador do Tocantins) – Tabela 2.25.

O município com menor razão de dependência, na AI, é Palmeirópolis, onde o contingente em idade potencialmente ativa representa 61,6% da população total.

MUNICÍPIOS E ESTADO	DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO RESIDENTE POR GRUPOS DE IDADE*					
	0 – 14 ANOS		15 – 64 ANOS		65 ANOS E MAIS	
	Nº ABS	%	Nº ABS	%	Nº ABS	%
Peixe	3.171	36,4	5.148	59,0	404	4,6
Paraná	3.915	42,2	4.890	52,8	465	5,0
Palmeirópolis	2.479	33,5	4.550	61,6	362	4,9
São Salvador do Tocantins	980	44,1	1.155	52,0	87	3,9
Gurupi	21.612	33,5	40.773	63,0	2.271	3,5
São Valério da Natividade	2.022	42,2	2.559	53,3	215	4,5
<b>Total da All</b>	<b>12.567</b>	<b>39,0</b>	<b>18.302</b>	<b>56,9</b>	<b>1.533</b>	<b>4,1</b>
Tocantins	395.222	37,8	609.073	58,2	42.764	4,0

FONTE: Contagem Populacional, 1996

OBS: \* excluídas as pessoas de idade ignorada

***Tabela 2.25 - AHE PEIXE – Área de Influência Indireta - Composição da População, por Grupos de Idade, Municípios e Estado do Tocantins, 1996***

### **2.8.1.3. Estrutura por Sexo**

Em 1996 havia, no Estado, um excedente de 25.594 homens em relação às mulheres, resultando em uma razão de sexo de 105,0%.

Nos municípios da All, a razão de sexo na área rural é de 119,8%, com um excedente de 1642 homens em relação às mulheres. Já na área urbana verifica-se um excedente de 204 mulheres, resultando em uma razão de sexo de 97,2% homens em relação às mulheres.

No conjunto, considerando as áreas urbanas e rurais de seus municípios, a razão de sexo da All é de 109,3 %, com um excedente de 1.443 homens em relação às mulheres – Tabela 2.25.

Essa característica da população – excedentes masculinos na área rural e equilíbrio ou excedente feminino nas áreas urbanas – é típica de áreas onde predominam atividades agropecuárias, particularmente na Região Norte do país.

MUNICÍPIOS	DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO POR SEXO								
	TOTAL			URBANA			RURAL		
	TOTAL	HOMEM	MULHER	TOTAL	HOMEM	MULHER	TOTAL	HOMEM	MULHER
Peixe	8.740	4.636	4.104	3.337	1.665	1.672	5.403	2.971	2.432
Paraná	9.270	4.879	4.391	2.251	1.091	1.160	7.019	3.788	3.231
Palmeirópolis	7.395	3.745	3.650	5.534	2.716	2.818	1.861	1.029	832
São Salvador do Tocantins	2.229	1.101	1.128	848	411	437	1.381	690	691
São Valério da Natividade	4.807	2.581	2.226	2.205	1.105	1.100	2.602	1.476	1.126
<b>Total da All</b>	<b>32.441</b>	<b>16.942</b>	<b>15.499</b>	<b>14.175</b>	<b>6.988</b>	<b>7.187</b>	<b>18.266</b>	<b>9.954</b>	<b>8.312</b>
Tocantins	1.048.642	537.118	511.524	741.009	368.723	372.286	307.633	168.395	139.238

FONTE: FIBGE – Contagem Populacional, 1996

***Tabela 2.26 - AHE PEIXE – Área de Influência Indireta - Composição da População por Sexo, Segundo Situação do Domicílio – Municípios e Estado - 1996***

## **2.8.2. Educação**

Em todo o país, a década de 80 foi marcada pela expansão do sistema escolar, com grande aumento da oferta de vagas e do número de matrículas, particularmente no ensino fundamental.

Assim sendo, embora tenha ocorrido forte redução das taxas de analfabetismo da população mais jovem, não se verificou o mesmo grau de avanço no que se refere ao número médio de anos de estudo da população adulta, não atingida por essa expansão ou expulsa do sistema escolar antes da conclusão do antigo 1º Grau.

### **2.8.2.1. Indicadores de Escolaridade**

Nos municípios da All, em 1991, a taxa de analfabetismo da população de 15 anos e mais ia de 25,2% em Palmeirópolis, passando a 32,6% em Peixe e chegando a 47,7% em Paranã. A média do Estado era, na mesma data, de 30,1%, bastante superior à média nacional de 19,4%.

O número médio de anos de estudo da população de 25 anos e mais de idade, por sua vez, era bastante baixo: 3,2 em Palmeirópolis, 2,4 em Peixe e 1,9 em Paranã, mostrando-se inferior às médias estadual ( 3,1 anos) e nacional (4,9 anos).

Em 1996, a Contagem Populacional levada a efeito pela FIBGE não levantou as taxas de alfabetização/analfabetismo da população de 15 anos e mais de idade. Visando analisar a situação da escolaridade da população da All em anos mais recentes, adotou-se, como aproximação desse indicador, a participação da população de 15 anos e mais sem instrução.

No conjunto do Estado, a participação da população de 15 anos e mais de idade sem instrução é maior do que a média brasileira de 13,0%. O único município que se aproxima da média estadual, na All, é Palmeirópolis, todos os demais apresentando participação de população, na situação analisada, bem superior às médias nacional e estadual.

Pela Tabela 2.27, verifica-se que, entre os municípios da All, o maior contingente de população sem instrução, na faixa etária analisada, encontra-se em Paranã (38,2%) e, o menor, em Palmeirópolis (18,9%). Verifica-se também que essa participação é bem maior nas áreas rurais do que nas urbanas, o que acontece, de modo geral, em todo o país: taxas mais altas de analfabetismo e baixo grau de instrução entre a população rural, mais velha e de mais baixa renda. Isso, porque a expansão da rede física escolar e das oportunidades de acesso das crianças ao ensino fundamental, ocorrida nos últimos anos, têm aumentado a escolarização dos mais jovens, fazendo com que a falta de instrução e o analfabetismo se concentrem, em maior grau, entre a população mais velha e desmotivada ou sem condições de voltar aos estudos.



MUNICÍPIOS E ESTADO	POPULAÇÃO DE 15 ANOS E MAIS DE IDADE								
	RESIDENTE			SEM INSTRUÇÃO					
	TOTAL	URBANO	RURAL	TOTAL		URBANO		RURAL	
				Nº ABSOLUTO	Nº RELATIVO	Nº ABSOLUTO	Nº RELATIVO	Nº ABSOLUTO	Nº RELATIVO
Palmeirópolis	4.912	3.615	1.297	928	18,9	611	16,9	317	24,4
Paraná	5.341	1.340	4.001	2.041	38,2	218	16,3	1.823	45,6
Peixe	5.552	2.133	3.419	1.587	28,6	424	19,9	1.163	34,0
São Salvador do Tocantins	1.242	472	770	390	31,4	93	19,7	297	38,6
São Valério da Natividade	2.792	1.261	1.531	573	20,7	167	13,2	406	26,5
<b>Total da All</b>	<b>19.839</b>	<b>8.821</b>	<b>11.018</b>	<b>5.519</b>	<b>27,9</b>	<b>1.513</b>	<b>17,2</b>	<b>4.006</b>	<b>36,4</b>
Tocantins	651.837	467.017	184.820	122.029	18,7	69.891	10,7	52.138	28,2

FONTE: FIBGE - CONTAGEM POPULACIONAL, 1996

**Tabela 2.27 – All - População de 15 anos e mais de idade, sem instrução, por situação do domicílio – Municípios e Estado, 1996**

De fato, quando se analisa a participação da população de 10 a 14 anos sem instrução, observa-se que ela cai a níveis inferiores a 5,0% em Palmeirópolis, Peixe e São Salvador do Tocantins, permanecendo bem mais grave em Paraná (12,5%), especialmente nas áreas rurais do município, onde as 171 crianças em idade escolar compatível com o ensino fundamental e que não têm instrução representam 16,3% do total da população residente de 7 a 14 anos - Tabela 2.28

MUNICÍPIOS E ESTADO	POPULAÇÃO DE 10 A 14 ANOS DE IDADE								
	RESIDENTE			SEM INSTRUÇÃO					
	TOTAL	URBANO	RURAL	TOTAL		URBANO		RURAL	
				Nº ABSOLUTO	Nº RELATIVO	Nº ABSOLUTO	Nº RELATIVO	Nº ABSOLUTO	Nº RELATIVO
Palmeirópolis	994	794	200	21	2,11	9	1,13	12	6,0
Paraná	1.385	337	1.048	173	12,5	2	0,59	171	16,3
Peixe	1.144	432	712	42	3,7	4	0,93	38	5,3
São Salvador do Tocantins	338	127	211	13	3,9	2	1,57	11	5,2
São Valério da Natividade	716	371	345	24	3,3	4	1,07	20	5,8
<b>Total da All</b>	<b>4.577</b>	<b>2.061</b>	<b>2.516</b>	<b>273</b>	<b>6,0</b>	<b>21</b>	<b>1,0</b>	<b>252</b>	<b>10,0</b>
Tocantins	137.709	97.249	40.460	4.336	3,1	1.652	11,7	2.684	6,6

FONTE: FIBGE - CONTAGEM POPULACIONAL, 1996

**Tabela 2.28– All - População de 10 a 14 anos de idade, sem instrução, por situação do domicílio – Municípios e Estado, 1996**

Já quando se analisa a participação da população de 25 anos e mais de idade, sem instrução e com menos de 4 anos de estudo, verifica-se ser muito alta a sua participação. A única exceção é São Valério da Natividade, onde a participação da população na situação analisada não chega a 30%, ficando próxima à média estadual (Tabela 2.29).

Entre 1991 e 1996, houve uma pequena redução no percentual de pessoas adultas com menos de 4 anos de estudo: em Palmeirópolis, de 60,8% para 56,81; em Paranã, de 78,8%, para 75,8% e, em Peixe, de 73,3% para 65,83%. Em Paranã, na área rural, chegam a 85% os adultos com menos de 4 anos de estudo, considerados analfabetos funcionais.

MUNICÍPIOS E ESTADO	POPULAÇÃO DE 25 ANOS E MAIS DE IDADE								
	RESIDENTE			SEM INSTRUÇÃO					
	TOTAL	URBANO	RURAL	TOTAL		URBANO		RURAL	
				Nº ABSOLUTO	Nº RELATIVO	Nº ABSOLUTO	Nº RELATIVO	Nº ABSOLUTO	Nº RELATIVO
Palmeirópolis	3.394	2.465	929	1.928	56,8	1.257	51,0	671	72,2
Paraná	3.647	939	2.708	2.764	75,8	463	49,3	2.301	85,0
Peixe	3.796	1.401	2.395	2.499	65,8	716	51,1	1.783	74,5
São Salvador do Tocantins	849	315	534	595	66,7	185	58,7	410	76,8
São Valério da Natividade	1.936	808	1.128	526	27,2	156	19,3	370	32,8
<b>Total da All</b>	<b>13.622</b>	<b>5.928</b>	<b>7.694</b>	<b>8.312</b>	<b>61,0</b>	<b>2.777</b>	<b>46,8</b>	<b>5.535</b>	<b>71,9</b>
Tocantins	428.189	302.754	125.435	111.798	26,1	65.166	21,5	46.632	37,2

FONTE: FIBGE - CONTAGEM POPULACIONAL, 1996

***Tabela 2.29 – All - População de mais de 25 anos de idade, com menos de 4 anos de estudo, por situação do domicílio – Municípios e Estado, 1996***

Quando se analisa a população de mais de 25 anos de idade com menos de 8 anos de estudo, correspondentes ao ensino fundamental obrigatório, observa-se que, em Paranã e São Salvador do Tocantins, ela chega a mais de 90% e, na área rural de Paranã, a quase 98%.

Nos municípios da All, as maiores participações de crianças freqüentando escola (e mais altas que a média estadual) encontravam-se, em 1996, em São Valério da Natividade (95,7%) e Palmeirópolis (91,6%) e a menor, em Paranã (72,2%). Note-se que, neste último município, 1.739 crianças nesta faixa etária (76,7% do total) encontravam-se na área rural do município, indicando dificuldades de acesso e permanência no sistema escolar (falta de escolas, distâncias entre casa e escola, dificuldades de transporte, necessidade precoce de trabalhar, inadaptação a horários e currículos, etc.) – Tabela 2.30.

MUNICÍPIOS E ESTADO	PESSOAS DE 7 A 14 ANOS		
	RESIDENTES	FREQUENTAM ESCOLA	
		Nº ABSOLUTO	Nº RELATIVO
Palmeirópolis	1.496	1.371	91,6
Paraná	2.266	1.637	72,2
Peixe	1.764	1.506	85,4
São Salvador do Tocantins	536	457	85,3
São Valério da Natividade	1.032	988	95,7
<b>Total da All</b>	<b>7.094</b>	<b>5.959</b>	<b>84,0</b>
Tocantins	217.235	192.866	88,8

FONTE: FIBGE - CONTAGEM POPULACIONAL, 1996

**Tabela 2.30 - All – Pessoas de 7 a 14 anos que freqüentam escola – 1996**

Já na faixa de 15 anos e mais de idade, o contingente que freqüenta escola cai drasticamente, chegando a menos de 10,0% da população total nessa idade e representando, no máximo, 14,7%, no município de Palmeirópolis – Tabela 2.31. Essa baixa freqüência reflete a inexistência de escolas com oferta desse nível de ensino nas áreas rurais, bem como uma maior incorporação de jovens, após a conclusão do antigo 1º Grau, ao mercado de trabalho. De outro lado, isso também está ligado aos altos índices de repetência, que geram distorções no equilíbrio série-idade e fazem com que contingentes significativos da população de 15 a 19 anos desistam dos cursos regulares. Note-se que em todo o Estado de Tocantins ainda é baixa a participação da população de 15 anos e mais que freqüenta escola.

MUNICÍPIOS E ESTADO	PESSOAS DE 15 ANOS E MAIS DE IDADE		
	RESIDENTES	FREQUENTAM ESCOLA	
		Nº ABSOLUTO	Nº RELATIVO
Palmeirópolis	4.912	722	14,7
Paraná	5.341	486	9,1
Peixe	5.552	643	11,6
São Salvador do Tocantins	1.242	168	13,5
São Valério da Natividade	2.744	390	14,1
<b>Total da All</b>	<b>19.791</b>	<b>2.409</b>	<b>12,2</b>
Tocantins	651.837	115.867	17,8

FONTE: FIBGE - CONTAGEM POPULACIONAL, 1996

**Tabela 2.31 - All – Pessoas de 15 anos e mais de idade que freqüentam escola – 1996**

A defasagem série-idade, que pode decorrer da entrada tardia na escola, mas normalmente se deve aos altos índices de repetência e abandono temporário da escola, pode ser identificada quando se verifica que, em toda a All, 72,2% das pessoas de 15 anos e mais de idade que freqüentavam escola em 1996, ainda cursavam alguma série do ensino fundamental, para apenas 26,2% que freqüentavam o ciclo compatível com a idade – Tabela 2.32.

MUNICÍPIOS E ESTADO	PESSOAS DE 15 ANOS E MAIS DE IDADE				
	FREQÜENTAM ESCOLA	GRAU FREQÜENTADO			
		1º GRAU		2º GRAU	
		Nº ABSOLUTO	Nº RELATIVO	Nº ABSOLUTO	Nº RELATIVO
Palmeirópolis	722	442	61,2	265	36,7
Paraná	486	401	82,5	76	15,6
Peixe	643	456	70,9	156	34,2
São Salvador do Tocantins	168	134	79,8	31	18,5
São Valério da Natividade	390	306	78,5	75	19,3
<b>Total da AII</b>	<b>2.409</b>	<b>1.739</b>	<b>72,2</b>	<b>603</b>	<b>34,7</b>
Tocantins	115.867	73.138	63,1	35.218	30,4

FONTE: FIBGE - CONTAGEM POPULACIONAL, 1996

***Tabela 2.32 - AII – Pessoas de 15 anos e mais de idade que freqüentam escola, por grau de ensino freqüentado – 1996***

Do restante das pessoas de 15 anos e mais que freqüentavam escola em 1996, 5 encontravam-se freqüentando curso de alfabetização de adultos, 4 curso pré-vestibular e 36 curso superior, estes últimos particularmente concentrados em Peixe – 25.

A análise dos níveis de escolaridade da população moradora na AII do AHE Peixe demonstra que o atual número de crianças freqüentando escola, principalmente no ensino fundamental, deve influir rápida e positivamente na redução das taxas de analfabetismo, devendo passar a ser a maior preocupação, no tocante a essa dimensão das condições de vida, a ampliação do número médio de anos de estudo da população.

Como visto, a média de anos de estudo da população adulta da AII é muito baixa, inferior à estadual, sendo que a baixa escolaridade incide especialmente sobre as populações das áreas rurais.

Deve-se atentar para o fato de que a incorporação da população de baixa ou até nenhuma escolaridade ao mercado de trabalho (principalmente urbano), que era possível, em larga escala no passado, descortina-se hoje como cada vez mais improvável.

Nesse sentido, os baixos níveis de escolaridade da população presente na AII passam a constituir um fator de escassez de pessoal com requisitos básicos para atender às demandas do mercado de trabalho, podendo acarretar sua marginalização em relação ao processo produtivo e sua exclusão social.

#### **2.8.2.2. Rede Física Escolar**

Segundo dados do Censo Educacional de 1996, existiam nesse ano, na AII, 45 estabelecimentos de educação pré-escolar (4,5% do Estado), 139 de ensino fundamental (5,0% do total do Estado) e 6 de ensino médio (3,4% do Estado). O total de matrículas no

ensino fundamental, naquele ano e no conjunto da AI, representava cerca de 3,0% do total estadual.

Como se pode observar pelas Tabelas 2.33 e 2.34, a rede estadual era responsável por 20% dos estabelecimentos e 17,4% das matrículas do ensino pré-escolar, 23,7% dos estabelecimentos e 62,7% das matrículas no ensino fundamental e 100,0% dos estabelecimentos e matrículas do ensino médio.

A rede municipal era responsável por 100,0% dos estabelecimentos e matrículas de ensino pré-escolar em Palmeirópolis e São Salvador do Tocantins e pouco mais de 22% das matrículas, nesse nível de ensino, no município de Peixe. No ensino fundamental, a participação dessa rede variava entre 24,69% do atendimento, em termos de matrículas efetuadas, em São Salvador do Tocantins e 54,1% em São Valério da Natividade.

<b>MUNICÍPIOS E ESTADO</b>	<b>ESTABELECIMENTOS POR DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA</b>				
<b>ENSINO PRÉ-ESCOLAR</b>	<b>TOTAL</b>	<b>FEDERAL</b>	<b>ESTADUAL</b>	<b>MUNICIPAL</b>	<b>PARTICULAR</b>
Palmeirópolis	16	0	0	16	0
Paranã	4	0	4	0	0
Peixe	4	0	3	1	0
São Salvador do Tocantins	1	0	0	1	0
São Valério da Natividade	20	0	2	18	0
<b>Total da All</b>	<b>45</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>36</b>	<b>0</b>
Tocantins	994	6	308	618	62
<b>ENSINO FUNDAMENTAL</b>					
Palmeirópolis	32	0	3	28	1
Paranã	42	0	20	22	0
Peixe	30	0	5	25	0
São Salvador do Tocantins	14	0	2	11	1
São Valério da Natividade	21	0	3	18	0
<b>Total da All</b>	<b>139</b>	<b>0</b>	<b>33</b>	<b>104</b>	<b>2</b>
Tocantins	2.801	14	516	2.203	68
<b>ENSINO MÉDIO</b>					
Palmeirópolis	2	0	2	0	0
Paranã	1	0	1	0	0
Peixe	1	0	1	0	0
São Salvador do Tocantins	1	0	1	0	0
São Valério da Natividade	1	0	1	0	0
<b>Total da All</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Tocantins	175	0	153	7	15

FONTE: MEC/INEP – Censo Educacional, 1996

***Tabela 2.33 – All - Estabelecimentos, por Dependência Administrativa – 1996***

MUNICÍPIOS E ESTADO	NÚMERO DE MATRÍCULAS, POR REDE DE ENSINO				
ENSINO PRÉ-ESCOLAR	TOTAL	FEDERAL	ESTADUAL	MUNICIPAL	PARTICULAR
Palmeirópolis	513	0	0	513	0
Paraná	56	0	56	0	0
Peixe	77	0	60	17	0
São Salvador do Tocantins	64	0	0	64	0
São Valério da Natividade	281	0	56	225	0
<b>Total da All</b>	<b>991</b>	<b>0</b>	<b>172</b>	<b>819</b>	<b>0</b>
Tocantins	36.686	264	12.573	18.963	4.886
ENSINO FUNDAMENTAL					
Palmeirópolis	2.397	0	1.737	614	46
Paraná	2.405	0	1.750	655	0
Peixe	2.222	0	1.238	984	0
São Salvador do Tocantins	725	0	520	179	26
São Valério da Natividade	2.329	0	1.069	1.260	0
<b>Total da All</b>	<b>10.078</b>	<b>0</b>	<b>6.314</b>	<b>3.692</b>	<b>72</b>
Tocantins	327.309	471	21.291	100.310	10.237
ENSINO MÉDIO					
Palmeirópolis	392	0	392	0	0
Paraná	60	0	60	0	0
Peixe	219	0	219	0	0
São Salvador do Tocantins	50	0	50	0	0
São Valério da Natividade	71	0	71	0	0
<b>Total da All</b>	<b>792</b>	<b>0</b>	<b>792</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Tocantins	43.609	0	40.357	780	2.472

FONTE: MEC/INEP – Censo Educacional, 1996

**Tabela 2.34 – All Matrículas, por Dependência Administrativa – 1996**

### 2.8.3. Saúde

Os indicadores de saúde são divididos, pela Organização Mundial de Saúde (OMS), em três grupos: no primeiro, estão os que tentam traduzir diretamente a saúde (ou a sua falta) em um dado grupo populacional (esperança de vida ao nascer, razão de mortalidade, coeficiente de mortalidade infantil etc); no segundo grupo estão os que se referem às condições do meio (condições de abastecimento de água, esgotamento sanitário, poluição atmosférica, etc.) e no terceiro estão os que buscam medir os recursos disponíveis no setor (número de leitos por mil habitantes, número de médicos por mil habitantes, etc).

### 2.8.3.1. Mortalidade Infantil e Geral

Entre os indicadores do primeiro grupo, o coeficiente de mortalidade infantil representa um dos indicadores mais significativos das condições de saúde de uma dada população, por refletir as condições sócio-econômicas e ambientais do meio em que a criança nasce - tais como o modo como a renda é distribuída, a má alimentação, a falta de condições sanitárias, as formas precárias e/ou insalubres de moradia, os processos de poluição hídrica e/ou atmosférica, a falta de informação sobre cuidados básicos com a higiene e a saúde etc .

No Brasil, contudo, na maioria dos estados de grandes extensões territoriais e vastas áreas rurais (e às vezes, até mesmo em estados altamente urbanizados), verifica-se grande incidência de subnotificações dos chamados eventos vitais - nascimentos e mortes -, o que prejudica a adoção pura e simples dos dados oriundos dos Cartórios de Registro Civil, obrigando a realização do cálculo dos coeficientes de mortalidade infantil através de métodos indiretos.

As estimativas da mortalidade infantil de menores de 1 ano apresentadas pelo DATASUS por Microrregiões e Municípios dão conta de que, nos municípios da AI do AHE Peixe, em 1998 os coeficientes variavam de 29,43/por mil nascidos vivos (em Gurupi, Palmeirópolis, Peixe e São Salvador do Tocantins) a 38,26/por mil nascidos vivos (em Paranã e São Valério da Natividade) – Tabela 2.35.

MUNICÍPIOS	1989	1990	1994	1998
Palmeirópolis	38,90	36,25	30,85	29,43
Paraná	52,15	50,22	43,35	38,26
Peixe	38,90	36,25	30,85	29,43
São Salvador do Tocantins	38,90	36,25	30,85	29,43
São Valério da Natividade	52,15	50,22	43,35	38,26

FONTE: MS - DATASUSSIM - Estimativa da Mortalidade Infantil por Microrregiões e Municípios.

***Tabela 2.35- AI: Mortalidade Infantil - Coeficiente por ano, segundo município***

As taxas de mortalidade infantil são geralmente classificadas como altas (50 ou mais), médias (20 a 49) e baixas (menos de 20), em função da proximidade ou distância de valores já alcançados em sociedades mais avançadas, o que varia com o tempo.

A Cúpula Mundial da Criança - CMC - estabeleceu metas de redução da mortalidade infantil para o ano 2.000, onde o objetivo sugerido para o Brasil foi atingir 30 óbitos infantis por Mil Nascidos Vivos [DATASUS, 1999].

Observa-se, pelo quadro acima que, dentre os municípios da AI, São Valério da Natividade e São Salvador do Tocantins ainda se encontram com coeficientes de mortalidade infantil



superiores às metas perseguidas. Apesar disso, é importante notar que a tendência da mortalidade infantil, em todos os municípios da AI, apresenta-se decrescente.

Em todo o país, nas últimas décadas, a urbanização da população, o acesso cada vez maior à água de boa qualidade (tratada e distribuída por rede pública) e a ampliação das coberturas de atendimento ambulatorial para as gestantes, têm levado a uma redução constante dos índices de mortalidade infantil (em 1996, 37,5 em 1.000 nascidos vivos).

Deve-se considerar, entretanto, que face aos baixos investimentos em redes públicas de saneamento básico, as causas da melhoria desse indicador devem-se, em maior grau, ao acesso da população aos serviços de saúde e ao aumento da escolaridade das mães do que à ampliação das redes públicas de abastecimento de água e coleta de esgotos. De fato, segundo informações da Secretaria Estadual de Saúde, vêm se reduzindo as taxas de mortalidade infantil, no município de Peixe, em função do aumento do acompanhamento pré-natal, do aleitamento materno, da cobertura vacinal e do acompanhamento do peso dos recém-nascidos, basicamente através do PACS - Programa de Agentes Comunitários de Saúde e do PSF - Programa de Saúde da Família, ambos ligados ao Ministério da Saúde, através do PRMI - Programa de Redução da Mortalidade Infantil.

A principal causa da mortalidade infantil entre menores de 1 ano deveu-se, em 1997, nos municípios da AI, a “algumas afecções originadas no período perinatal”, responsáveis por 25 casos de um total de 48 (52,1% do total de óbitos registrados de menores de 1 ano). Seguiram-se as “doenças infecciosas e parasitárias”, com 8 casos (16,7%) e os “sintomas, sinais e achados anormais em exames clínicos e de laboratórios”, responsáveis por 7 casos (14,6% dos óbitos) – Tabela 2.36.

As afecções do período perinatal, que ocorrem no período compreendido entre a época imediatamente anterior ao parto e a primeira semana de vida, assim como os “sintomas, sinais e achados anormais em exames clínicos e de laboratório” representam, em grande parte, o reflexo, nos filhos, do estado nutricional das mães, além da deficiência dos serviços médicos prestados de pré-natal, parto e pós-parto. As doenças infecciosas e parasitárias associam-se à ausência de saneamento básico e à desnutrição.

Assim, observa-se, pelos dados analisados, que as principais causas de morte de crianças menores de 1 ano ainda estão fortemente associadas à falta de assistência e acompanhamento da saúde da gestante e do recém-nascido, bem como às precárias condições sanitárias dos domicílios e seu entorno, denotando um quadro de níveis de saúde típico de áreas sub-desenvolvidas.

Município	Cap. 01	Cap. 04	Cap. 06	Cap. 09	Cap. 10	Cap. 16	Cap. 17	Cap. 18	Total
Gurupi	8	0	1	1	0	21	3	6	40
Palmeirópolis	0	0	0	0	1	1	0	1	3
Paranã	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Peixe	0	0	0	0	0	1	0	0	1
São Valério da Natividade	0	0	0	0	1	2	0	0	3
São Salvador do Tocantins	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total da All	8	1	1	1	2	25	3	7	48

Fonte: DATASUS / SIM, 2.000

**Tabela 2.36 - All - Mortalidade Infantil por Causas, segundo Capítulos da CID - 10, 1997**

Capítulos da Classificação Internacional de Doenças - CID-10:

- Cap. 01: Algumas doenças Infecciosas e Parasitárias
- Cap. 04: Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
- Cap. 06: Doenças do Sistema Nervoso
- Cap. 09: Doenças do Aparelho Circulatório
- Cap. 10: Doenças do Aparelho Respiratório
- Cap. 16: Algumas Afecções Originadas do Período Perinatal
- Cap. 17: Malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas
- Cap. 18: Sintomas, Sinais e Achados Anormais em Exames Clínicos e Laboratoriais

Quanto à mortalidade geral, no Estado do Tocantins, segundo o DATASUS/SIM, ocorreram 376 óbitos em 1997. As principais causas da mortalidade geral (segundo os grandes grupos da Classificação Internacional de Doenças - CID -10) deveram-se a “sintomas, sinais e achados mal definidos em exames clínicos e laboratoriais”, responsáveis por 101 óbitos (27% do total), seguindo-se as causas externas e as doenças do aparelho circulatório, cada uma responsável por 66 mortes (17,5% do total) – Tabela 2.37.

No Brasil, nas últimas décadas, a maior parte das mortes passou a ser causada pelas doenças do aparelho circulatório, seguindo-se as causas externas, onde têm destaque os acidentes, particularmente os de trânsito e os assassinatos, em virtude da crescente urbanização. O terceiro grupo é constituído pelas “causas mal definidas”, o que traduz as mortes causadas por sintomas, sinais e achados anormais em exames clínicos e laboratoriais, evidenciando a precariedade do sistema de informações e das mortes ocorridas sem assistência do sistema de saúde. Seguem-se os neoplasmas (tumores).

Esse perfil de mortalidade denota uma mudança de padrão, em que, a partir dos anos 60, as doenças infecciosas e parasitárias, que até então eram a principal causa de morte no país, foram substituídas pelas doenças do “desenvolvimento”, fundamentalmente urbanas.

Nota-se que, na All, as “causas mal definidas” são as responsáveis pelo maior número de óbitos, ao mesmo tempo em que as doenças infecciosas e parasitárias permanecem entre as principais causas da mortalidade geral, tendo sido registrados, em 1997, 22 casos (6% do total), apenas 2 a menos do que as mortes devidas a neoplasmas. Isso evidencia, mais uma vez, o baixo padrão de saúde presente na região. É importante notar que a maior incidência das doenças infecto-parasitárias, que deveria ocorrer entre crianças com menos de 1 ano de idade, não foi detectada, em 1997, como importante causa de morte infantil de menores de 1 ano. Isso quer dizer que essa causa de morte está incidindo mais sobre crianças maiores e pessoas de todas as idades, evidenciando precárias condições sanitárias e ambientais dos domicílios e seu entorno.

Ao se observar os indicadores de mortalidade de 1997, na All, constata-se que, das chamadas doenças “do desenvolvimento”, as do aparelho circulatório e as “causas externas” estão entre as 3 principais causas de morte. As doenças do aparelho circulatório incidem com maior frequência na população das faixas etárias mais altas e as “causas externas”, principalmente na população em idade economicamente ativa, em particular entre a população mais jovem, de 15 a 35 anos.

As afecções originadas no período perinatal representam a quarta principal causa de morte na All e, como já visto, restringem-se à população de menores de 1 ano.

As neoplasias e as doenças do aparelho respiratório colocam-se, com o mesmo número de óbitos (24) como quinta principal causa de morte na All. Como as doenças do aparelho circulatório, as neoplasias atingem, com maior frequência, a população de faixas etárias mais altas. As doenças do aparelho respiratório, por sua vez, têm maior importância nos primeiros anos de vida e nas faixas etárias mais velhas (Tabela 2.37)

MUNICÍPIOS	Capítulos da CID - 10																	
	1	2	3	4	5	6	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	20	total
Gurupi	19	20	4	10	4	2	48	20	6	0	1	6	1	21	3	79	59	303
Palmeirópolis	2	3	2	1	1	0	7	1	1	0	0	0	0	1	0	4	3	26
Paranã	0	1	0	3	0	0	6	1	0	1	0	0	0	0	0	5	2	19
Peixe	0	0	0	0	0	1	3	1	1	0	0	0	0	1	0	5	1	13
São Salvador do Tocantins	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	4
São Valério da Natividade	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2	0	5	1	11
<b>Total da All</b>	<b>22</b>	<b>24</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>66</b>	<b>24</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>25</b>	<b>3</b>	<b>101</b>	<b>66</b>	<b>376</b>

Fonte: DATASUS-SIM, 2.000

**Tabela 2.37 – All - Óbitos por Residência, por Causa, segundo Capítulos da CID-10 e município – 1997**

- Cap.01: Algumas Doenças Infecciosas e Parasitárias
- Cap.02: Neoplasias (tumores)
- Cap.03: Doenças do Sangue, Órgãos Hematopoiéticos e Transtornos Imunitários

- Cap.04: Doenças Endócrinas, Nutricionais e Metabólicas
- Cap.05: Transtornos Mentais e Comportamentais
- Cap. 06: Doenças do Sistema Nervoso
- Cap. 07: Doenças do Olho e Anexos
- Cap.08: Doenças do Ouvido e da Apófise Mastóide
- Cap. 09: Doenças do Aparelho Circulatório
- Cap.10: Doenças do Aparelho Respiratório
- Cap.11: Doenças do Aparelho Digestivo
- Cap.12: Doenças da Pele e do Tecido Subcutâneo
- Cap.13: Doenças do Sistema Osteomuscular e tecido conjuntivo
- Cap.14: Doenças do Aparelho Geniturinário
- Cap.15: Gravidez, Parto e Puerpério
- Cap.16: Algumas Afecções Originadas no Período Perinatal
- Cap.17: Malformações Congênitas, Deformidades e Anomalias Cromossômicas
- Cap.18: Sintomas, Sinais e Achados Anormais em Exames Clínicos e Laboratoriais
- Cap.20: Causas Externas de Morbidade e Mortalidade

O perfil da mortalidade na AII do AHE Peixe revela uma situação onde, além de baixas condições de saúde, é baixo o acesso da população aos serviços e recursos de saúde.

#### Agravos de Notificação

Dados do Sistema de Agravos de Notificação (SINAN/SUS-Tocantins), referentes aos anos de 1998, 1999 e 2000, para os municípios de Paranã, Peixe, São Salvador do Tocantins e São Valério da Natividade, dão conta da ocorrência de casos notificados, onde se destacavam:

- Os acidentes com animais peçonhentos;
- Os casos de diabetes;
- Os casos de hipertensão arterial;
- As doenças sexualmente transmissíveis, onde se incluem as gonorréias, as sífilis, os condilomas e a candidíase. Nota-se que, na relação analisada não se encontram inclusos os agravos crônicos: AIDS, HANSENÍASE e TUBERCULOSE.

Deve-se destacar que, à exceção do município de Peixe, nos demais verificou-se nos anos em questão, ocorrência de hepatites virais, particularmente em Paranã. Nesse mesmo município, em 1998, parece ter havido surto de diarreia, doença que, naquele ano, apresentou a maior incidência (446, 99 por 100.000 habitantes).

No município de Peixe, além de significativo número de casos de dengue notificados em 1999 e 2000, verificou-se, em 1998, 1 caso de leishmaniose visceral (sua forma mais grave) e, em 1999, 1 caso de leishmaniose tegumentar.

Por último, deve-se destacar a ocorrência de casos (poucos) de malária e meningite em Paranã, ao longo desses anos.

### **2.8.3.2. Recursos do Setor Saúde**

#### **(a) Capacidade Hospitalar Instalada**

Na AII do AHE Peixe, os municípios de São Salvador do Tocantins e São Valério da Natividade não contam com hospitais e, conseqüentemente, leitos hospitalares.

O município de Peixe possui um hospital de baixa complexidade, com 37 leitos, com capacidade para 250 internações por mês. O hospital municipal local dispõe de 5 leitos cirúrgicos, 7 obstétricos, 13 de clínica médica e 12 pediátricos. Nele são atendidos casos de urgência e emergência, havendo ainda disponibilidade de serviços de radiodiagnóstico e patologia clínica de baixa complexidade.

Os municípios de Palmeirópolis e Paranã contam com unidades hospitalares da rede privada. Segundo o DATASUS, em abril de 2.000, o Hospital Nossa Senhora Aparecida, de Palmeirópolis, contava com uma oferta de 22 leitos, assim distribuídos por especialidade: 6 obstétricos, 5 cirúrgicos, 8 de clínica médica, 1 para doentes crônicos (FTP), 1 psiquiátrico e 1 pediátrico. Dados da Secretaria Estadual de Saúde informam que todos os leitos do município são conveniados com o SUS.

Destaca-se que os dados sobre leitos do Hospital de Palmeirópolis, segundo diferentes fontes, mostram-se bastante díspares. A Secretaria Estadual de Saúde informa uma disponibilidade de 31 leitos (sem data), a Base de Informações Municipais da FIBGE - BIM - dá conta de 58 leitos presentes no município em 1997 e o DATASUS informa que são 22 os leitos disponíveis em 2.000. Essas diferenças podem estar associadas à redução da oferta de leitos ao longo dos anos.

Em Paranã, tanto a BIM (dados de 1997) quanto o DATASUS (dados de 2.000) informam que a Associação Beneficente Nossa Senhora de Fátima dispõe de 24 leitos, enquanto a Secretaria Estadual de Saúde (dados sem data) dá conta de uma oferta de 30 leitos.

Segundo o DATASUS, em Paranã são 5 os leitos cirúrgicos, 5 os obstétricos, 8 os de clínica médica e 6 os pediátricos. A informação fornecida pela SES é de que todos os leitos do município são conveniados com o SUS.

As unidades de saúde de Peixe são de referência para os municípios de Jaú, Sucupira, São Valério da Natividade e São Salvador do Tocantins, estes dois últimos incluídos na AII do AHE Peixe.

O município de Gurupi constitui o centro de referência dos municípios da AII para os procedimentos de média complexidade. Gurupi conta com dois hospitais, 1 público e 1 privado,

com um total de 254 leitos em 2.000, tendo aumentado sua oferta de leitos, entre 1997 e 2.000, em 100 novos leitos.

Dos 254 leitos existentes no município, 166 são públicos e 88 privados.

Dos leitos de Gurupi, 7 são de UTI (conveniados), 89 cirúrgicos, 46 obstétricos, 79 de clínica médica e 40 de pediatria. Gurupi conta, ainda, com serviços de Hemonúcleo, Apoio, Imagem e Diagnóstico e Terapia.

Para os procedimentos de alta complexidade, também o Hospital Comunitário de Palmas é referência para o centro-sul do Estado, em particular nas especialidades de Urgência e Emergência em Ortopedia, UTI, Terapia Renal Substitutiva, Quimioterapia, Tomografia e atendimento a gestantes de alto risco.

Em Palmas localiza-se ainda o LACEN - Laboratório Central, responsável pelo acompanhamento e controle da situação epidemiológica e entomológica do Estado.

Segundo informações de um dos médicos do Hospital Municipal de Peixe, alguns casos de maior gravidade, como os de nefrologia, são transferidos para Araguaína, que possui serviços de oncologia, neurocirurgia, cirurgia estética reparadora e, ainda, um Hospital Universitário de Doenças Tropicais.

Em termos da capacidade hospitalar instalada na AII do AHE Peixe, verifica-se uma situação até bastante favorável, quando se considera o coeficiente de leitos por mil habitantes, especialmente em Peixe, onde é de 5,0, superior ao recomendado pela Organização Mundial da Saúde para países do Terceiro Mundo. – Tabela 2.38 . Deve-se considerar, entretanto, que as unidades de saúde locais são de baixa resolutividade, contando o Hospital municipal com leitos de poucas especialidades. Gurupi, com 3,5 leitos por mil habitantes, atende uma vasta região, nos procedimentos de média complexidade.

MUNICÍPIOS	POPULAÇÃO *	LEITOS	LEITOS POR MIL HABITANTES
Palmeirópolis	6.500	22	3,3
Paraná	8.226	24	2,9
Peixe	7.283	37	5,0
São Salvador do Tocantins	1.778	0	0
São Valério da Natividade	6.235	0	0

FONTE: MS - DATASUS, 2.000

\*estimativa da população 2.000, realizada pelo IBGE

**Tabela 2.38 – AII - Coeficiente de leitos por mil habitantes, 2.000**

(b) Profissionais de Saúde

A carência de profissionais da área da saúde no Estado de Tocantins é bastante crítica. Segundo dados de 1997, divulgados pelo DATASUS, Tocantins é o 4º pior Estado em número de médicos por habitantes do País (apenas acima de Acre, Rondônia e Maranhão) com um indicador de 0,51 médicos por mil habitantes – Tabela 2.39, pouco mais que a metade do recomendado pela OMS (1 médico por 1.000 habitantes).

Verifica-se, assim, que quanto aos recursos disponíveis no Setor Saúde do Estado, tanto o número de leitos quanto o número de profissionais de saúde vêm se mostrando insuficiente para atender as demandas, o que, em algumas regiões, é altamente agravado pelas distâncias e dificuldades de acesso, prejudicando a melhoria dos indicadores de recursos e de “níveis de saúde”.

Pela Tabela 2.39 verifica-se que Palmeirópolis, que dispõe do centro urbano mais estruturado, carece de todos os tipos de profissionais de saúde. Paranã tem um número alto (em termos relativos) de profissionais de apoio, em especial auxiliares e técnicos de enfermagem, embora disponha de um único médico. Peixe e São Valério da Natividade são os municípios com oferta mais equilibrada de profissionais de saúde, tendo em vista seus contingentes populacionais.

MUNICÍPIOS	NÚMERO DE PROFISSIONAIS DE SAÚDE				
	MÉDICOS	ENFERMEI- ROS	ODONTÓ LOGOS	AUXILIARES DE ENFERMAGEM	TÉCNICOS DE ENFERMAGEM
Palmeirópolis	3	1	2	1	2
Paranã	1	1	1	17	11
Peixe	6	3	3	16	1
São Salvador do Tocantins	0	2	1	0	0
São Valério da Natividade	2	3	1	0	3

Fonte: Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente - Banco de Dados Sócio-Ambiental (1994-1998),v1.0

**Tabela 2.39– All- Profissionais de Saúde, por Município, 1998**

(c) Outros Recursos

Dos município da All, São Salvador do Tocantins e São Valério da Natividade contam com Programa de Agentes Comunitários de Saúde - PACS - e Paranã, Palmeirópolis, Peixe e Gurupi, com o PACS e o Programa de Saúde da Família, ambos ligados a programas maiores, de âmbito federal. O objetivo do PACS e do PSF é a reorganização do modelo assistencial, substituindo as práticas tradicionais por uma nova prática, que se inicia na atenção básica, onde os serviços de saúde criam vínculo de responsabilização com a população.

O Programa Comunidade Solidária e o Ministério da Saúde, com base nos estudos do IPEA – Mapa da Fome e UNICEF/IBGE – Índice de Condições de Sobrevivência, estudam os municípios e selecionam os que apresentam alto risco de mortalidade infantil. A partir daí, o

Ministério da Saúde dá prioridade aos municípios selecionados para a implantação do Programa de Redução da Mortalidade Infantil – PRMI. Com base nesses mesmos estudos, também são indicados os municípios prioritários para a implantação do SISVAN, Programa de Agentes Comunitários de Saúde – PACS e Programa Saúde da Família – PSF.

Para a implantação do PACS, o município precisa contar com, no mínimo, um enfermeiro de dedicação exclusiva. Esse enfermeiro deve passar por treinamento específico, ministrado pelo grupo de treinamento da Secretaria Estadual de Saúde - SES. O treinamento é composto por três módulos: introdutório, saúde da criança e saúde da mulher.

As principais atividades do agente de saúde são realizadas através de visitas domiciliares para:

- Cadastrar famílias e registrar gestantes e crianças de 0 a 5 anos.
- Incentivar o aleitamento materno e o desenvolvimento das crianças
- Verificar e registrar doenças comuns nas crianças
- Verificar a situação vacinal e orientar as mães sobre medidas de prevenção
- Estimular a busca de soluções para os problemas de saúde e meio ambiente
- Informar às mães sobre a gravidade da diarreia e fazer a distribuição do soro reidratante.
- Coletar dados sobre nascimentos e óbitos na comunidade

O Programa de Saúde da Família foi desenvolvido pelo Ministério da Saúde como complemento ao Programa de Agentes Comunitários de Saúde – PACS, para privilegiar as ações de promoção, proteção e recuperação da saúde dos indivíduos e da família, do recém-nascido ao idoso, sadios ou doentes, de forma integral e contínua.

A equipe do PSF, assim como a do PACS, trabalha com território de abrangência definido e é responsável pelo cadastramento e acompanhamento da população desse território. A estratégia do PSF deve ser estruturada a partir da Unidade de Saúde da Família – uma unidade pública de saúde, com equipe multiprofissional, que assume a responsabilização por uma determinada população a ela vinculada, onde desenvolve ações de promoção da saúde e de prevenção, tratamento e reabilitação de agravos.

A distribuição da capacidade hospitalar instalada no Estado e na AII, bem como da presença do PACS e do PSF pode ser visualizada pela Figura 1.

Do ponto de vista dos recursos materiais e humanos existentes no setor, além da carência verifica-se o problema de sua distribuição espacial. Assim, várias localidades e assentamentos rurais isolados não possuem sequer um Posto de Saúde, ficando na dependência de medicamentos caseiros, ou de irem buscar atendimento na sede urbana mais próxima, por vezes a distâncias de mais de 100 km e de difícil acesso. Nesse sentido, a falta de estradas perenes e em boas condições de uso torna-se um agravante.



#### **2.8.4. HABITAÇÃO**

Os dados censitários existentes sobre as condições de moradia da população referem-se a 1991: materiais de construção, abastecimento de água, coleta de esgotos e lixo, energia.

A Contagem Populacional de 1996 trouxe apenas informações sobre número de domicílios, pessoas moradoras e número de domicílios por anos de estudo do chefe.

De outro lado, o PNUD [Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil] traz indicadores das condições de habitação nos municípios, com um índice que permite sua classificação no Estado e no país.

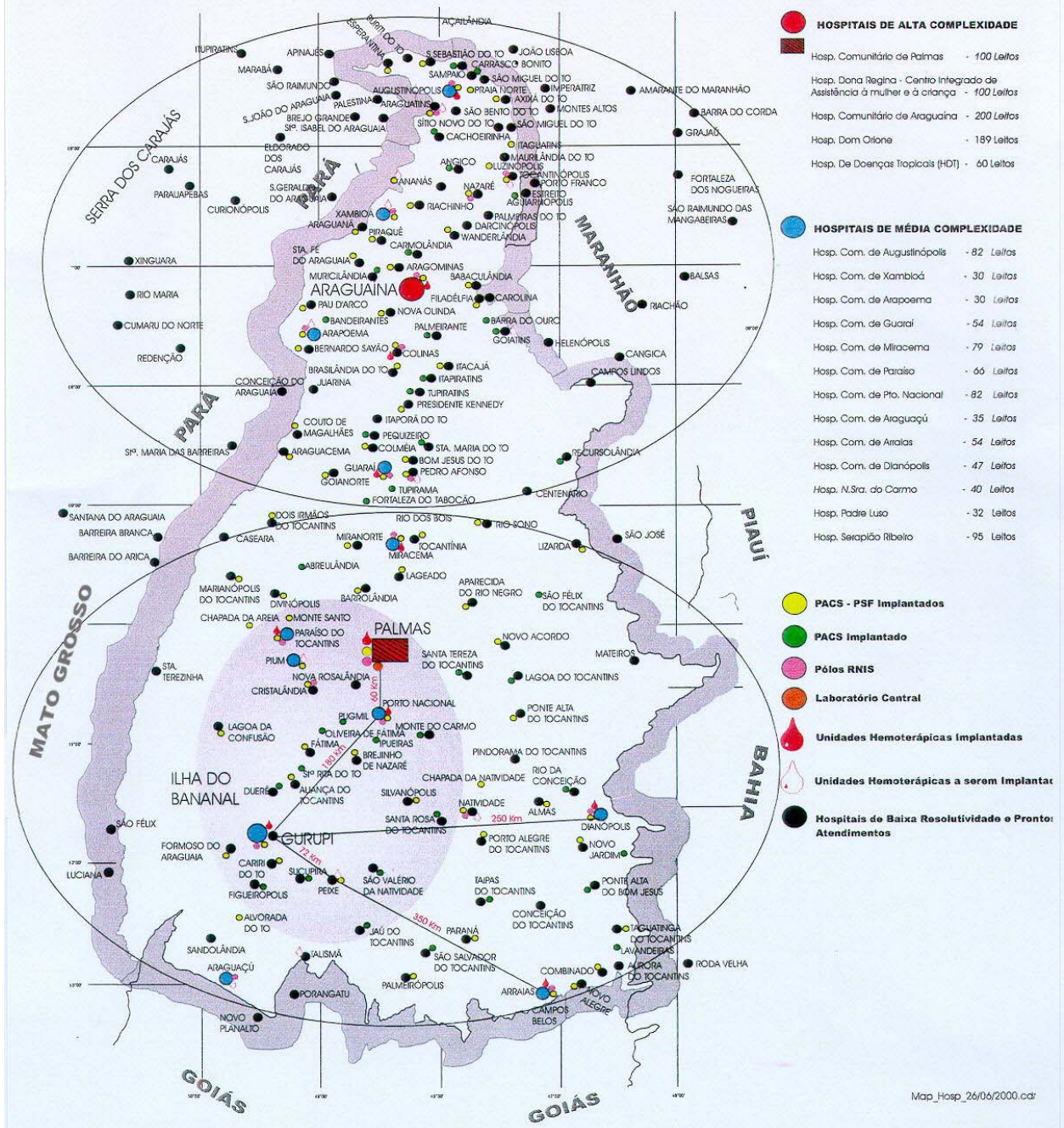
Nos municípios da AI, excetuando-se São Valério da Natividade, onde cresceu o número de domicílios, entre 1991 e 1996, em todos os demais verificou-se uma redução do número de domicílios particulares permanentes, em decorrência, principalmente do êxodo rural – Tabela 2.40.



# GOVERNO DO ESTADO DO TOCANTINS

## Secretaria de Estado da Saúde

### Diretoria de Assistência a Saúde



Map\_Hosp\_26/06/2000.cdr

MUNICÍPIOS	DOMICÍLIOS PARTICULARES PERMANENTES	
	1991	1996
Palmeirópolis	2.451	1.897
Peixe	2.841	1.994
São Valério da Natividade	826	1.126
Paranã	2.217	2120
São Salvador do Tocantins*	-	479

Fonte: FIBGE – Censo Demográfico, 1991 e Contagem Populacional, 1996

**Tabela 2.40 - All: Domicílios Particulares Permanentes, por município, 1991/1996**

Tendo em vista essa redução de domicílios e o fato de que a All do AHE Peixe não é uma área que tenha sofrido sensíveis modificações na última década, optou-se aqui por analisar os indicadores adotados pelo PNUD, relativos a 1991, a saber:

- porcentagem da população que vive em domicílio com densidade superior a 2 pessoas por dormitório;
- porcentagem da população que vive em domicílio com materiais de construção duráveis
- porcentagem da população que vive em domicílio com abastecimento adequado de água (através de rede geral com canalização interna ou através de poço ou nascente com canalização interna).
- porcentagem da população que vive em domicílio com instalações adequadas de esgoto (instalações sanitárias não compartilhadas com outro domicílio e com escoamento através de fossa séptica ou rede geral de esgoto).

Por esses indicadores, verifica-se que as condições de habitação, em todo o Estado do Tocantins, encontram-se em patamares inferiores à média brasileira – Tabela 2.41. O Estado do Tocantins era, nessa data, o pior colocado no país em relação às condições de habitação, isso se devendo basicamente às baixas participações de pessoas vivendo em domicílios com condições adequadas de abastecimento de água e coleta de esgotos e, ainda, em domicílios construídos com materiais duráveis.

ESTADOS E PAÍS	ÍNDICE DE CONDIÇÕES DE VIDA HABITAÇÃO -1991
1. Santa Catarina	0,870
2. São Paulo	0,870
3. Distrito Federal	0,858
4. Rio Grande do Sul	0,845
5. Rio de Janeiro	0,840
6. Minas Gerais	0,831
7. Espírito Santo	0,807
8. Paraná	0,775
9. Goiás	0,702
10. Sergipe	0,694
11. Paraíba	0,669
12. Rio Grande do Norte	0,667
13. Pernambuco	0,656
14. Mato Grosso do Sul	0,653
15. Bahia	0,649
16. Rondônia	0,633
17. Mato Grosso	0,631
18. Alagoas	0,586
19. Ceará	0,571
20. Piauí	0,568
21. Roraima	0,558
22. Amazonas	0,539
23. Amapá	0,528
24. Pará	0,516
25. Acre	0,476
26. Maranhão	0,402
27. Tocantins	0,400
BRASIL	0,758

Fonte: PNUD/IPEA/FJP/IBGE – Atlas do Desenvolvimento

***Tabela 2.41 – Classificação dos Estados Brasileiros, segundo o Índice de Condições de Vida- Dimensão Habitação, 1991***

A análise dos indicadores das condições de habitação indicam que, quanto maior a urbanização, melhores eles tendem a ficar. Exemplo disso está no fato de, entre os municípios da AII, Palmeirópolis colocar-se em melhor posição em relação ao índice, estando classificado, em relação a todos os 79 municípios existentes no Estado, em 1991, na quarta posição. Peixe encontra-se na 27ª posição; São Valério da Natividade na 40ª e Paranã, entre os 20 municípios com piores colocações no Estado, na 62ª posição. Em relação ao Índice de Condições de Habitação, apenas Palmeirópolis e Peixe encontram-se em patamar superior à média estadual e nenhum em patamar superior à média nacional - Tabela 2.42.

MUNICÍPIOS, ESTADO E PAÍS	ÍNDICE DE CONDIÇÕES DE VIDA HABITAÇÃO 1991
Palmeirópolis	0,536
Peixe	0,406
São Valério da Natividade	0,357
Paraná	0,265
São Salvador do Tocantins*	-
Tocantins	0,400
Brasil	0,758

Fonte: PNUD/IPEA/FJP/IBGE – Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 1998.

\*município não existente em 1991.

***Tabela 2.42 - All: Índice de Condições de Vida, Bloco Habitação, por município, Estado e País, 1991***

No que tange à densidade inadequada dos domicílios, verifica-se que, entre os municípios da All, o que apresenta a maior participação de população vivendo nessas condições é Paraná (58,6%) e a menor é Palmeirópolis (37,6%), sendo que todos se colocam em pior situação que a média nacional de 31,1% e apenas Paraná em situação pior que a média estadual - Tabela 2.43.

MUNICÍPIOS, ESTADO, PAÍS	DENSIDADE SUPERIOR A 2 PESSOAS POR DOMICÍLIO (%)	MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO DURÁVEIS (%)	ABASTECIMENTO ADEQUADO DE ÁGUA (%)	INSTALAÇÕES ADEQUADAS DE ESGOTO (%)
Palmeirópolis	37,6	68,2	83,7	0,0
Peixe	42,2	50,5	54,0	0,0
São Valério da Natividade	44,5	44,5	31,3	21,3
Paraná	58,6	30,1	34,5	4,8
São Salvador do Tocantins*	-	-	-	-
Tocantins	48,7	62,6	45,3	0,7
Brasil	31,1	91,6	83,85	58,9

Fonte: PNUD/IPEA/FJP/IBGE – Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 1998.

\*município não existente em 1991

**Tabela 2.43 – AI : Indicadores de Condições de Vida – Bloco Habitação - Tocantins – Municípios, 1991**

No que diz respeito à porcentagem da população que vive em domicílios com condições de durabilidade, em 1991 ela era baixa em todos os municípios da AI, verificando-se novamente a melhor situação em Palmeirópolis. Entretanto, embora não seja uma informação revestida de caráter científico ( já que não resulta de pesquisa censitária ou amostral, com procedimentos metodológicos definidos) as observações realizadas em campo indicaram que, em todos os municípios, vem havendo um processo de mudança das habitações, que estão sendo refeitas com materiais duráveis, especialmente nas áreas urbanas, o que pode, no período de tempo transcorrido desde o Censo, ter melhorado esse indicador.

As piores condições dos municípios da AI, em 1991, referiam-se ao saneamento básico. Enquanto na média brasileira, a participação da população que vivia em domicílios com abastecimento adequado de água chegava a 83,85%, na AI, apenas Palmeirópolis superava essa média. A média estadual, entretanto, era inferior às porcentagens encontradas em Palmeirópolis e Peixe. Quanto à população que vivia em domicílios com instalações adequadas de esgoto, enquanto a média nacional era de 52,9%, na AI era quase nula, à exceção de São Valério da Natividade, onde chegava a 21,3%.

O quadro do saneamento básico na AI, entretanto, modificou-se desde então, principalmente no que se refere ao abastecimento de água. Segundo dados fornecidos pela SANEATINS, relativos ao ano 2.000, em Palmeirópolis, Peixe e São Salvador do Tocantins, os sistemas de abastecimento de água têm capacidade para atender 100% das populações urbanas. Em Paraná e São Valério da Natividade, cerca de 90%. Ainda assim, muitos domicílios deixam de fazer a ligação na rede, continuando a utilizar-se de poço/cisterna, para não ter que pagar pelo consumo, evidenciando uma precária situação de renda de sua população.

Quanto à coleta de esgoto, nenhum dos município da AI conta, ainda em 2.000, com sistema de coleta em operação. O único que dispõe de sistema de coleta de esgotos instalado é Peixe,

o qual, entretanto, não está operando por falta de estação de tratamento, cuja implantação não tem data prevista. Os domicílios das sedes urbanas da All, em sua maioria, contam com fossas sépticas.

## **2.9. Justiça e Segurança Pública**

Nos municípios da All, são poucos os delitos violentos, registrando-se assaltos e homicídios apenas esporadicamente. Mesmo a prática da prostituição é considerada irrelevante, sendo o alcoolismo o principal responsável por brigas e lesões corporais.

Em 1998, segundo dados do DATASUS, as mortes por acidentes de transporte e agressões foram 3 na All, sendo que em Peixe e São Valério da Natividade não houve nenhum registro de morte por esses motivos.

Peixe, Paranã e Palmeirópolis e São Valério da Natividade dispõem de delegacias de polícia. Em São Salvador do Tocantins, há um prédio destinado ao funcionamento de uma delegacia, mas esta não se encontra em operação. Na localidade de Retiro, moram um cabo e um soldado, lotados no 4º Batalhão de Gurupi. Moram em imóvel da Prefeitura e fazem a segurança local. Todos os municípios contam com Cartórios de Registro Civil, de Imóveis e de Notas. Peixe conta, ainda, com 1 defensor público e, Paranã, com 2.

## **2.10. Referências Bibliográficas**

ECO 21. (1999) . Ano IX, Número 40.

FAISSOL, S. (1952). **O Mato Grosso de Goiás**. IBGE, Publicação nº 9 da Série A "Livros".

IBGE. (1995). **Situação Demográfica, Social e Econômica: Primeiras Considerações – Estado do Tocantins**.

IBGE. (1996). **Produção Agrícola Municipal: Culturas Temporárias e Permanente**. Tocantins. Volume 23, Número 8.

IBGE. (1997). **Censo Agropecuário 1995 – 1996**. Tocantins. Número 6.

IBGE. (1997). **Contagem da População 1996**. Volume 1 – Resultados relativos a sexo da população e situação da unidade domiciliar.

IBGE. (1998). **Base de Informações Municipais (CD - ROM)**.

IBGE. (1999). **Síntese de Indicadores Sociais – Informação Demográfica e Socioeconômica**. Número 4.

IBGE. (1999). **Tendências Demográficas – Uma análise dos Censos Demográficos e da Contagem da População 1996**. Tocantins. Volume 8.

IBGE. (2000). **Base de Informações Municipais (CD - ROM)**. 2ª Edição.

INCRA – SR – 26/TO. (2000). **Plano Plurianual – 2000/2003.**

INCRA. (1998). **Índices Básicos 1997.**

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. (1998). Desenvolvimento Humano e Condições da Vida: Indicadores Brasileiros. **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. (CD - ROM).**

PREFEITURA MUNICIPAL - Secretaria de Administração e Planejamento. (1999). **Perfil do Município de Palmeirópolis.** Palmeirópolis.

PRODIAC - Projeto de Desenvolvimento Integrado da Bacia do Araguaia – Tocantins. (1982). **Diagnóstico da Bacia do Araguaia – Tocantins.** Volume 1.

SEBRAE – TO , Serviço de Apoio à Micro e Pequenas Empresas do Tocantins. (1998). **Perfil Sócio – Econômico – Paranã .**

SEBRAE – TO, Serviço de Apoio à Micro e Pequenas Empresas do Tocantins. **Uma visão Turística do Potencial Econômico do Estado.**

SEBRAE – TO, Serviço de Apoio à Micro e Pequenas Empresas do Tocantins. (1996). **Censo Empresarial 1995. Informações sobre Empresas: Palmeirópolis, Paranã, Peixe, São Salvador do Tocantins.** Tocantins.

SEBRAE – TO, Serviço de Apoio à Micro e Pequenas Empresas do Tocantins. (1999). **Censo Empresarial 1998. Informações sobre Empresas: Palmeirópolis, Paranã, Peixe, São Salvador do Tocantins.** Tocantins.

SEINF – Secretaria da Infra- Estrutura. **Corredor de Transportes Multimodal Centro – Norte.** Tocantins.

SEINF – Secretaria da Infra-Estrutura. (1999). **Pavimentação da Rodovia Federal BR – 242. Trecho Peixe – Paranã e Paranã – Taguatinga. Estudo de Impacto Ambiental – EIA.** Tocantins.

SEPLAN – Secretaria da Planejamento e Meio Ambiente. (1997). **Anuário Estatístico da Estado do Tocantins-1997.** Tocantins.

SEPLAN – Secretaria da Planejamento e Meio Ambiente. (1998). **Plano Decenal 1997 – 2006 . A década da Consolidação.** Tocantins.

SEPLAN – Secretaria da Planejamento e Meio Ambiente. (1998). **Tocantins em Dados.** Tocantins.

SEPLAN – Secretaria da Planejamento e Meio Ambiente. (1998). **Tocantins: Potencialidades do Ecoturismo.** Tocantins.

SEPLAN – Secretaria da Planejamento e Meio Ambiente. (1999). **Projetos Especiais e Instrumentos de Apoio – Cartas – Propostas.** Tocantins.



SEPLAN – Secretaria da Planejamento e Meio Ambiente. **Tocantins – Um Paraíso Ecológico a Espera de Investidores.** Tocantins.

SILVA, O .(1997).**Breve História do Tocantins e sua Gente – Uma Luta Secular.** 2ª Edição. Solo Editores

THEMAG ENGENHARIA. (1987). **Relatório Condensado. Bacia do Médio Tocantins – Estudos Finais de Inventário. Relatório Final.**

TOCANTINS – Secretaria da Indústria, Comércio e Turismo. **Inventário Turístico.** Tocantins.

TOCANTINS. (1995). **Geografia das Zonas do Estado do Tocantins, Palmas – TO.** Tocantins.

TOCANTINS. (1998). **Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado da Agricultura e Pecuária do Estado do Tocantins – Esboço do Relatório Final.** Tocantins.

TOCANTINS. **Plano Plurianual 2000/2003 – Construindo o Futuro Hoje.** Tocantins.

UNICEF, IBGE. (1997). **Indicadores sobre Crianças e a Adolescentes: Brasil, 1991 – 1996.**