

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL  
SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA  
DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO

PROJETO BRA/96/025 - ACORDO SUDAM/PNUD

CENÁRIOS SOCIAIS PARA A AMAZÔNIA LEGAL - 2000/2010

Trabalho elaborado no âmbito do Projeto BRA/96/025 - Acordo SUDAM/PNUD  
e Acordo de Cooperação Técnica SUDAM/IPEA.

BELÉM

2001

©2001

SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA

Av. Almirante Barroso, 426 – Marco

Belém – Pará – Brasil

CEP 66.090-900

Departamento de Recursos Humanos – DRH

E.mail: drh@ sudam.gov.br

Tel: (0XX91) 210-5436

Elaboração do Texto

José Raimundo Vergolino

Aristides Monteiro Neto

Marcelo Andrade Barros

Revisão SUDAM/DRH

Eliene Jaques Rodrigues

Paulizena Carmo Esteves

ACORDO SUDAM/PNUD. **Cenários Sociais para a Amazônia Legal -  
2000/2010.** Belém, 2001.

## **EQUIPE TÉCNICA**

### **Consultoria**

- Luiz Patury Accioly - Coordenador Geral do Estudo
- Marcelo Andrade Barros - Consultor Independente
- José Raimundo Vergolino - Consultor Independente

### **Departamento de Recursos Humanos/DRH**

- Eliene Jaques Rodrigues - Diretora-Geral do DRH
- Paulizena Carmo Esteves - Gerente PEDES
- Joana de Oliveira Scerne - Subgerente PEDES

### **Projeto BRA/96/025 - Acordo SUDAM/PNUD**

- Maria Imaculada Câmara Américo Régis - Assistente Técnica
- Edneide Santos Coelho - Assistente Técnica

### **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA**

- Herton Ellery Araujo - Coordenador Institucional do Estudo
- Aristides Monteiro Neto - Técnico

## A P R E S E N T A Ç Ã O

A carência de informações consistentes e sistematizadas sobre a situação social dos municípios amazônicos tem restringido as possibilidades de diagnóstico e prospecção da problemática social regional, dificultando o encaminhamento de soluções.

Na tentativa de reverter esse quadro, a Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia - SUDAM e o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA, com apoio do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD, no âmbito do Projeto BRA/96/025 - Acordo SUDAM/PNUD, numa convergência de interesses, celebraram um Convênio de Cooperação Técnica visando à produção de informações que possam subsidiar o desenho de um Programa de Desenvolvimento Social para a Amazônia Legal: geração de trabalho e renda e redução de déficits sociais correlatos, direcionado à população economicamente ativa - PEA, tendo como componentes fundamentais a educação básica, profissional, ambiental e o financiamento à produção de bens e serviços.

Como um dos produtos desse trabalho, ressalta-se o Diagnóstico e a Cenarização Macrossocial da Amazônia Legal, contendo o levantamento, processamento e análise referentes às temáticas de **Demografia, Situação de Indigência, ICV e IDH Municipais, Educação, Saúde, Habitação, Estrutura Fundiária, Ações Institucionais e Cenarização Social**, com vistas à constituição de uma base de dados e à produção de nove (09) estudos, os quais foram organizados em dez (10) publicações.

O estudo Cenários Sociais para a Amazônia Legal, que fez parte desse conjunto contém uma análise da dinâmica sócioeconômica da Amazônia Legal, fazendo ainda um trabalho de cenarização social por microrregiões.

Além da contribuição acadêmica pela elaboração de cenários sociais para a Amazônia, este trabalho contribui com insumos de planejamento para as organizações públicas, privadas e não-governamentais atuantes nesta região, fornecendo-lhes subsídios para as decisões que envolvem a questão social, em especial a redução das desigualdades sociais e dos remitentes indicadores de pobreza existentes.

José Diogo Cyrillo da Silva  
Superintendente da SUDAM

## LISTA DE FIGURAS

### TABELAS

1	Amazônia Legal e Brasil - Taxas Geométricas de Crescimento do Produto Total e Per Capita para Vários Sub-períodos Compreendidos e/ 1970 e 1996	26
2	Amazônia Legal e Estados - Participação (%) dos Estados no Pib Total da Amazônia Legal, 1970/1996	29
3	Amazônia Legal - Composição Setorial do PIB Total no Anos de 1970, 1980, 1990 e 1996	33
4	Região Amazônica - PIB Per Capita por Classe de Tamanho de Municípios, 1970 - 1996	36
5	Região Amazônica - Produto Interno Bruto por Classe de Tamanho dos Municípios, 1970 - 1996	36
6	Índice de Desenvolvimento Humano, 1970/1996 - Valor Absoluto	38
7	Amazônia Legal - Índice de Desenvolvimento Humano - Ranking 1970 - 1996	40
8	Índice de Desenvolvimento Humano, 1970 - 1996 (Índice de Crescimento 1970=100)	41
9	IDH e Seus Componentes, 1970 - 1980 - 1991	44
10	Região Amazônica - População Total e Participação Relativa, por Classe de Tamanho de Municípios, 1970-1996	54
11	Região Amazônica - Taxas de Crescimento da População Total por Classe de Tamanho de Municípios, 1990 - 1996	56
12	Microrregiões da Amazônia - Ranking da População Total Residente, 1970 - 1996	58
13	Microrregiões da Amazônia - Ranking da População Total, 1970-96	61
14	Microrregiões da Amazônia - Taxas de Crescimento e Ranking pela População Total, 1970/80 - 1980/90 - 1990/96	64
15	Microrregiões da Amazônia - As Trinta Maiores Taxas de Crescimento das Populações Total, Urbana, Rural e do Ranking, no Período 1990-1996	68
16	Amazônia Legal e Estados - Emprego Formal Total nos Anos de 1985, 1990, 1994 e 1998	70
17	Amazônia Legal - Emprego Formal por Setores de Atividades nos Anos de 1990, 1994 e 1998	71
18	Capitais dos Estados da Amazônia Legal - Emprego Formal Total nos Anos de 1990, 1994 e 1998	73
19	Participação (%) das Regiões na Formação Bruta de Capital Fixo da Administração Pública, 1970 - 1975 - 1980 - 1985 - 1995	85
20	Amazônia Legal - Repasses do Governo Federal para o FNO e FINAM no Período de 1990 a 1998	87
21	Zona Franca de Manaus - Estimativas de Renúncia de Arrecadação de Tributos, 1990 a 1999	89
22	Participação das Regiões no Consumo Final das Administrações Públicas	90
23	Participação (%) das Regiões nas Transferências para Assistência e Previdência, 1970 - 1975 - 1980 - 1985 - 1995	91
24	Estados da Amazônia Legal - Indicadores de Saúde Financeira dos Estados para os Anos Escolhidos de 1990, 1993 1995	93
25	BRASIL - Evolução da Incidência de Pobreza - Anos Selecionados entre 1970 e 1997	117

26	BRASIL E REGIÕES - Incidência de Pobreza Crítica, por Situação de Domicílio e Regiões, em 1993 e 1997	119
27	Amazônia Legal - Áreas de Atenção para Políticas Públicas - Microrregiões Agrupadas de Acordo com seu Nível de Desenvolvimento	123
28	Amazônia Legal - População e Produto Interno Bruto em 1996 das Microrregiões com Mais Baixo Nível de Desenvolvimento, por Estado	130
29	Amazônia Legal - Características das Microrregiões Agrupadas Segundo o Nível de Desenvolvimento Humano (IDH)	136
30	Amazônia Legal - Microrregiões Agrupadas, simultaneamente, de Acordo com seu Nível de Desenvol. Humano e com o Crescimento da População Previsto	138
31	Amazônia Legal - Áreas de Atenção Prioritária para Política Pública (Microrregiões de Mais Alto Crescimento Populacional em cada Grupo)	142
32	Amazônia Legal - População e Produto Interno Bruto em 1996 das Microrregiões com Alto Nível de Desenvolvimento, por Estado	143
33	Amazônia Legal - População e Produto Interno Bruto em 1996 das Microrregiões com Nível Intermediário de Desenvolvimento, por Estado	143
34	Amazônia Legal - Valor dos Coeficientes Técnicos de Variáveis Relevantes	147
35	Brasil - Cenários Macroeconômicos para o Período 1997/2006 (Indicadores de referência utilizados pelo IPEA)	148
36	Amazônia Legal - Cenário Tendencial - Valores Estimados para População, PIB e PIB Per Capita (Vários Períodos)	151
37	Amazônia Legal - Cenários Sociais e Tendenciais - Microrregiões de Maior Grau de Desenvolvimento, 1996, 2005 e 2010	153
38	Amazônia Legal - Cenário Sociais Tendenciais - Microrregiões de Médio Desenvolvimento, 1996, 2005 e 2010	154
39	Amazônia Legal - Cenário Sociais Tendenciais - Microrregiões de Menor Grau Desenvolvimento, 1996, 2005 e 2010	156
40	Amazônia Legal - Cenário Otimista - Valores Estimados para População, Emprego, PIB e PIB Per Capita	159
41	Amazônia Legal - Cenários Sociais Otimistas - Microrregiões de Maior Grau de Desenvolvimento - 2005 - 2010	161
42	Amazônia Legal - Cenários Sociais Normativos - Microrregiões de Médio Desenvolvimento - 2005 - 2010	163
43	Amazônia Legal - Cenários Sociais - Microrregiões de Menor Grau de Desenvolvimento - 2005 - 2010	164
44	Amazônia Legal - Cenários Tendencial e Otimista - Síntese Comparativa dos Resultados	166

#### QUADROS

1	Principais Realizações da SPVEA - Período 1953-65	11
2	O Papel do Estado na Região - Políticas e Instrumentos de Política Regional Criados para a Amazônia (Período de 1910 à Década de 1970)	83
3	O Papel do Estado na Região - Políticas e Instrumentos de Política Regional Criados para a Amazônia (De 1980 aos Dias Atuais)	84
4	Taxas de Escolarização Bruta e Líquida, Taxa de Distorção Idade/Série e Taxas de Atendimento para os Estados da Amazônia Legal, Rio Grande do Sul e Brasil - 1998	184
5	Distribuição em Quartis das Microrregiões Discrepantes, com Base na Taxa de Escolarização Bruta do Ensino Fundamental (1996)	189

6	Distribuição em Quartis das Microrregiões com Base na Taxa de Escolarização Bruta do Ensino Médio (1996) Microrregiões Discrepantes	190
---	---	-----

### GRÁFICOS

1	Brasil e Amazônia Legal - Índice de Crescimento do PIB, 1970 a 1996 (1970=100)	26
2	Amazônia Legal - Participação Relativa da Região no Total do PIB do Brasil, 1939, 1950, 1960, 1970, 1980, 1990 e 1996	27
3	Amazônia Legal - Repasses do Governo Federal para o FNO e FINAM, 1990/98	87
4	Amazônia Legal - Evolução do Emprego Formal Total entre 1985 e 1998	70
5	Amazônia Legal - Taxas Anuais de Crescimento do Emprego e do PIB - Vários Subperíodos entre 1985 e 1998	75
6	Brasil e Região Norte - Razão Emprego Formal (RAIS) e PEA - Anos Seleccionados de 1990, 1993 e 1997	75
7	Zona Franca de Manaus - Estimativas de Renúncias Fiscais, 1990 a 1999	89
8	BRASIL - Incidência de Pobreza no Total da População	117
9	População do Grupo de Microrregiões de Menor Nível de Desenvolvimento da Amazônia Legal (Percentual relativo de cada Estado)	131
10	Amazônia Legal - Evolução do Pib Per Capita dos Grupos de Microrregiões e do Total da Amazônia Legal para os Anos de 1996, 2005 e 2010 (Cenário Tendencial)	151
11	Amazônia Legal - Evolução do Pib Per Capita dos Grupos de Microrregiões e do Total da Amazônia Legal para os Anos de 1996, 2005 e 2010 (Cenário Otimista)	159

### CAIXAS

1	Conceito do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)	37
2	Características do Sub-Arco Ocidental segundo o Programa Brasil em Ação	97
3	Características do Sub-Arco Ocidental segundo o Programa Brasil em Ação	100
4	O Caso dos Municípios nos Estados Unidos	111
5	Conceito Utilizado de Incidência de Pobreza	116
6	Critério Usado para Classificação das Microrregiões com Base no seu Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) em 1991	122
7	Procedimento Básicos para a Elaboração dos Cenários	145

### MAPAS

1	Eixo Araguaia - Tocantins, Principais Características	99
2	AMAZÔNIA LEGAL- Microrregiões Agrupadas por Nível de Desenvolv. - 1991	123
3	AMAZÔNIA LEGAL - Microrregiões Agrupadas por Nível de Desenvolvimento - 1991 - Grupo I : Alto Nível de Desenvolvimento	127
4	AMAZÔNIA LEGAL - Microrregiões Agrupadas por Nível de Desenvolvimento - 1991 - Grupo III : Baixo Nível de Desenvolvimento	135

### DIAGRAMA

1	Representação do Sentido de Causalidade entre as Variáveis do Modelo	113
---	--	-----

## SUMÁRIO

	p.
<b>APRESENTAÇÃO</b>	
<b>LISTA DE ILUSTRAÇÕES</b>	
<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>1</b>
<b>2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DA OCUPAÇÃO DA AMAZÔNIA</b>	<b>4</b>
2.1 A DIMENSÃO FÍSICA DO ESPAÇO DE ANÁLISE	4
2.2 A METAMORFOSE DO ECÚMENO: 1950-1996	4
2.2.1 O ponto de inflexão das mudanças	10
2.2.2 A destruição dos laços de solidariedade regional	12
2.2.3 Os anos 70 e 80	17
2.3 TRAÇOS GERAIS E SÍNTESE DO CAPÍTULO	21
<b>3 O QUADRO SÓCIO-ECONÔMICO RECENTE NA AMAZÔNIA</b>	<b>22</b>
3.1 DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO: ASPECTOS GERAIS DA ECONOMIA E DA SOCIEDADE	23
3.1.1 Desenvolvimento econômico	23
3.1.1.1 Desenvolvimento econômico nos estados da Amazônia Legal	28
3.1.1.2 A composição setorial do produto regional	32
3.1.1.3 O comportamento do PIB em subespaços da Amazônia	35
3.1.2 Desenvolvimento humano	37
3.1.3 O comportamento da população	53
3.1.3.1 A demografia das microrregiões da Amazônia: crescimento e ranking	56
3.1.3.2 As micros mais dinâmicas em população	66
3.1.4 O perfil regional do emprego	69
3.1.4.1 Características gerais do emprego	69
3.1.4.2 O emprego urbano	72

3.1.4.3	Desafios do mercado de trabalho na região	74
3.2	TRAÇOS GERAIS E SÍNTESE DO CAPÍTULO	77
<b>4</b>	<b>O PAPEL DO GOVERNO NA REGIÃO</b>	<b>78</b>
4.1	ANTECEDENTES HISTÓRICOS	78
4.2	O FINANCIAMENTO À ATIVIDADE PRODUTIVA	84
4.2.1	<b>A formação bruta de capital fixo da administração pública</b>	<b>85</b>
4.2.2	<b>Fundos de investimento: o FINAM e o FNO</b>	<b>86</b>
4.2.3	<b>As renúncias fiscais</b>	<b>88</b>
4.3	OS GASTOS PÚBLICOS NA REGIÃO	90
4.3.1	<b>Despesas em consumo</b>	<b>90</b>
4.3.2	<b>Transferências para assistência e previdência</b>	<b>91</b>
4.4	A SITUAÇÃO ATUAL DAS FINANÇAS DOS ESTADOS	92
4.5	A NOVA FORMA DE ATUAÇÃO: OS EIXOS DE DESENVOLVIMENTO	95
4.5.1	<b>O eixo Arco do Norte</b>	<b>96</b>
4.5.2	<b>O eixo Madeira-Amazonas</b>	<b>97</b>
4.5.3	<b>O eixo Araguaia-Tocantins</b>	<b>99</b>
4.6	CONSIDERAÇÕES SOBRE A AÇÃO GOVERNAMENTAL NA REGIÃO	100
4.7	TRAÇOS GERAIS E SÍNTESE DO CAPÍTULO	103
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS SOBRE CENÁRIOS</b>	<b>104</b>
5.1	CENÁRIOS: CONCEITOS E USOS	104
5.2	O MODELO TEÓRICO DE ANÁLISE	108
5.3	A DIREÇÃO DE CAUSALIDADE FINAL ENTRE A POPULAÇÃO E O EMPREGO	110
5.4	TRAÇOS GERAIS E SÍNTESE DO CAPÍTULO	114
<b>6</b>	<b>A QUESTÃO SOCIAL NOS ANOS</b>	<b>115</b>
6.1	O QUADRO SOCIAL EM NÍVEL NACIONAL	115

6.2	A REGIÃO NORTE EM CONTRASTE COM AS DEMAIS REGIÕES BRASILEIRAS	118
6.2.1	<b>A incidência da pobreza</b>	118
6.3	A QUESTÃO SOCIAL EM SUB-ÁREAS DA AMAZÔNIA LEGAL: AS MICRORREGIÕES	120
6.3.1	<b>O critério do nível de desenvolvimento humano</b>	122
6.3.1.1	As microrregiões de maior grau de desenvolvimento humano	126
6.3.1.2	As microrregiões de menor grau de desenvolvimento	128
6.3.2	<b>O critério do crescimento populacional</b>	136
6.3.3	<b>Áreas prioritárias para políticas públicas</b>	140
7	<b>CENÁRIOS SOCIAIS PARA A AMAZÔNIA LEGAL</b>	144
7.1	PREVISÕES PARA O PERÍODO 2000/2010	144
7.2	CENÁRIO TENDENCIAL	148
7.2.1	<b>PIB total e per capita, população e emprego: tendências para 2000-2010</b>	148
7.2.2	<b>Grupo das microrregiões de maior grau de desenvolvimento</b>	152
7.2.3	<b>Grupo das microrregiões de médio grau de desenvolvimento</b>	153
7.2.4	<b>Grupo das microrregiões de menor grau de desenvolvimento</b>	155
7.3	CENÁRIO OTIMISTA	156
7.3.1	<b>Pib total e per capita, população e emprego: tendências para 200-2010</b>	157
7.3.2	<b>Grupo das microrregiões de maior grau de desenvolvimento</b>	160
7.3.3	<b>Grupo das microrregiões de médio desenvolvimento</b>	162
7.3.4	<b>Grupo das microrregiões de menor grau de desenvolvimento</b>	163
7.4	CENÁRIOS TENDENCIAL E OTIMISTA: SÍNTESE DOS RESULTADOS	164
	<b>FONTES BIBLIOGRÁFICAS</b>	168
	<b>ANEXOS</b>	171

## 1 INTRODUÇÃO

Este documento apresenta o estudo sobre Cenários Sociais para Amazônia Legal no período 1996-2010. Para pensar e criar cenas do futuro da Região, foi realizado um amplo resgate do seu passado de maneira a obter os elementos fundamentais que regem a dinâmica sócio-econômica local. Parte-se, portanto, da história própria do conjunto de atributos responsáveis pelo desenvolvimento regional – e por seus entraves –, em seguida, é feita a apreensão de quais processos foram significativos e exclusivos da história regional.

A premissa adotada é a de que os acontecimentos futuros na Região contêm, necessariamente, germes que foram criados e definidos ao longo do processo histórico de desenvolvimento social e econômico. Para vislumbrar-se o futuro é preciso, portanto, conhecer o passado. Obviamente que esta idéia não é nova e vários são os pesquisadores que a adotam. Eric Hobsbawm é um deles: *“Todos nós, na medida do possível, tentamos prever o futuro. Faz parte da vida, dos negócios, nos perguntarmos sobre o que ele nos reserva. Mas a previsão do futuro deve necessariamente basear-se no conhecimento do passado. Os acontecimentos futuros precisam ter alguma relação com os do passado...”* (Hobsbawm. 2000; p. 8).

A disposição dos vários capítulos, ao longo do trabalho, espelha o sentido da premissa adotada e pode ser tomado como um guia metodológico. Os capítulos 2 e 3 tratam especificamente do resgate do passado da Região, isto é, da história da ação de seus atores sobre o meio. No primeiro, uma ampla revisitação do desenvolvimento econômico e do movimento de ocupação da Região é feita, apresentando alguns de seus principais traços evolutivos.

No capítulo primeiro, um quadro do desenvolvimento econômico cobrindo o período de 1970 a 1995 é construído para mostrar que a Região, nas últimas décadas, teve um crescimento econômico bastante expressivo frente às demais regiões brasileiras. Este crescimento foi fruto de uma ampla transformação do aparelho produtivo regional, que se tornou mais voltado para a industrialização que em épocas pretéritas. Aqui deve-se ressaltar que aconteceram, no quarto final do século XX, alterações produtivas na Amazônia, que a tornaram mais atrelada aos movimentos gerais da dinâmica de acumulação da economia brasileira. Desta sorte, a economia regional tornou-se mais sensível às mudanças – ora de crescimento ora de crise – que se operam no centro dinâmico do país, a região Sudeste.

No capítulo 4, o papel do Estado, ou mais propriamente da entidade Governo, na Região é discutido. Sobejamente, é o governo federal que tem exercido um papel de vital importância, no sentido de promover a ocupação do território, através de estímulos ao fomento de atividades produtivas – como foi o caso da produção da borracha no século passado e início deste e, posteriormente, a industrialização a partir dos anos 1970. Algumas das formas mais comuns com as quais o governo realiza seus gastos na região são apresentadas, especialmente, os dados de financiamento a atividades produtivas, ou seja, o financiamento ao investimento e as estimativas de gastos governamentais em despesas de consumo. Nesta última década de 1990, graves constrangimentos fiscais têm impedido que o governo federal aumente sua participação na formação da atividade produtiva regional e, em paralelo, também os governos estaduais estão passando por dificuldades fiscais, o que impossibilita uma ação compensatória destes para se contrapor ao quadro de obstáculos em nível federal.

O capítulo 5 contém as considerações metodológicas sobre a construção dos cenários. Nele é apresentado um modelo a partir do qual as predições são realizadas; tal modelo adota como variáveis exógenas para a explicação do desenvolvimento regional a população e o emprego, e como variáveis endógenas, o produto interno bruto (Pib), o índice de desenvolvimento humano (I dh), variáveis relacionadas com o nível de educação e com a infraestrutura de equipamentos físicos destinados a impactar sobre o sistema econômico. Para tornar o texto sintético e conclusivo, o conteúdo metodológico do modelo de previsão é apresentado de maneira breve neste capítulo, deixando-se para o **Anexo 1**, no final do trabalho, o conjunto de formulações matemáticas que dão expressão ao modelo econométrico utilizado.

O modelo utiliza uma base de dados com recorte espacial em nível de microrregiões. Este recorte permite que uma análise com grande ênfase nos aspectos espaciais da Amazônia seja desenvolvida a contento. Este trabalho encaminhou-se, portanto, da utilização corrente de análises voltadas exclusivamente para macrorregiões e/ou unidades da federação para tomar como foco central os subespaços ou subáreas relevantes da Amazônia. A escolha deste recorte deve-se ao fato de que o estudo de microrregiões permite mostrar realidades antes escondidas sob o manto das informações definidas para representar espaços macrorregionais.

O capítulo 6 apresenta um amplo quadro da questão social nacional e na Amazônia Legal nos anos 90. Neste ponto do trabalho, as questões social e espacial andam juntas: com uso de estimativas de Idh para as microrregiões da Amazônia são definidos três grupos de microrregiões segundo o nível de seu desenvolvimento humano – as aquelas de maior nível de desenvolvimento, as de nível intermediário e as de mais baixo nível de desenvolvimento. Este fatiamento da Amazônia Legal permite que sejam identificadas aquelas áreas que mais precisam da atuação de políticas públicas.

Ainda neste capítulo, com base nas projeções de população por microrregião geradas pelo modelo econométrico, os grupos de microrregiões são redefinidos pelo critério do crescimento populacional. Desta vez, o resultado que se sobressai é o do impacto do crescimento previsto para a população de cada microrregião sobre as áreas que apresentam nível de Idh preocupante: nestes subespaços a situação social pode, claramente, piorar caso não haja intervenção governamental.

E, finalmente, no capítulo 7 os cenários sociais são apresentados. Dois são os cenários construídos: o primeiro é o *tendencial*, que está baseado numa extrapolação das tendências observadas no passado recente e um *otimista* que está consubstanciado na idéia de que a Amazônia Legal poderia atingir até 2010 os mesmo níveis de desenvolvimento humano já atingidos pelo estado do Rio Grande do Sul, o de maior nível de desenvolvimento humano no Brasil.

## 2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DA OCUPAÇÃO DA AMAZÔNIA

### 2.1 A DIMENSÃO FÍSICA DO ESPAÇO DE ANÁLISE

Neste estudo o espaço geográfico objeto de investigação é configurado por uma totalidade denominada de Amazônia Legal. Trata-se de uma vasta área geográfica, que se estende por, aproximadamente, cinco milhões e cem mil quilômetros quadrados, representando, portanto, quase 60% do território nacional, e inclui os Estados do Amazonas, Pará, Acre, Roraima, Rondônia, Amapá, Tocantins e mais os Estados de Mato Grosso e parte do Maranhão.

Definido o espaço que se pretende investigar cabe tecer algumas considerações, mesmo que breves, sobre a evolução do tecido produtivo e do processo de ocupação que tem ocorrido na Amazônia, a partir do início da década de 50 até o presente momento. A idéia é trazer elementos indicativos da forte relação existente na Região, especialmente, por ela se constituir em área de fronteira entre o movimento das pessoas no espaço, o comportamento da produção de mercadorias, efetiva ou potencial, nesse mesmo espaço e a relação desse processo com a demanda por serviços sociais, relacionados com a saúde, educação, habitação e saneamento.

### 2.2 A METAMORFOSE DO ECÚMENO: 1950-1996

É feito nessa seção um breve resgate da evolução da história econômica recente da Amazônia, procurando pontuar alguns fatos e acontecimentos de natureza regional e extrarregional que rebateram intensamente sobre sua economia e ocupação humana.

Elege-se, como ponto de partida para a análise, o início da década de 50. O pressuposto de tal escolha resulta do fato de que as grandes transformações, de caráter econômico e demográfico, que ocorreram no espaço amazônico têm, efetivamente, nessa década o seu ponto de inflexão.

Por volta do início dos anos de 1950, a quase totalidade das mercadorias, de maior valor comercial, produzidas na Amazônia eram de origem extrativa. Era um extrativismo que, segundo Homma (1993), poderia ser classificado em duas grandes categorias: a) extrativismo por aniquilamento ou depredação, e b) extrativismo de coleta. No primeiro, destacava-se a atividade da extração da madeira, do pau-rosa, e da caça e pesca

indiscriminada. As atividades de coleta do látex da seringueira e da castanha-do-pará estariam enquadradas no segundo caso.

Os indivíduos adentravam na floresta e realizavam a coleta do látex da borracha, da castanha-do-pará, das madeiras de espécies nobres, dos animais silvestres para a retirada das peles, e também da coleta de minérios, particularmente, o caso do ouro de aluvião. Observando-se a tipologia dos produtos acima, verifica-se que, exceto a castanha do Pará e a madeira, os outros eram transformados em bens de consumo final no próprio local de coleta. Isso representa um importante aspecto para se compreender a dinâmica demográfica da Região e a demanda por serviços de caráter social por parte da população local.

O caso mais singular entre os vários produtos da Região é o da borracha silvestre. As bolas de borracha eram manufaturadas pelo próprio extrator - seringueiro - dentro da floresta. Não existia a possibilidade física e técnica dos diversos extratores, localizados num determinado raio de produção, transportarem o látex para um local específico a fim de produzirem as bolas de borracha. O contrário é verdadeiro: até os nossos dias é a bola de borracha que se movimenta e não o extrator, no contexto de um seringal nativo. Por conta dessa especificidade técnica do sistema de produção, o seringueiro - extrator vivia confinado na floresta. Como os seringais - áreas de concentração da árvore produtora de látex (*Hévea Brasiliensis*) - estão dispersos pela floresta, os indivíduos dedicados a essa atividade também viviam dispersos pela floresta. Fica claro então que o sistema extrativista, nesse caso específico, levava à dispersão da população no espaço. Vê-se então que o modelo de exploração econômica da região inviabilizava o atendimento de determinados serviços sociais como água encanada, esgotamento sanitário, hospitais e escolas de segundo grau, por exemplo, em função do reduzido número de aglomerados urbanos que apresentavam um tamanho de população suficiente para ofertar economicamente esses tipos de serviços.

A coleta da castanha-do-Pará bem como a exploração de madeira, também ensejava a dispersão da população no espaço. A diferença fundamental desses dois produtos vis-à-vis a borracha vegetal, é que o excedente gerado no caso da castanha e da madeira, convergia para uma determinada localidade - vila ou cidade de pequeno porte - para ser formada a carga (no caso da castanha) e despachada para o centro comercial de maior porte, em geral Belém e Manaus, e daí exportada para o resto do mundo.

Com relação ao padrão de assentamento/dispersão da população na floresta, o caso da madeira apresenta diferenças mínimas do que ocorria com a produção do látex em termos de processamento primário da produção. As árvores eram cortadas e a parte comercializável – troncos – jogados nos rios ou igarapés e encaminhados às serrarias para processamento, geralmente localizadas naquelas cidades, de maior dimensão urbana, que dispunham ou de central de energia elétrica ou abastecidas regularmente por óleo diesel, para movimentar os motores que giravam as correias das máquinas de serrar.

Alguns sítios urbanos da região – afora Belém e Manaus – apresentavam algum nível de especialização no comércio de produtos extrativos, em função da concentração de árvores de seringueira, castanha e de madeiras nobres.

No caso do Pará, a cidade de Marabá, por exemplo, localizada no rio Itacaiúnas, tinha sua economia gravitando em torno da castanha do Pará. Em um raio de 200 quilômetros daquele núcleo urbano, existiam as maiores concentrações, que se têm notícia, de árvores de castanha existentes na Amazônia. A cidade de Breves, por sua vez, localizada em um dos furos que formam o delta do rio Amazonas, concentrava grandes unidades de beneficiamento de madeira do Estado do Pará. Eram serrarias de grande porte que utilizavam a energia do petróleo para movimentar as máquinas.

Com respeito ao Estado do Amazonas – excetuando-se Manaus – o destaque ficava para a cidade de Humaitá, localizada no Rio Madeira, que concentrava a comercialização de borracha, e a cidade de Itacoatiara, às margens do rio Amazonas, grande produtora e exportadora de madeira serrada. No Estado do Acre o destaque ficava para a cidade de Xapuri, onde existiam grandes concentrações de árvores de seringa, aglutinando, por conseguinte, uma parte substancial da comercialização da borracha produzida no Estado.

Em síntese, a população da Amazônia, no período ora considerado, encontrava-se muito dispersa na floresta. Havia um conjunto pequeno de núcleos urbanos de tamanhos diferenciados, em decorrência da divisão do trabalho prevalente no circuito de mediação das trocas mercantis. Essa dispersão consubstanciava-se em intransponível constrangimento para a ampliação da oferta de serviços sociais por parte do setor público.

O sistema de trocas, através da prática do aviamento – mercadoria compra mercadoria – era dominado, obviamente, pelos capitalistas – mercantis da Amazônia. Nesse sistema o dinheiro-moeda não circulava.

O extrator levava o excedente gerado ao longo do período de safra até a casa comercial mais próxima – o famoso barracão – e lá era feita a intermediação. Eles entregavam o resultado do trabalho de extração e trocavam pelos produtos de primeira necessidade – alimentos, tecidos, querosene para energia e iluminação, equipamentos de pesca, bebida, pólvora, espingardas, rifles, e outros tipos de produtos – e do que sobrava, quando sobrava, procuravam adquirir produtos de luxo. O dono do barracão, na condição de monopolista/monopsonista, inflava os preços de venda e comprimia os preços de compra, levando o extrator a viver, permanentemente, na condição de endividado.

O elemento importante para os propósitos desse estudo é de que esses barracões representavam o embrião de um futuro núcleo urbano. Muitas cidades de porte médio na região nasceram de um barracão de aviamento.

Esses barracões, dependendo de sua localização, estavam conectados ora com uma cidade de médio porte, onde existia um comerciante de maior poder econômico que, na base da palavra e da confiança, “aviava” as mercadorias ao proprietário do dito barracão, ou o comerciante de primeira linha – circuito inicial – estava, pela proximidade física, associado às casas comerciais localizadas nas cidades de Belém e Manaus. Essa última possibilidade era bastante comum, e a literatura disponível sobre a história econômica da Região identifica essa relação.

Uma característica importante dessa articulação entre produtor e comprador, está associada ao fato de que essas grandes casas comerciais de Belém e Manaus foram capazes, durante longas décadas, de montar numa região subdesenvolvida a maior frota fluvial em operação. Esses navios, geralmente de casco de ferro e adquiridos na Europa e nos Estados Unidos, singravam os rios da Região abastecendo os barracões com as mercadorias básicas à sobrevivência do extrator e, ao mesmo tempo, iam trocando essas mercadorias pelos produtos da floresta, que se encontravam estocados nos barracões. O processo acima não era linear e sem conflitos. Existiam, nesse processo, os intrusos. Eram os comerciantes operando a partir dos famosos batelões – barcos de madeira, movidos a força motriz, verdadeiras casas comerciais flutuantes, com um estoque diversificado de produtos básicos e de badulaques –

que trocavam produtos da floresta por produtos demandados pelos extratores. Quem financiava esses batelões? Evidentemente que os comerciantes localizados em Belém e Manaus. Tudo funcionava na base da “confiança”, da lealdade, e, como diziam os mais velhos, no “fio do bigode”.

Além dos aspectos acima aludidos, existia uma outra singularidade no processo de exploração econômica da Região que apresentou rebatimentos na sua dinâmica demográfica e padrão urbano. Podemos sintetizar essa relação utilizando a feliz expressão de um escritor paraense ao afirmar que na Amazônia “o rio comanda a vida”.

De fato, os rios eram as estradas da Amazônia. Catarina Vergolino Dias (1971), ao analisar a vida urbana na Amazônia numa perspectiva histórica, afirma que *“em relação à ocupação regional, a Amazônia pode ser considerada como um espaço fluvial. Isto a define: isto a diferencia das demais regiões brasileiras”*.

Todos os barracões estavam localizados nas barrancas dos rios e em todos, ou quase todos, existia um trapiche para as operações de carga e descarga. Como um corolário, as principais aglomerações urbanas existentes, em 1950, na Amazônia, estavam localizadas às margens do rio Amazonas ou nos seus tributários. É fácil constatar esse fenômeno. Na parte Ocidental, destacavam-se as cidades de Porto Velho (RO), Rio Branco (AC), Boa Vista (RR), Manaus (AM), I tacoatiara (AM), Humaitá (AM). No lado oriental, é possível enumerar como as mais importantes as cidades de Santarém (PA), Óbidos (PA), Macapá (AP), Breves (PA), todas na calha do rio Amazonas. No rio Tocantins, destacava-se a cidade de Marabá (PA), como o sítio urbano mais importante em termos econômico. Belém (PA), como o núcleo urbano mais rico e mais cosmopolita da Região, era o grande centro aglutinador das trocas na área oriental da região.

A partir dos comentários acima aludidos é possível inferir que, do ponto de vista de localização, a população da Amazônia estava mais concentrada na área rural que nos sítios urbanos. As atividades de processamento industrial, nos centros urbanos, dos produtos extrativos eram praticamente nulas. O que explicou, então, o fato da renda do setor rural ter apresentado uma participação ponderável no Produto Interno Bruto regional.

De tudo isso que foi dito acima, dois aspectos merecem um destaque especial e que foram magistralmente sintetizados pelo pensador regional Armando Dias Mendes (1971). O

sistema que operava na Região era fortemente solidário e, por via de consequência, não fragmentário do ponto de vista econômico.

Mendes destaca que *“a ocupação humana da Região Amazônica foi condicionada, praticamente até os nossos dias [grifo nosso – até 1971], por fatores de ordem geográfica e histórica que lhe imprimiram um inequívoco vínculo de solidariedade interna. Esses fatores geravam a articulação das diferentes sub-amazônias entre si, bem como o surgimento de interesses e objetivos comuns entre os seus agentes econômicos e sociais... Foi o que permitiu que se falasse, até recentemente, com muita propriedade, numa Amazônia só”*. A solidariedade entre as partes que formavam o todo regional, contribuía, de outra forma, para a integração do espaço econômico regional.

A região Amazônica naquele momento histórico – década de 50 – era, segundo a caracterização de Nelson Ribeiro (1971), uma sociedade economicamente colonial – no sentido de que exportava tudo o que produzia e importava tudo o que consumia – subdesenvolvida e fortemente dependente de decisões exógenas.

Não se verificava um quadro de fragmentação espacial do tecido econômico, segundo a acepção proposta por Pacheco (1998), por causa da ausência de nichos de produção, voltados para o mercado extrarregional e descolados dos movimentos da economia regional e mesmo nacional. Embora o motor do crescimento econômico regional estivesse alimentado pela demanda extrarregional, como acontece também hoje, o tecido urbano, desde a sua mais importante cidade – Belém – até uma pequena vila no *hinterland*, encontrava-se articulado ao segmento rural, representado nesse caso pelos extratores dos produtos da floresta. Havia no sistema de produção dominante uma gradação de funções, extremamente articuladas. Pelas suas próprias características, não existiam enclaves produtivos que geram a fragmentação segundo a definição de Pacheco.

A prova mais contundente do fenômeno da solidariedade e da ausência de fragmentação pode ser observada a partir dos efeitos da decadência do extrativismo de coleta – borracha e castanha-do-pará – sobre a economia amazônica. Quando uma ponta do sistema colapsou, embora não fosse marginal – caso da borracha – todo a Região foi afetada, passando por uma profunda prostração econômica e com sérios reveses sobre a ocupação humana na Região. O grau de capilaridade do sistema econômico engendrado pelos diferentes

grupos sociais era tão amplo e tão articulado, que bastou uma peça do sistema quebrar para todo o sistema entrar em crise.

### **2.2.1 O ponto de inflexão das mudanças**

A estrutura econômica da Região Norte começa a se modificar a partir dos meados da década de 50, com profundo impacto sobre o tecido demográfico e urbano regional. Na opinião de Pandolfo (1994; p.48), a ocupação da Amazônia têm início na década de 50 do século atual, com a institucionalização do processo de valorização econômica da Amazônia, através de dispositivo expresso na Constituição de 1946.

Nesse período ainda não se pode afirmar, de forma peremptória, que tais transformações sejam resultado do grande avanço do capitalismo industrial no país. Excetuando a borracha e a castanha do Pará, produtos tipicamente de origem amazônica, o grosso das matérias-primas fundamentais ao processo de acumulação capitalista estava localizada no Sul-Sudeste brasileiro. Os minérios nas regiões das Gerais. Madeira na região do Paraná, etc. O mercado consumidor da Amazônia – disperso e de baixo poder de compra – não poderia se constituir em um elemento vital na estratégia de acumulação dos capitalistas do Sudeste e, por rebatimento, da evolução do capitalismo no País. O certo é que a Amazônia representava um apêndice no processo de desenvolvimento do capitalismo brasileiro.

A concretização do processo de mudança se dá com a criação, em janeiro de 1953, da Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA), braço institucional do governo federal na Região. No ano seguinte é implantado um Programa de Emergência para a região, embasado no estudo denominado Concepção Preliminar da Valorização Econômica da Amazônia. Uma prova concreta da ainda reduzida preocupação do governo federal com a região está associada ao destino dado ao I Plano Quinquenal de Valorização Econômica da Amazônia- 1955/59, que mesmo chegando, em tempo hábil, ao Congresso Nacional, não foi apreciado e, por consequência, não foi posto oficialmente em execução. Mesmo diante de uma série de contratemplos de caráter político e administrativo, a lista de realizações do órgão é bastante longa e as ações extremamente positivas para o processo de desenvolvimento econômico e social da Região.

O Quadro a seguir apresenta um breve sumário das grandes realizações capitaneadas pela SPVEA, durante o seu período de funcionamento, resumidas a partir do livro de Pandolfo (1994).

**QUADRO 1**  
**Principais Realizações da SPVEA**  
**Período 1953-65**

Especificação	Área
1. Primeiros Inventários florestais realizados por peritos da FAO na região Amazônica	Pesquisa em Recursos Florestais.
2. Criação do Primeiro Centro de Pesquisas Florestais, instalado por especialistas da FAO. Localizado no município de Santarém, Estado do Pará. Desenvolvimento de ensaios sobre manejo florestal.	Pesquisa em Recursos Florestais
3. Primeiro levantamento aerofotogramétrico da Região, em uma área de 420 mil quilômetros quadrados. Projeto Araguaia. Realizado através de convênio entre SPVEA/DNPM/Empresa Prospec S.A.	Pesquisa Geológica
4. Melhoria dos sistemas de geração e distribuição de energia elétrica das cidades de Belém e Manaus	Energia Elétrica
5. Instalação de sistemas de abastecimento d'água potável em várias cidades da Região Norte	Saneamento Urbano
6. Construção de escolas, hospitais e Centros de Pesquisa	Infra-estrutura social
7. Apoiou a criação da Universidade Federal do Pará e a Escola de Agronomia da Amazônia (hoje Faculdade de Ciências Agrárias do Pará)	Educação Superior
8. Implantou o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA)	Ciência e Tecnologia
9. Reparou os principais portos fluviais da Região	Transporte Fluvial
10. Apoiou a modernização da frota fluvial	Transporte fluvial
11. Participou, através de apoio financeiro, na introdução do cultivo racional de juta e pimenta-do-reino por colonos japoneses	Agricultura
12. Celebrou convênio com o IRHO (Institut de Recherches pour les Huiles et Oleagineux) da França para um projeto experimental da cultura de dendê. Sucesso absoluto e que serviu de base para o desenvolvimento da cultura na Amazônia	Pesquisa agrícola
13. Financiou a refinaria de petróleo localizada em Manaus	Indústria
14. Financiou uma fábrica de cimento no estado do Pará	Indústria
15. Firmou vários convênios de formação de Recursos Humanos em áreas estratégicas para o desenvolvimento regional como geologia, engenharia florestal, engenharia de pesca.	Formação de Recursos Humanos
16. Construção da rodovia Belém-Brasília- obra mais marcante e grandiosa de todo o período de atuação da SPVEA.	Infra-estrutura econômica
17. Iniciou a abertura da estrada Cuiabá-Porto Velho	Infra-estrutura econômica

Fonte: Elaborada a partir do trabalho de Pandolfo, Clara. Op.cit.1994.

As grandes mudanças no perfil demográfico regional têm o seu ponto de inflexão com a construção das rodovias Belém-Brasília e Cuiabá-Porto Velho, e são o resultado das

ações contidas no Plano de Metas do Governo JK. Essas ações estavam fortemente atreladas às idéias de integração nacional explicitadas no Plano de Metas e que tiveram na construção de Brasília o elemento-chave do aludido processo. A nova capital do país – Brasília – construída no planalto central, foi concebida para se conectar a todos os grandes espaços do país. Norte, Sul, Leste e Oeste, através de radiais de grandes dimensões.

Por essa época, a região de Mato Grosso, em particular a cidade de Cuiabá, estava fortemente ligada a algumas cidades dos estados de Goiás e de São Paulo. A população do estado de Goiás e do atual Tocantins se ligava com o norte do país através do Rio Tocantins e de seus tributários, e com o sudeste através dos rios Paranaíba e Grande, que se conectava com as cidades de Uberlândia e Uberaba, localizada no Triângulo Mineiro. Estas, por sua vez, estavam conectadas, à São Paulo pela estrada de ferro Mogiana e à outras cidades de Minas pela Rede Mineira de Viação.

Paralelamente à construção de Brasília, foi dada a partida para abertura de uma ligação, por terra, entre a futura capital e as cidades de Belém, na Amazônia Oriental, e de Porto Velho e Rio Branco, passando por Cuiabá, na Amazônia Ocidental.

O aspecto fundamental nesse processo, é que a abertura dessas duas estradas consideradas, até por volta dos meados da década de 60, verdadeiros caminhos de (para) onças, segundo a infeliz expressão do presidente Jânio Quadros, começaria a mudar a face demográfica da região Norte.

### **2.2.2 A destruição dos laços de solidariedade regional**

O processo de destruição dos laços de solidariedade intra-regional tem o seu ponto de inflexão com a construção desses dois grandes eixos de integração regional – a rodovia Belém-Brasília e a Cuiabá- Porto Velho.

Sem embargo, é com a mudança do regime político em 1964 que se observa uma forte guinada nos rumos da política regional no Brasil. No caso da Amazônia, essa mudança tem um preciso momento histórico: o ano de 1966. Ano da Operação Amazônia. De uma só tacada, o governo militar organiza a legislação básica e as normas institucionais destinadas, segundo Loureiro (1997) *“a atraírem grandes capitais produtivos para a Amazônia e realiza campanhas nacionais procurando colocá-la na mira dos investidores”*.

Durante este ano de 1966, o governo militar transforma o Banco de Crédito da Amazônia (BCA) em Banco da Amazônia S.A. (Lei 5.122 de 22.8.66), criando um braço financeiro para financiar os capitalistas locais, que eram poucos, e extrarregionais. Dois meses depois, extingue a SPVEA e cria a SUDAM (Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia), nos moldes da sua congênere nordestina - SUDENE. Na mesma data lança uma Lei reformulando e ampliando a política de incentivos fiscais para a Região, com a criação do FINAM. E, finalmente, em março de 1967, através do Decreto-Lei 288, é criada a SUFRAMA (Superintendência da Zona Franca de Manaus), bem como regulada o seu funcionamento. Tratava-se, com efeito, da inserção definitiva da Amazônia no processo de desenvolvimento do capitalismo industrial brasileiro.

Essas efemérides constituem o ponto de partida da destruição dos laços de solidariedade entre as subamazônias e o início do processo de fragmentação da economia regional. A partir da intervenção do Governo Federal, durante a década referida, são criados vários programas e planos, objetivando a exploração dos recursos naturais disponíveis que iriam dar substância à fragmentação da economia regional.

Do lado da Amazônia Ocidental, a Zona Franca de Manaus atuava como um centrifugador dos recursos humanos do estado do Amazonas, absorvendo todos os fluxos de população do Estado que se deslocavam dos mais distintos rincões da Região para participar do novo eldorado, agora não mais de origem extrativa como no passado, mas fundado nas atividades tipicamente de produção de bens de consumo durável e não-durável, produzidos em um espaço eminentemente urbano.

A Zona Franca de Manaus (ZFM) viria a se constituir na coqueluche dos consumidores brasileiros de dentro e de fora da Região. Centenas de pessoas se deslocavam, até do centro do capitalismo nacional - a cidade de São Paulo -, para Manaus com o objetivo de adquirir bens de consumo importados a baixo preço e de excelente qualidade. O dinamismo da Zona Franca de Manaus, nos seus primórdios, girava em torno das transações comerciais. Elas estimularam o crescimento dos serviços, como hotelaria, restaurantes, bares, transportes, etc. O núcleo industrial, como hoje se apresenta, ainda, estava em processo de gestação. O resultado todos conhecem: a destruição das atividades rurais acompanhado de um intenso movimento migratório no sentido campo-cidade de Manaus; uma exacerbada concentração da produção de bens e serviços em um único sítio urbano; rápida destruição do ecossistema no

entorno da cidade por conta da ausência de um efetivo processo de planejamento urbano; concentração da renda pessoal; ampliação das carências nos segmentos dos serviços básicos como a água potável, esgotamento sanitário e coleta de lixo, provocando um conjunto de seqüelas sobre a população residente e a migrante.

O fundamento básico que gerou a proposta de criação da ZFM, que era exatamente de promover o desenvolvimento econômico, de forma desconcentrada da Amazônia Ocidental, foi superado pelos fatos. O que ocorreu foi exatamente o inverso.

No lado Oriental da Amazônia, o fenômeno era de outra dimensão. No Estado do Pará, particularmente, na cidade de Belém já era visível o efeito provocado pela construção da Belém-Brasília. Embora o seu leito (da estrada) ainda fosse de terra batida, sofrendo com isso os efeitos perversos das fortes chuvas do período invernos, ainda assim era visível a importância da estrada para a melhoria das condições de bem estar dos paraenses. Houve uma acentuada ampliação no padrão de abastecimento de produtos alimentares, oriundos do Centro-Sul, com destaque para os perecíveis - queijos, embutidos, batata, etc - bem como a ampliação da oferta de produtos industrializados.

Um dos fatos mais notáveis relacionados à construção da Belém-Brasília diz respeito a quebra do monopólio dos transportes de cabotagem. A população do Pará dependia, para a sua sobrevivência, das linhas de cabotagem que faziam o percurso Belém-Santos e o Porto do Rio de Janeiro. Eram essas companhias que abasteciam as populações do Estado de gêneros de primeira necessidade e produtos industrializados.

Nessa década surgem, também, as primeiras empresas manufactureiras no Estado do Pará, com destaque para as unidades de fiação e tecelagem de juta e malva. Eram empresas de grande porte que produziam embalagem para o café, cacau, pimenta do reino, etc. Essas unidades fabris estavam concentradas nas cidades de Belém e Santarém, em função da proximidade da fonte de matéria-prima. A juta e a malva eram produzidas nas várzeas do rio Amazonas e de alguns de seus tributários. Existia também uma pequena produção de juta e malva na região bragantina, nas várzeas do rio Guamá.

A estrada Belém-Brasília provocou outros efeitos, de caráter econômico e social, no espaço paraense. Um dos mais notáveis foi o de fragmentação de uma parte importante do espaço econômico paraense. Antes da estrada entrar em operação, o poder econômico do

Estado gravitava em torno da cidade de Belém. As principais casas comerciais, de importação e exportação, as grandes unidades de beneficiamento de madeira, os principais escritórios de representação dos capitalistas do sudeste, as grandes lojas de varejo, transacionando uma parafernália de produtos, curtumes, fábricas de fiação e tecelagem, etc, estavam localizadas em Belém. De uma forma ou outra todo o excedente produzido no Estado – castanha, borracha, madeira, juta, malva, pimenta do reino, e outras especiarias – convergia para a capital do Pará (Belém). A partir da construção da estrada, há uma mudança nas práticas dos comerciantes locais. Muitos comerciantes passaram a adquirir as mercadorias finais diretamente das fábricas do Sudeste, eliminando a figura do agente comercial ou do representante/despachante. Isso representou um abalo nas finanças da burguesia comercial de belemense.

Em segundo lugar, os produtos originários da região Sudeste eram entregues na porta do estabelecimento comercial, eliminando as perdas, os roubos etc, fatos tão corriqueiros na estiva paraense. O impacto no preço final pago pelo consumidor, por conta da queda dos custos de transação, foi significativo. Lentamente, o porto de Belém deixava de ser um grande centro da navegação de cabotagem com sérias repercussões no nível de emprego e renda dos indivíduos operando nas atividades portuárias.

Em terceiro lugar, começaram a surgir inúmeros aglomerados urbanos ao longo da estrada. Eram pequenas cidades e vilas formadas por indivíduos que haviam trabalhado na construção da cidade de Brasília, bem como uma população oriunda de outros Estados do país, ávida por obter um pedaço de terra para montar sua fazenda de gado, seu negócio ligado à agricultura, etc. Um exemplo clássico dessa corrida para o Norte é a cidade de Paragominas, localizada às margens da Belém-Brasília, que recebeu essa denominação pelo fato de ser formada por paraenses, mineiros e goianos. Hoje é um dos núcleos mais prósperos do sudeste paraense.

O aspecto importante é que a demanda por bens de consumo durável e não-durável criada a partir das atividades econômicas que surgiram ao longo da estrada, não convergia mais para Belém. As trocas eram realizadas diretamente com o Sudeste do país. A madeira produzida em volta da estrada, fluía diretamente para as fábricas de móveis do Sul e Sudeste, sem a intermediação dos comerciantes da região. Mas as transformações não pararam aí!

As populações das cidades localizadas fora do eixo da rodovia, factíveis de serem conectadas por uma transversal, no sentido leste-oeste, passaram a pressionar o governo estadual para abrir variantes que conectassem os vários núcleos urbanos à Belém-Brasília. Isso representou, de um lado um forte impacto, de caráter positivo, no padrão de bem estar dessas populações, mas se constituiu num furacão para a burguesia comercial paraense. Os comerciantes de Belém, paulatinamente, perdiam os mercados de cidades-pólos como os de Marabá, na região do Rio Itacaiúnas/Tocantins, principal centro de produção de castanha do Estado; a cidade de Imperatriz, no estado do Maranhão, localizada às margens dos rios Tocantins, e que mantinha fortes laços comerciais com Belém, através do eixo Imperatriz-Marabá-Belém.

Afora esses aspectos relacionados com a mudança no perfil das transações comerciais entre as zonas consumidoras e produtoras, há que destacar a expansão das atividades produtivas na região polarizada pela estrada, com destaque para o desenvolvimento da pecuária, num primeiro momento, fornecendo carne para Belém e eliminando o clássico monopólio da comercialização da carne bovina dos produtores da ilha do Marajó e do Baixo Amazonas, tradicionais fornecedores de carne à cidade de Belém. Num segundo momento, desponta a atividade de exploração das espécies nobres de madeira, como mogno, contribuindo para que a cidade de Paragominas aglutinasse a maior concentração de unidades de beneficiamento primário de madeira do Brasil, com mais de 400 serrarias em um único município.

Desnecessário dizer do impacto dessas mudanças no padrão demográfico do Estado do Pará. O movimento de população no sentido sul-norte, via Belém-Brasília, mudou a face de uma região até então só conhecida pelas tribos indígenas que lá habitavam. A partir do momento em que a estrada entrou em operação, mesmo em estado precário, criou-se um fluxo migratório de grandes proporções de indivíduos ávidos por enriquecer.

Na fronteira ocidental da Amazônia as transformações econômicas e demográficas também foram bastante significativas. A colonização oficial em Rondônia se dá no bojo da construção da estrada Cuiabá- Porto Velho. Segundo o estudo do PIMES (1984), houve uma forte atração de população para a área polarizada pela estrada. Na medida em que novos imigrantes chegavam a esse Estado, espalhou-se a notícia sobre a qualidade das terras

que eram propícias para agricultura, tanto de ciclo curto quanto permanente. Os migrantes vinham do Paraná, Mato Grosso, Espírito Santo, Minas Gerais, principalmente.

Esse fluxo de migrantes para a região amazônica foi, em boa parte, resultado do processo de mecanização das lavouras de trigo, soja e arroz no sul do país; do avanço da pecuarização das áreas antes de lavouras; e da elevação dos preços da terra no Sul decorrentes, sobretudo, da expansão da soja que provoca um processo de latifundização na Região expulsora (PIMES, 1984).

O processo de migração foi tão volumoso e acelerado que levou o INCRA a perder completamente o controle do processo. Tal fato gerou, como consequência, o surgimento de conflitos fundiários nas áreas cortadas pela estrada. Os principais núcleos de colonização dirigida na Região, em Rondônia, eram Colorado, Vila Rondônia, Ariquemes, Ji-Paraná, Ouro Preto, Cacoal e Pimenta Bueno. Existiam três tipos de ocupantes da terra, segundo a classificação do PIMES (1984): **a)** o legítimo posseiro que chegou aos locais depois dos índios; **b)** o licitante portador do título do Incra; **c)** o grileiro, geralmente em torno de um grupo organizado, que se apropria, por meio violento, das terras para fins especulativos.

### 2.2.3 Os anos 70 e 80

A partir do início da década de 1970 se intensifica a presença do governo federal na Amazônia. É criado em 1970 o Programa de Integração Nacional, comandado diretamente pelo governo federal, tendo como principais objetivos a construção de dois grandes eixos rodoviários – Cuiabá-Santarém e Transamazônica.

Segundo Loureiro (1997), a ocupação produtiva da Região, nos anos de 1970, é definida por dois planos econômicos nacionais: I PND -1972/74 e II PND - 1975-79. No primeiro PND a Região é considerada uma fronteira de recursos e estabelece como prioridade a integração física da Amazônia ao território nacional, a ocupação humana dos “espaços vazios”, e o desenvolvimento econômico, através da concessão dos incentivos fiscais e outros instrumentos adicionais. O II PND aprofunda a noção de Amazônia como fronteira de recursos, enfatiza a contribuição que a Região deverá dar, no futuro, para melhorar a balança comercial do país e, mais do que nunca, a necessidade de integrá-la ao mercado (Op. cit. 1997).

A política de colonização da Rodovia Transamazônica, segundo o relatório do PIMES (1984), decorre da necessidade de promover a integração do Nordeste, região de excedentes relativos de população, à região amazônica, que diferentemente da última, possui excedentes relativos de terra. O programa foi deflagrado logo após a seca de 1970 e contemplava a ocupação da Amazônia por pequenos produtores que se fixariam às margens das duas rodovias citadas anteriormente.

O INCRA, órgão encarregado de implantar o programa, planejava assentar 500 mil colonos em 5 anos. Foi prometido o céu aos agricultores, mas o que sobrou foi nada mais que o inferno. Em cinco anos o INCRA não havia atingido a meta de 10 mil colonos. Foi um verdadeiro fiasco em matéria de planejamento e gerenciamento. As causas do fracasso da colonização são várias, com destaque para: **a)** distribuição de sementes de arroz não adaptáveis à área, causando uma baixa produtividade da cultura; **b)** inúmeros problemas gerados no processo de comercialização da safra, tal como a forte diferença entre preços de compra e de venda; ausência de um sistema de transporte eficiente, impraticabilidade das estradas vicinais; escassez de energia elétrica.

Em novembro de 1974, no bojo do II PND, é criado o POLAMAZÔNIA – Programa de Pólos Agropecuários e Agrominerais da Amazônia. O principal objetivo desse programa era promover o aproveitamento integrado das potencialidades agropecuária, industrial, florestal e mineral, em áreas prioritárias da Amazônia Legal. Foram criados 15 pólos, sendo 10 na área da SUDAM e 5 na área da SUDECO. Foram realizadas inúmeras intervenções, especialmente em investimentos de infra-estrutura econômica e social. O programa foi desativado em 1981 e os resultados foram extremamente pífios vis-à-vis aos objetivos colimados.

Ao longo da década de 1970 até meados da seguinte, são implantados grandes projetos de mineração na Amazônia, com destaque para o complexo mineiro-metalúrgico de Carajás, localizado próximo à cidade de Marabá, voltado para a exploração de uma pletora de minerais, a começar pelo minério de ferro; o Projeto Mineração Rio do Norte, no município de Oriximiná, voltado para a exploração do minério de bauxita no Vale do rio Trombetas; Projeto Albras-Alunorte, localizado no município de Barcarena, a 50 km da cidade de Belém, de propriedade da CVRD e grupos japoneses, e voltado para a produção de alumina e alumínio; Projeto Alumar, localizado em São Luís do Maranhão, de propriedade da Alcan/Alcoa e dirigido para a produção de lingotes de alumínio.

Durante os anos 90 a Amazônia, embora tenha apresentado no seu conjunto uma taxa de crescimento do Produto Interno acima da média nacional, apresentou uma nítida tendência de queda nas taxas de crescimento, acompanhando a trajetória do resto do país. Trata-se de uma década que podemos considerar como de consolidação de alguns projetos no setor mineral e de alguns pólos industriais, como é o caso da Zona Franca de Manaus.

Após essas considerações sobre as transformações que impactaram na estrutura econômica da Região, fica a indagação: quais os rebatimentos dessas transformações – quebra de solidariedade sistêmica, resultado da destruição da velha ordem econômica embasada no extrativismo de coleta; fragmentação do espaço econômico derivado da implantação de atividades econômicas típicas de economia de enclave; elevadas taxas de migração, com características bastante heterogêneas no que se refere à renda familiar dos atores envolvidos; e ampliação do grau de urbanização com o crescimento do número de cidades de porte médio – sobre as condições sociais da população local e da população que migrou?

Evidentemente que a resposta não é trivial, mas as evidências apresentadas e disponíveis na literatura sugerem que houve um incremento dos padrões de bem estar da população, mas que tal ganho não foi uniforme ao longo do ecúmeno. Os exemplos são vários. Com a construção da Belém-Brasília, por exemplo, foi dado início a um processo, sem precedentes, da destruição da floresta que gerou, por sua vez, a destruição dos solos da Região, assoreamento dos igarapés e rios, poluição dos pequenos cursos d'água com fungicidas e pesticidas.

As cidades que surgiram no seu entorno, sem dispor de abastecimento de água potável e de esgotamento sanitário e de um sistema apropriado de coleta e controle do lixo urbano, tornaram-se um grande repositório de doenças típicas de áreas tropicais que se amplificaram no espaço por conta da inexistência de uma política de saúde pública eficiente e eficaz. A generalização pode ser levada para as cidades que surgiram ao longo da Brasília-Acre e de outros eixos de comunicação criados pelo governo federal.

Os grandes projetos estruturadores, como Hidroelétrica de Tucuruí, a ferrovia Carajás-São Luís do Maranhão, e aqueles privados como o caso da Jari Florestal, geraram, na sua implantação, uma demanda por força de trabalho que não se sustentou depois da maturação dos respectivos projetos. Com isso criaram-se bolsões de população, operando à margem do setor formal, vivendo em condições sub-humanas e sem grandes horizontes de

progresso. Isso provocou um processo de favelização de parte da população residente na Região. Surgiram favelas na cidade de Marabá, fenômeno, que no modelo antigo, não existia. Existiam pobres sim, que eram muitos, mas não existiam miseráveis. O mesmo aconteceu no caso do Projeto Jari, com o aparecimento da maior favela da Amazônia, localizada às margens do rio Amazonas, e que recebeu o nome de Beiradão. Trata-se de um grande aglomerado populacional, vivendo em palafitas, e que sobrevive no limite mínimo de condições de habitabilidade – sem água encanada, despejando os dejetos humanos no rio, com um reduzido número de escolas, médicos, paramédicos, posto de saúde.

Um outro exemplo é aquele referente às carvoarias, localizadas na área de Marabá, que suprem de carvão as unidades de produção de ferro-gusa com base na energia gerada a partir do carvão vegetal. Estão destruindo a floresta para a produção de carvão, utilizando mão-de-obra infantil, e gerando os maiores índices de poluição, via fumaça das carvoarias, que se têm notícia na Região. Qual a diferença desse sistema de exploração para o anterior? Evidentemente que, do ponto de vista social e de bem estar, o antigo era melhor na medida em que evitava a depredação do meio ambiente, pois que dele dependia.

## 2.3 TRAÇOS GERAIS E SÍNTESE DO CAPÍTULO

### QUADRO SÍNTESE

- EXTRATIVISMO DE COLETA E O EXTRATIVISMO DE ANIQUILAMENTO ESTIMULAVAM A DISPERSÃO DA POPULAÇÃO NO ECÚMENO.
- A DISPERSÃO ESPACIAL DA POPULAÇÃO IMPEDIA A AMPLIAÇÃO DA OFERTA DE SERVIÇOS DE SAÚDE, EDUCAÇÃO, ENERGIA, COMUNICAÇÃO. NÃO SE CRIAVA ESCALA SUFICIENTE PARA OFERTAR ESSES TIPOS DE PRODUTOS SOCIAIS.
- RIO COMANDAVA A VIDA DA POPULAÇÃO AMAZÔNICA.
- OS PRINCIPAIS NÚCLEOS URBANOS ESTAVAM LOCALIZADOS ÀS MARGENS DOS GRANDES RIOS TRIBUTÁRIOS DO RIO AMAZONAS.
- SISTEMA DE COMERCIALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO ESTIMULOU A FORMAÇÃO DE UMA REDE URBANA DO TIPO PRIMAZ.
- MARCO HISTÓRICO DO PROCESSO DE FRAGMENTAÇÃO E DE QUEBRA DOS LAÇOS DE SOLIDARIEDADE REGIONAL ACONTECE COM A CRIAÇÃO DO PLANO DE VALORIZAÇÃO ECONÔMICA DA REGIÃO EM 1953.
- A CONSTRUÇÃO DOS GRANDES EIXOS RODOVIÁRIOS NO SENTIDO NORTE-SUL (BELÉM-BRASÍLIA E BRASÍLIA-ACRE) REPRESENTAM INTERVENÇÕES QUE VÃO PROVOCAR A QUEBRA DOS LAÇOS DE SOLIDARIEDADE SISTÊMICA.
- NO PERÍODO ATÉ 1950, NÃO EXISTIAM ECONOMIAS DO TIPO ENCLAVE, DESARTICULADAS DO RESTO DO SISTEMA REGIONAL.
- SURGEM OS PRIMEIROS PROJETOS DE EXPLORAÇÃO MINERAL DO TIPO ENCLAVE (ICOMI NO AMAPÁ). TÊM INÍCIO O PROCESSO DE FRAGMENTAÇÃO SISTÊMICA DA ECONOMIA REGIONAL.
- SURGEM NA DÉCADA DE 70 OS PROGRAMAS DE DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO.
- INTENSIFICA-SE O PROCESSO DE DESINTEGRAÇÃO DOS LAÇOS DE SOLIDARIEDADE SUB-REGIONAL COM A CONSTRUÇÃO DOS EIXOS RODOVIÁRIOS NO SENTIDO LESTE-OESTE.
- AMPLIAM-SE OS PROJETOS TIPO ENCLAVE VOLTADOS PARA A EXPLORAÇÃO DOS RECURSOS MINERAIS.
- OS GRANDES PROJETOS AGROPECUÁRIOS, APOIADOS COM RECURSOS DO ORÇAMENTO DA UNIÃO, AUMENTAM O GRAU DE DEVASTAÇÃO DA FLORESTA.
- APARECEM OS GRANDES PROBLEMAS AMBIENTAIS - FUMAÇA E POLUIÇÃO DOS RIOS - COM SÉRIOS EFEITOS SOBRE O ECOSISTEMA REGIONAL.

### 3 O QUADRO SÓCIO-ECONÔMICO RECENTE NA AMAZÔNIA

Nesta parte do trabalho é feita uma análise das tendências observadas para alguns dos principais indicadores da sócioeconomia da Região de maneira a empreender o conhecimento prévio da realidade regional das últimas três décadas. A finalidade desta visão retrospectiva da região Amazônica é obter subsídios relativos aos determinantes do seu desenvolvimento no passado recente que propiciem uma correta leitura dos fenômenos que terão relevância na elaboração das cenas futuras a serem construídas.

A idéia de que os cenários são um instrumento importante para nortear e balizar as formas de atuação da SUDAM, no que diz respeito a políticas de desenvolvimento sócioeconômico, requer necessariamente que o tratamento analítico dos fenômenos seja multidisciplinar, uma vez que visa captar elementos fortemente interrelacionados mas que são, ao mesmo tempo, diferenciados – no sentido de que preservam sua unicidade – e complexos – no sentido de que em contato uns com os outros eles modificam o comportamento inicial de cada um.

Esta tarefa é, portanto, de grande importância e também de elevada dificuldade dada a complexidade inerente aos fenômenos econômicos e sociais. Disso resulta que a concepção sobre o que é denominado de “desenvolvimento sócioeconômico” para fins deste trabalho está relacionada a um processo que vai além da mera constatação da existência de crescimento econômico. O crescimento econômico em si dá ênfase ao aspecto das “quantidades”, ou seja, em que intensidade as quantidades aumentam ou diminuem. A idéia de desenvolvimento adotada aqui considera o aspecto qualitativo do crescimento econômico, ao lado do desenvolvimento social e político, como de fundamental importância para a avaliação do estágio de maturidade de uma dada sociedade.

A distinção conceitual é crucial, pois ela amplia o escopo do objeto de análise que, em nosso caso, é a região Amazônica. Se o crescimento ocorre quando há um aumento no produto ou renda per capita de um país ou região, o desenvolvimento ocorre quando os custos do crescimento são minimizados – no sentido de que a maneira pela qual os recursos produtivos são postos em ação para a produção de bens e serviços de uma sociedade, no período presente, não deverá resultar numa diminuição da qualidade de vida das gerações futuras – e quando, em simultâneo, os seus benefícios são distribuídos por todo o conjunto da população. Não se considera que o desenvolvimento tenha ocorrido, a menos que melhorias na qualidade de vida

(condições habitacionais, de educação e saúde, grau de alfabetização, taxas de mortalidade infantil são exemplos mais comuns de tais melhorias), em geral, tenham sido suficientemente amplas e duradouras a ponto de serem percebidas.

Feitas estas considerações iniciais é realizada a seguir uma análise de como se encontra a região Amazônica em termos de desenvolvimento. Duas facetas do desenvolvimento são investigadas, o desenvolvimento econômico e o desenvolvimento humano e social. Elas não são incompatíveis uma com a outra, a divisão tem apenas um efeito didático.

### 3.1 DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO: ASPECTOS GERAIS DA ECONOMIA E DA SOCIEDADE

#### 3.1.1 Desenvolvimento econômico

A região Amazônica tem se constituído historicamente como um grande desafio de ocupação territorial a ser superado pelo conjunto da sociedade brasileira. Duas características fundamentais qualificam tal desafio: o seu reduzido contingente populacional e o enorme tamanho de área territorial ocupado por florestas densas e vegetações nativas de difícil acesso, o que configura um quadro de baixa densidade demográfica comparativamente às demais macrorregiões brasileiras.

Com este quadro em mente pode-se dimensionar a extensão do esforço a ser engendrado em cada momento histórico do desenvolvimento econômico da Região no sentido de sua integração à economia nacional e da incorporação de recursos humanos e naturais a sua fronteira de produção. Inicialmente, pode-se apontar que o Ciclo da Borracha, que teve seu período de expansão entre 1870 e 1914, foi o primeiro período da história econômica brasileira com importante participação da Região no cenário nacional e internacional em função do atrelamento de seu produto principal, a seringa, às demandas da iniciante indústria automobilística mundial<sup>1</sup>. Sobre isto Albuquerque & Cavalcanti (1978:92) comentam o seguinte:

---

<sup>1</sup> Embora o auge da utilização da borracha nos mercados mundiais tenha se iniciado em fins do século XIX, o produto propriamente já era conhecido pelos europeus desde o século anterior. A professora Ana Maria Daou em seu livro "A Belle Époque Amazônica" nos lembra bem desse fato comentando que "...*La Condamine (1736) descreveu sua aplicação pelos nativos da Amazônia para diversos fins, como na fabricação de diversos utensílios de uso cotidiano, como sapatos e garrafas, ou no revestimento de tecidos*". (Daou, 2000: pg. 18). No entanto somente a partir de 1839 com os desenvolvimentos técnicos realizados por Goodyear no sentido de aumentar sua durabilidade, é que as condições materiais para o uso industrial da borracha se tornariam possíveis.

*“..., a Amazônia, como única fornecedora mundial do produto, pôde desfrutar de privilegiada posição, que se refletiu numa expansão febril das atividades monoextrativas e terciárias, chegando a borracha a representar, depois do café, a maior parcela das rendas fazendárias federais.”*

Passado, no entanto, o período de expansão a região apresentou uma acentuada involução econômica em função da perda do monopólio da produção da borracha. Desde 1910, quando a seringueira foi levada para a Ásia para ser produzida em larga escala – contrariamente ao que ocorria aqui na Amazônia onde a seringueira se encontrava dispersa em meio à floresta encarecendo os custos de produção e inviabilizando a obtenção de economias de escala – na forma de *plantation*, uma séria ameaça de concorrência à produção brasileira se efetivou e, já em 1914, a produção total asiática superou a da Amazônia.

Nos anos que se seguiram à perda do monopólio da produção mundial da borracha a economia da Região esteve acentuadamente, e de forma negativa, marcada pela importância da produção da borracha no total de suas atividades produtivas. Sendo o principal produto na pauta de exportações, o declínio de sua posição no mercado mundial resultou em queda da renda interna da Região durante a primeira metade do século. Nem mesmo no período da Segunda Guerra Mundial com os esforços feitos em prol do crescimento e fortalecimento da produção da borracha, através de investimentos promovidos pelo governo dos Estados Unidos, foram capazes de alterar substancialmente o quadro de baixo crescimento econômico que prevalecia em função da reduzida diversificação do parque produtivo regional.

A partir de 1953, no entanto, com a criação da Superintendência de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA) e, posteriormente, com a sua substituição, em 1966, pela Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM), passa-se a uma fase em que o governo federal desenvolveu ações para intervir diretamente e assim modificar o quadro de estagnação da economia regional. A partir dos anos 70, o enfoque de política regional seria, paulatinamente mudado em favor de uma ótica eminentemente nacional de desenvolvimento regional, na qual a criação de programas, definidos em âmbito nacional, como o PIN, PROTERRA e POLAMAZÔNIA, entre outros tiveram impactos de grande monta sobre a estrutura produtiva da Região, quando seu crescimento econômico alcançou taxas sem precedentes neste século.

Os resultados de tais transformações podem ser melhor conhecidos a partir dos dados mostrados a seguir. De fato, nesta seção analisa-se o desempenho conjunto da economia da Amazônia Legal, no período de 1970 a 1996, de forma a oferecer um quadro global e sintético das principais alterações produtivas aí experimentadas.

A primeira constatação é que a região vem apresentando, em sucessivos períodos, desde 1970 taxas de crescimento econômico superiores às verificadas para o Brasil como um todo. O quadro, portanto, é bastante auspicioso na Região uma vez que, pelo menos no que se refere ao seu desenvolvimento econômico nas últimas três décadas, houve um crescimento acelerado na expansão da fronteira produtiva através, da incorporação de recursos naturais e humanos para a geração de riquezas materiais (ver Tabela 1 e Gráfico 1).

Este comportamento de taxas superiores às do país foi observado tanto para o PIB total da Região quanto para o PIB per capita. Foi somente no período de 1990/96, devido particularmente à crise econômica ocorrida durante o governo Collor, nos anos de 1990/92, a qual afetou de maneira muito negativa o pólo industrial de Manaus, que a Amazônia Legal apresentou taxas de crescimento do PIB total inferior à taxa brasileira: 2,3% ao ano para Região e 3,0% para o país como um todo ao longo do período 1990/1996. Depois de um período em que a tendência dominante foi o crescimento do Pib per capita – e aqui vale notar que o Pib per capita na Região aumentou em grande intensidade a despeito dos intensos movimentos migratórios dirigidos à Região – somente por um breve lapso de tempo, correspondente aos anos desta década de 90 analisados, que uma recessão econômica atinge violentamente o conjunto das atividade produtivas regionais.

O Gráfico 1 apresenta o crescimento do Pib Total em números-índice para o Brasil e Amazônia Legal. O confronto entre essas duas áreas geográficas permite dimensionar quão acelerado foi o crescimento econômico efetivado Amazônia. Partindo de 1970 ambas unidades geográficas apresentam ritmo de crescimento similar, mas, é a partir da década de 1980 que a Amazônia Legal logrou distanciar-se do restante da economia brasileira em intensidade de crescimento: nos anos de 1980, 1985, 1990 e 1996 os índices de crescimento regional foram superiores aos mesmos verificados para o País como um todo. O Pib total regional teve seu valor absoluto (em termos reais) multiplicado em seis (6) vezes, porquanto o Pib total nacional teve o seu multiplicador por apenas três (3) vezes.

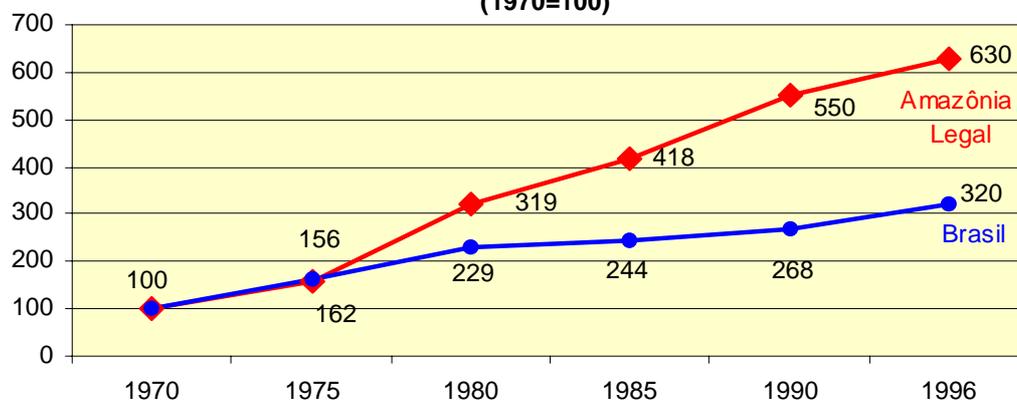
**TABELA 1**  
**Amazônia Legal e Brasil**  
**Taxas Geométricas de Crescimento do Produto Total e Per capita**  
**para Vários Sub-períodos Compreendidos entre 1970 e 1996**

	Amazônia Legal		Brasil	
	PIB Total	PIB per capita	PIB Total	PIB per capita
1970/1996	7,3	3,7	4,6	2,5
1970/1980	12,3	7,7	8,6	6,0
1980/1990	5,6	1,8	1,6	0,7
1990/1996	2,3	0,6	3,0	-0,2

Fonte: Dados brutos: IBGE e IPEA

Elaboração: dos autores

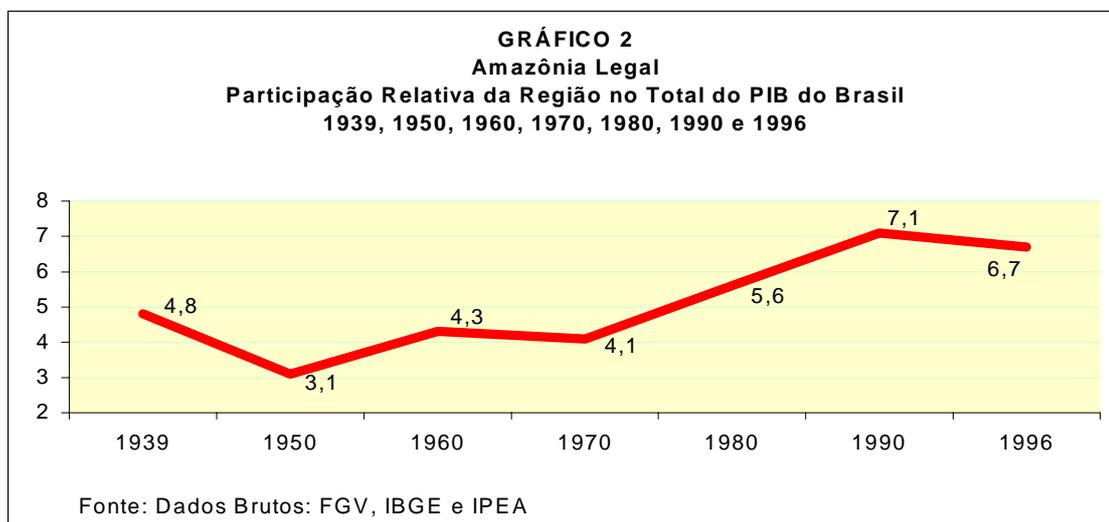
**Gráfico 1**  
**BRASIL E AMAZÔNIA LEGAL**  
**Índice de Crescimento do PIB, 1970 a 1996**  
**(1970=100)**



Fonte: Dados Brutos: IBGE e IPEA

O crescimento econômico acentuado que teve lugar na Amazônia Legal brasileira, a partir dos anos 70, como resultado das ações concentradas de política regional do governo federal para integrar a Região ao restante da economia brasileiro, foi de fundamental importância para alterar a participação relativa da Região no cenário nacional.

O Gráfico 2 apresenta dados que permitem uma visão de longo prazo – de 1939 a 1996 – da posição relativa da Região no Produto total nacional. Entre os anos de 1939 e 1950 o que se observa é o declínio da posição relativa da Amazônia no total nacional que pode ser explicado pela redução da produção da borracha, produto de importância ímpar na estrutura produtiva regional de então. A partir de 1950, houve uma retomada no nível de atividade local – presumida pelo crescimento da posição relativa no total nacional – que coincide com a criação da SPVEA, em 1953. Mas é marcante que, somente a partir da década de 1970, ocorreu, de fato, uma mudança mais substantiva no patamar em que se encontrou o Pib regional vis-à-vis a correspondente para o país como um todo. É claro, portanto, que foram as ações diretas do governo federal na Região, via as políticas planejadas no âmbito dos I e II PNDs, que tiveram a capacidade necessária para alterar a estrutura produtiva regional em magnitude tal que a sua posição, relativamente ao total nacional do Pib, foi aumentada em três (3) pontos percentuais entre 1970 e 1990.



O crescimento econômico, desde a década de 1970, significou em números absolutos a mudança de um nível de PIB total, em 1970, para o conjunto dos nove estados, de US\$ 8,4 bilhões (valores de 1998), para um valor, em 1996, de US\$ 53,1 bilhões (em valores de 1998). Em termos de PIB per capita os valores são, respectivamente, para 1970 e 1996 de

US\$ 1.092,00 e US\$ 2.828,00. Fica patente que, em valores médios, a Região saltou de um patamar baixo de US\$ 1.000,00, de três décadas atrás, para um outro mais alto, de cerca de US\$ 3.000,00, ao final da década, a despeito do intenso crescimento populacional verificado no mesmo período.

### **3.1.1.1 Desenvolvimento econômico nos estados da Amazônia Legal**

Historicamente os estados da federação mais importantes no conjunto da Amazônia Legal são aqueles de ocupação produtiva mais consolidada como os do Amazonas, Pará e Maranhão. São Estados representantes, por excelência, do crescimento baseado em atividades voltadas para a exportação durante os ciclos econômicos no séculos XIX e XX. Os demais Estados da Região apresentam, por outro lado, uma base econômica pouco diversificada, que em alguns casos como dos antigos territórios federais de Roraima e Rondônia só recentemente, nas últimas décadas, por conta de intervenções governamentais, têm vislumbrado sinais firmes de ocupação territorial por contingentes de população mais densos.

O comportamento dos indicadores de produto, particularmente, no pós-1980, referente aos Estados de menor significado no Produto regional, vêm mostrando uma trajetória de caráter ascendente, e a níveis mais vigorosos que os verificados nas demais economias estaduais mais maduras. Este movimento vem ocorrendo em função da abertura de novas fronteiras de exploração dos recursos naturais, com atenção particular para o crescimento da cultura da soja nos estados de Mato Grosso e Rondônia. Trata-se de um crescimento tipicamente extensivo, forte na utilização de mão-de-obra e de baixa intensidade tecnológica.

Os dados na Tabela 2 corroboram os comentários anteriores. Os dados das participações estaduais no Produto regional mostram que os estados do Amazonas, Pará e Maranhão totalizam algo como 75% do Pib regional, em 1970. Em 1980, este número foi reduzido para 73% e, em 1996, apenas 63,7%. O destaque fica por conta do crescimento da participação relativa dos estados de Mato Grosso e Rondônia que ao longo do período ganharam, em termos líquidos, respectivamente, 6,7 e 7,3 pontos percentuais: de 9,4%, em 1970 para 16,1%, em 1996, para o Mato Grosso, e de 3,0%, em 1970, para 10,3%, em 1996, para o último Estado.

**TABELA 2**  
**Amazônia Legal e Estados**  
**Participação (%) dos Estados no Pib Total da Amazônia Legal**  
1970/1996

	1970	1975	1980	1985	1990	1996
Acre	3,7	2,3	2,5	2,3	2,9	3,3
Amazonas	20,1	22,4	23,3	23,4	20,4	18,8
Amapá	3,3	1,8	1,7	1,6	2,4	2,4
Pará	32,1	31,0	32,7	30,8	32,8	31,4
Roraima	1,0	1,0	0,9	1,1	2,0	1,8
Rondonia	3,0	3,5	5,7	8,6	7,7	10,3
Tocantins	4,4	4,1	3,6	2,4	1,9	2,5
Mato Grosso	9,4	12,9	12,8	14,9	14,9	16,1
Maranhão	23,0	21,0	16,9	14,8	15,1	13,5
<b>Amazônia Legal</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Dados Brutos: IBGE e IPEA.

O expressivo crescimento que se observa na participação relativa dos estados de Rondônia e Mato Grosso no total regional é resultado do crescimento da fronteira agrícola nesses Estados. Na verdade, é a contiguidade geográfica dos referidos Estados que tem tornado possível a expansão da fronteira de produção de grãos e, assim, vem repercutindo positivamente sobre as atividades industriais diretamente relacionadas ao setor agropecuário. Particularmente, o estado do Mato Grosso está se tornando um importante centro do *agribusiness* brasileiro com a crescente expansão da produção da soja e do algodão nas regiões de Rondonópolis, Sinop, Primavera do Leste, Lucas do Rio Verde, Sapezal e Nova Mutum.

Segundo a revista *Gazeta Mercantil* (novembro de 1998) em suplemento anual sobre a economia daquele Estado o quadro geral do setor agrícola é bastante auspicioso: *"Na safra 1997/98, Mato Grosso chegou ao primeiro posto na produção de soja e de algodão, com altos índices de produtividade. O grão [referindo-se a soja] teve produção de 7,1 milhões de toneladas, com rendimento de 3,1 mil quilos por hectare, uma das maiores produtividades do planeta."* (G. Mercantil, 1998, p. 9). Assim, tal como nos demais Estados da Região os problemas estranguladores da economia são os relacionados com infra-estrutura de transportes com a produção e a distribuição de energia elétrica.

Os estados do Acre, Amapá, Roraima e Tocantins, por sua vez, têm apresentado uma dinâmica econômica saudável mas, ainda, inexpressiva. Suas participações, salvo honrosas exceções, no Produto regional tem se mostrado ainda de pequena monta e voltados para a

agropecuária e mineração, embora os mesmos tenham conseguido acompanhar o ritmo de crescimento médio da Região. Uma particularidade destes Estados é que eles ainda apresentam forte dependência de recursos do Governo Federal para manutenção de gastos com pessoal e demais despesas, assim como para investimentos <sup>2</sup>.

A despeito da diminuta relevância no conjunto da economia da Região, Tocantins – o mais recente dos estados, criado somente em 1989 – constitui-se hoje num grande canteiro de obras, o que significa grandes oportunidades de investimento para o setor privado. Na economia urbana, a capital, Palmas, tem apresentado um crescimento populacional vertiginoso em função da forte migração, e por isso tem exercido grande atração de novas inversões produtivas nos ramos de comércio e da construção civil. Na economia rural do Estado tem se destacado a produção de soja com recursos do Programa de Desenvolvimento do Cerrado (Prodecer) que conta com investimento da Agência Japonesa para Cooperação Internacional (JICA).

O estado do Amazonas que, nos dados da Tabela 2, vem apresentando redução relativa no Pib regional, na década de 90, merece preocupação especial em função da dimensão alcançada pelo seu parque industrial. As mudanças implementadas durante o Governo Collor no início desta década, no sentido de maior liberalização comercial no país, impactaram negativamente sobre o parque industrial local. A Zona Franca de Manaus teve, em conseqüência, seu poder atrator de indústrias consideravelmente reduzido, uma vez que o elemento que exercia estímulo para a implantação de unidades industriais, em Manaus, a isenção de impostos de importação para compra de matérias-primas e maquinário, foi seriamente ameaçada pela diminuição indiscriminada de alíquotas de imposto de importação no país como um todo.

Como a segunda economia da Região, em montante do Pib, o estado do Amazonas ressent-se de deficiências estruturais graves que precisam ser devidamente solucionadas para que a economia estadual supere o impasse gerado pelo fim da Zona Franca, previsto para o ano de 2013. Uma característica do crescimento recente neste Estado é que ele foi extremamente concentrado espacialmente na cidade de Manaus, que detém aproximadamente

---

<sup>2</sup> A participação das despesas da União no Pib dos estados de Amapá e Roraima, por exemplo, tem sido bastante expressiva. Cruz & Oliveira (1999: 18) afirmam, referindo-se aos dois estados, que *"...as despesas equivalem a 60,5% e 65,6% dos seus respectivos PIB (sic), enquanto, para a região Norte e para o conjunto das regiões, essa relação é de, respectivamente, 27% e 17%."*

98% do produto interno bruto e metade do contingente populacional do Estado. Com o fim das isenções que está em andamento, o Estado precisará encontrar alternativas para o desenvolvimento auto-sustentável do parque industrial em Manaus, tal como precisará, também, desenvolver novas atividades produtivas em áreas selecionadas que evitem a dispersão da população no espaço estadual, bem como a destruição da floresta e possibilitem, ao mesmo tempo, a criação de escala para o desenvolvimento posterior de atividades produtivas capazes de aproveitar os recursos naturais da floresta amazônica.

O estado do Pará, por seu turno, é o detentor da maior economia da região mas apresenta maior dispersão da população em seu território. A capital, Belém, apesar de ser o maior centro urbano do conjunto da Amazônia Legal com cerca de 1,3 milhão de habitantes, representa apenas cerca de 20% da população do estado, o que confere ao estado condições mais favoráveis para superar seus problemas de infra-estrutura física e de emprego, que é o problema com o qual se depara o vizinho estado do Amazonas. O ponto positivo para o Pará é que contando com a população mais dispersa no interior as possibilidades de diversificação de atividades no vasto território são maiores, ou seja, a dispersão joga um papel a favor do desenvolvimento do estado.

O crescimento econômico neste estado ao longo das últimas três décadas resultou, em larga escala, do conjunto de investimentos realizados pelo governo federal de maneira direta e também indiretamente via os incentivos para a empresa privada. Alguns destes investimentos, tais como a construção da hidrelétrica de Tucuruí, a mineração de ferro de Carajás, a fábrica de alumínio da Albrás, a planta industrial da Alunorte, a mineração de bauxita ao longo do rio Trombetas e o complexo agro-industrial e florestal do Jari, apresentaram impactos de monta sobre a economia estadual. Por conta destas plantas produtivas, o estado já é o maior produtor de madeira e o segundo maior produtor de minério de ferro do país, superado apenas por Minas Gerais. No entanto, suas exportações internacionais de minério de ferro já o colocam nestes anos 90 como o maior exportador nacional do produto.

Um dos grandes desafios a serem enfrentados pelo estado do Pará na busca do seu desenvolvimento é o que se refere às suas características básicas de estado extrativo-exportador. O conjunto da sua produção de minérios e da atividade madeireira local, por exemplo, carecem de maior exploração na seqüência da cadeia produtiva: os produtos são

predominantemente de reduzido beneficiamento, o que gera pouco valor agregado dentro do estado.

### 3.1.1.2 A composição setorial do produto regional

Na seção anterior foi mostrado que o parque produtivo regional foi bastante ampliado nas três décadas em estudo, a partir de 1970. Explorando ainda mais a questão do crescimento econômico, nesta seção são apresentados os setores responsáveis pelo referido crescimento. Pode-se visualizar como se distribui o PIB da Amazônia brasileira nos seus setores de atividades econômicas com o uso da Tabela 3 que apresenta os dados relevantes cobrindo o período de 1970 a 1996.

Mudanças quantitativas importantes aconteceram no conjunto do complexo de atividades econômicas da região nestes vinte e seis anos investigados. A economia regional tornou-se relativamente menos dependente da produção do setor agropecuário e tem se voltado para a produção de bens e serviços de maior valor agregado. A evidência é que o setor agropecuário que, em 1970, produzia 29,8% do Produto regional diminuiu esta participação para 17,1% em 1996. O caminho inverso foi percorrido pela indústria que aumentou a sua reduzida participação de 12,4% em 1970 para 21,6% em 1996, quase que duplicando seu peso no total da economia regional<sup>3</sup>.

Embora seja verdadeiro que o Pib agropecuário tenha declinado em termos de sua participação percentual no Pib total regional não é verdade, entretanto, que a produção real da agricultura tenha declinado. Alguns dados referentes a região Norte do IBGE, mas que podem muito bem ser extrapolados para o conjunto da Amazônia Legal, mostram que em 1973 a área colhida de grãos (algodão, arroz, feijão, milho, soja e trigo) no Norte do país era de 190 mil hectares, em 1980 passou para 514 mil e em 1997, ela foi de 1.278 mil hectares. A contrapartida em termos da produção de grãos foi, respectivamente, de 204 mil toneladas em 1973, 651 mil em 1980 e 1.796 mil em 1997. Sem dúvida o que se nota é que o crescimento ora da área plantada ora da produção de grãos tem sido espetacular, particularmente esta última

---

<sup>3</sup> Na verdade o setor industrial teria atingido já em 1980 (pelo menos), uma participação percentual no total maior que a de 1996. Naquele ano, o setor respondeu por 33,9% do produto regional total e, em seguida, esta posição relativa vem declinando. O motivo responsável pelo que ocorreu na região, na verdade, foi o refluxo da atividade industrial no importante pólo da Zona Franca de Manaus, que tem - em função dos incentivos fiscais - uma participação muito grande no conjunto da indústria eletro-eletrônica brasileira, e que foi duramente atingido no início da década de 90: primeiro pela recessão gerada pelo Plano Collor e, depois, pela intensidade da abertura comercial do Brasil para o exterior que reduziu o poder de atratividade da Zona Franca.

teve seu valor do ano inicial (em 1973) multiplicado por 8,8 vezes até o final do período (em 1997). Muito, no entanto, ainda pode ser feito para ampliar a participação regional no total nacional, uma vez que em 1997, sua quota na produção nacional dos referidos grãos foi de apenas 2,3%.

**TABELA 3**  
**Amazônia Legal**  
**Composição Setorial do PIB Total nos Anos de 1970, 1980, 1990 e 1996**  
**(Em US\$ mil de 1998)**

Produto Setorial	1970	1980	1990	1996
Total	8.523.500	27.104.903	46.683.048	53.476.924
Indústria	1.053.842	9.200.215	13.955.664	11.563.011
Agropecuária	2.539.176	5.627.559	5.959.728	9.131.283
Comércio	1.795.520	3.235.314	4.848.736	4.013.168
Serviços	3.134.962	9.041.815	21.918.920	28.769.462
Participação Percentual				
Indústria	12,4%	33,9%	29,9%	21,6%
Agropecuária	29,8%	20,8%	12,8%	17,1%
Comércio	21,1%	11,9%	10,4%	7,5%
Serviços	36,8%	33,4%	47,0%	53,8%

Fonte: Dados brutos: IBGE e IPEA.

Para entender estas mudanças, torna-se necessário atentar para o papel qualitativo da mudança ocorrida na composição setorial regional: ela não refere-se somente a uma mera rearrumação da composição dos setores no conjunto do Produto mas à alteração fundamental no parque produtivo que se ampliou e modernizou-se de tal maneira que atividades de mais alta geração de valor agregado passaram a responder por uma parcela considerável no total do produto regional.

De um lado, verificou-se que na maioria dos estados da região o setor agropecuário tem apresentado um papel muito importante na expansão do Produto via o desbravamento de fronteiras para a agricultura, ou seja, novas áreas agricultáveis vêm sendo continuamente acrescentadas ao conjunto das áreas pré-existentes. Mas muito mais que o simples crescimento do volume total da área cultivada e da produção total, a atividade agropecuária gerada vem reverberando de maneira positiva para demais setores (efeitos de

ligação para frente e para trás), na medida em que criou espaços para o beneficiamento de novos bens e produtos na cadeia produtiva imediatamente interligada.

De outro lado, o amadurecimento e consolidação da Zona Franca de Manaus – instituída em fevereiro de 1967 pelo Decreto-lei nº 288 – ao longo dos anos 70 e 80, que entre outros setores, passou a sediar parte considerável da indústria de eletro-eletrônicos do país, foi o processo responsável pelo crescimento da participação da indústria no total do Pib regional.

Junto com estas mudanças na composição industrial foi notável também o crescimento da participação do setor de serviços na Amazônia Legal. De 36,8% em 1970, o setor passou a representar 53,8% do Pib total em 1996.

Em resumo, o sistema produtivo regional vem apresentando mudanças qualitativas fundamentais à medida que se transforma numa economia voltada para a geração de valores adicionados mais altos que estão intimamente atrelados aos setores industrial e de serviços.

No seu conjunto, os estados da Amazônia Legal apresentam economias ainda muito voltadas para a produção agropecuária e extrativa-mineral, que participam fortemente na composição do Pib regional. exceção é notada para o caso do Amazonas que conta com um parque industrial extremamente mais sofisticado baseado na produção, via isenções fiscais diferenciadas, de bens de consumo eletro-eletrônicos. As dificuldades para a expansão produtiva convergem, entretanto, entre os estados: são as deficiências na oferta de infraestrutura de transportes para a distribuição de produtos agrícolas locais e na produção e distribuição de energia elétrica os fatores mais gritantes que constituem obstáculos ao desenvolvimento econômico da região no período recente.

### 3.1.1.3 O comportamento do Pib em subespaços da Amazônia

Nesta seção é descrito e analisado o comportamento do Produto Interno Bruto dos principais núcleos urbanos da Amazônia Legal e de um conjunto de municípios da Região estratificados com base no recorte de tamanho da população. Trata-se de um importante indicador para avaliar o grau de riqueza das diferentes espacialidades regionais, segundo os respectivos tamanhos de população.

A Tabela 4 apresenta as estimativas de PIB per capita dos espaços acima aludidos. Observa-se que os municípios mais pobres da Amazônia, medidos em termos de Produto per capita de sua população residente, apresentam um tamanho demográfico entre 20 a 50 mil habitantes.

Os maiores níveis de PIB per capita encontram-se naqueles municípios sede de capital do Estado. Tem-se, para 1996, o município de Cuiabá, em primeiro lugar, seguindo-se, em ordem decrescente, Manaus, Belém e São Luís.

Em relação aos grupos de municípios por tamanho de população, constata-se uma tendência decrescente do PIB à medida que vai decrescendo a escala populacional do município, até alcançar um mínimo no grupo entre 20 a 50 mil habitantes. Acima desse estrato populacional, há uma tendência crescente do PIB per capita para os outros grupamentos de municípios. Uma provável explicação para esse fenômeno está associada ao papel das atividades industriais e de processamento, que tendem a se concentrar nos municípios de maior densidade populacional.

**TABELA 4**  
**Região Amazônica**  
**PIB Per Capita por Classe de Tamanho de Municípios – em US\$ de 1998**  
**1970 - 1996**

Extratos	1970	1980	1990	1996
Manaus	3.498	8.310	8.027	7.101
Belém	2.283	4.124	6.463	6.782
São Luís	1.759	2.604	5.293	4.254
Cuiabá	1.866	3.798	8.863	8.055
De 200.001 a 500 Mil hab.	1.759	3.224	4.741	3.854
De 100.001 a 200 Mil hab.	954	2.026	2.198	2.357
De 50.001 a 100 Mil hab.	824	1.818	1.766	2.085
De 20.001 a 50 Mil hab.	684	1.367	1.282	1.578
De 10.001 a 20 Mil hab.	787	1.357	1.023	1.623
De 5.001 a 10 Mil hab.	698	1.128	1.069	1.798
< 5 Mil hab.	552	805	944	1.766
Amazônia	1.111	2.296	2.771	2.889

Fonte: IBGE.

**TABELA 5**  
**Região Amazônica**  
**Produto Interno Bruto por Classe de Tamanho dos Municípios – em US\$ Mil de 1998**  
**1970 - 1996**

Estratos	1970	%	1980	%	1990	%	1996	%
Manaus	1.090.097	12,8	5.263.689	19,4	8.119.010	17,4	8.218.678	15,6
Belém	1.446.097	16,9	3.849.258	14,2	7.746.994	16,5	7.761.090	14,8
São Luís	467.066	5,5	1.170.275	4,3	3.602.324	7,7	3.321.786	6,3
Cuiabá	188.238	2,2	808.958	2,9	3.518.429	7,5	3.490.657	6,6
De 200.001 a 500 Mil hab.	866.572	10,2	2.793.268	10,3	6.008.969	12,8	6.255.892	11,9
De 100.001 a 200 Mil hab.	633.425	7,43	2.160.316	7,9	3.496.405	7,5	3.378.985	6,4
De 50.001 a 100 Mil hab.	878.066	10,3	3.501.156	12,9	4.831.988	10,3	5.900.545	11,2
De 20.001 a 50 Mil hab.	1.546.646	18,1	4.445.168	16,4	5.897.918	12,6	7.695.212	14,6
De 10.001 a 20 Mil hab.	1.029.880	12,1	2.272.942	8,4	2.396.768	5,1	4.345.693	8,3
De 5.001 a 10 Mil hab.	303.282	3,6	704.250	2,6	864.714	1,8	1.591.095	3,0
< 5 Mil hab.	74.128	0,8	135.619	0,5	199.527	0,4	636.533	1,2
Amazônia	8.523.501	100	27.104.905	100	46.683.050	100	52.596.171	100

Fonte: IBGE.

### 3.1.2 Desenvolvimento humano

Nesta seção é feita uma avaliação dos ganhos (se existentes) em termos de melhorias das condições de vida e do bem estar das populações da região. Para tal um indicador que espelha adequadamente as condições de vida de países ou regiões é apresentado na Tabela abaixo. É ele: **1)** o índice de desenvolvimento humano (IDH) desenvolvido pelas Nações Unidas e calculado para os estados do Brasil em conjunto com o IPEA, a Fundação João Pinheiro (de Minas Gerais) e o IBGE. Os dados cobrem o período de 1970 e 1996 para os estados da região e para o Brasil como um todo.

#### Caixa 1: Conceito do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)

O Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), órgão responsável pelo desenvolvimento e cálculo do referido índice, define o desenvolvimento humano como *“um processo de expansão das escolhas das pessoas”*.

Sob esta definição três escolhas são tomadas como críticas para serem avaliadas: **a)** o acesso a recursos da sociedade (o poder de compra da coletividade, que se refere ao valor do PIB per capita corrigido pelo custo de vida); **b)** acesso à vida longa e saudável para todas as pessoas (expectativa de vida); e **c)** acesso à educação (medida pela taxa de alfabetização de adultos).

De maneira sumária, os dados apresentados sobre indicadores de qualidade de vida na região mostram que os Estados da região amazônica têm conseguido melhorar os níveis de vida das suas populações, a julgar pelos resultados apresentados. Muito embora os quantitativos sejam positivos, deve-se destacar que há um espaço enorme para a ampliação do potencial de qualidade de vida na região, pelo fato de que os indicadores em cada estado dificilmente são melhores que a média nacional para o seu equivalente.

Esta peculiaridade permite afirmar que os governos, as instituições e a sociedade civil na região podem muito contribuir para a redução e eliminação dos entraves ao desenvolvimento social. Ademais os indicadores acima comentados não esgotam os variados aspectos relacionados à qualidade de vida das pessoas, por exemplo, nenhuma citação foi feita de maneira explícita aqui neste breve retrospecto ao problemas de abastecimento d'água e suprimento de esgotos nos núcleos urbanos da região, nem tampouco menção foi feita ao

desenvolvimento regional de capacidade tecno-científica para a erradicação de doenças tropicais.

A Tabela 6 apresenta as estimativas para os Estados da Região Norte, no período de 1970 a 1996, do Índice de Desenvolvimento Humano, elaborado pelo PNUD, para os Estados do Brasil. Na oportunidade, analisa-se, através de um enfoque relativo, as médias de cada Estado da Região Norte com as respectivas médias regional e nacional, com vistas a avaliar as trajetórias dos indicadores intra-regionais. Com isso, pretende-se detectar uma provável convergência nos aludidos parâmetros.

**TABELA 6**  
**Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) 1970 - 1996**  
**Valor Absoluto**

<b>Região/Estado</b>	<b>1970</b>	<b>1980</b>	<b>1991</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>
<b>Norte</b>	<b>0,425</b>	<b>0,595</b>	<b>0,676</b>	<b>0,720</b>	<b>0,727</b>
Rondônia	0,474	0,611	0,725	0,782	0,820
Acre	0,376	0,506	0,662	0,752	0,754
Amazonas	0,437	0,696	0,761	0,754	0,775
Roraima	0,463	0,619	0,687	0,788	0,818
Pará	0,431	0,587	0,657	0,709	0,703
Amapá	0,509	0,614	0,767	0,797	0,786
Tocantins	0,316	0,465	0,534	0,578	0,587
Maranhão	0,292	0,408	0,489	0,546	0,547
Mato Grosso	0,458	0,600	0,756	0,768	0,767
<b>Brasil</b>	<b>0,494</b>	<b>0,734</b>	<b>0,787</b>	<b>0,814</b>	<b>0,830</b>

Fonte: IPEA/PNUD.

Os dados contidos na Tabela 6 comportam algumas interpretações. Em primeiro lugar, usando uma abordagem que privilegie a análise temporal, procurando-se captar prováveis diferenças de tendência entre o indicador regional e o nacional. Em segundo lugar, avaliar as mudanças intra-regionais através de uma perspectiva de análise que privilegie os sub-espacos regionais. Certamente que existem diferenças substanciais de padrão de desenvolvimento entre as unidades regionais, por conta de suas bases produtivas diferenciadas. Em terceiro lugar avaliar, através de uma análise do ranking do IDH, a posição de cada Estado e captar prováveis mudanças nas suas posições relativas. É possível imaginar que essas mudanças estejam associadas a causas exógenas e endógenas à região, geralmente ligadas ao gerenciamento das fontes de recursos que dão suporte ao fornecimento de serviços sociais.

Pelos idos de 1970 o IDH da Região Norte representava 86% da média brasileira, indicando que o padrão de desenvolvimento da Região Norte ainda se encontrava muito abaixo da média nacional. Ao longo da década de 70 a posição relativa piorou, caindo a participação da região em termos do Brasil para o nível de 81%. Trata-se de uma queda substancial, o que reflete, de alguma forma, uma ação diferenciada do setor público no segmento dos serviços de natureza social. A partir de 1980, amplia-se a participação do IDH da Região Norte em relação ao IDH do Brasil, sugerindo um processo de reversão do processo de divergência. Na década de 90, há uma tendência a convergência entre os indicadores do IDH do Brasil e da Região.

Evidentemente que esse incremento na participação do IDH da Região em relação ao do Brasil não foi horizontal. Como o espaço geoeconômico regional não é homogêneo, é possível imaginar que, ao longo do processo de desenvolvimento mostrado pelo índice, algumas unidades federadas apresentaram uma dinâmica diferenciada, em função de uma série de fatores de caráter econômico e político.

Uma forma de identificar essas prováveis diferenciações espaciais está na análise comparativa do ranking do IDH dos Estados do Norte, segundo os diferentes períodos para os quais se dispõe da informação. A Tabela 7 apresenta o ranking do IDH dos Estados para os anos de 1970 a 1996.

**TABELA 7**  
**Amazônia Legal**  
**Índice de Desenvolvimento Humano – IDH**  
**Ranking 1970 – 1996**

Região/Estado	1970		1980		1991		1995		1996	
	Ranking	IDH								
Amapá	1	0,509	3	0,614	1	0,767	1	0,797	3	0,786
Rondônia	2	0,474	4	0,611	4	0,725	3	0,782	1	0,820
Roraima	3	0,463	2	0,619	5	0,687	2	0,788	2	0,818
Mato Grosso	4	0,458	5	0,600	3	0,756	4	0,768	5	0,767
Amazonas	5	0,437	1	0,696	2	0,761	5	0,754	4	0,775
Pará	6	0,431	6	0,587	7	0,657	7	0,709	7	0,703
Acre	7	0,376	7	0,506	6	0,662	6	0,752	6	0,754
Tocantins	8	0,316	8	0,465	8	0,534	8	0,578	8	0,587
Maranhão	9	0,292	9	0,408	9	0,489	9	0,546	9	0,547
Norte		0,425		0,595		0,676		0,720		0,727
Brasil		0,494		0,734		0,787		0,814		0,830

Fonte: IPEA. IDH – Estados.

Em 1970, os Estados que estavam em melhor posição em matéria de IDH eram Amapá (1), Rondônia (2) e Roraima (3). O fato notável é que esses três Estados eram, em 1970, territórios federais, os quais recebiam grande soma de recursos de transferência do governo federal. A massa de trabalhadores formais dessas três unidades federativas era constituída, basicamente, de funcionários públicos.

A longo dos anos 1970-1996, a situação inicial sofreu modificações consideráveis e houve uma dança nas posições dos Estados. Tal fenômeno pode representar tanto o reflexo de mudanças nas bases produtivas dos Estados como também modificações nas estruturas e práticas administrativas dos governos estaduais.

Uma terceira maneira de analisar o processo de desenvolvimento dos Estados do Norte pode ser feita através do estudo do crescimento do próprio IDH em cada Estado e compará-las com as médias da região e do Brasil. A Tabela 8 apresenta as estimativas do índice de crescimento do IDH, segundo os Estados da Região Norte.

**TABELA 8**  
**Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) 1970 - 1996**  
**Índice de Crescimento (1970 = 100)**

<b>Região/Estado</b>	<b>1970</b>	<b>1980</b>	<b>1991</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>
<b>Norte</b>	<b>100</b>	<b>140</b>	<b>159</b>	<b>170</b>	<b>171</b>
Rondônia	100	129	153	165	173
Acre	100	134	176	200	201
Amazonas	100	159	174	173	178
Roraima	100	134	148	170	176
Pará	100	136	152	164	163
Amapá	100	121	151	157	154
Tocantins	100	147	169	183	186
Maranhão	100	140	168	187	188
Mato Grosso	100	131	165	168	168
<b>Brasil</b>	<b>100</b>	<b>148</b>	<b>159</b>	<b>165</b>	<b>168</b>

Fonte: IPEA/PNUD.

Constata-se que, entre os anos 70 e 80, o referido índice para o Brasil cresceu acima da Região Norte. Durante a década de 80, o IDH da Região Norte apresenta uma taxa de crescimento acima da média nacional, alcançando, em 1991, o mesmo patamar do país. A partir desse ano o IDH da Região supera a média do Brasil, mas com uma tendência de convergência em torno da média nacional.

No nível dos Estados da Região Norte a situação é um pouco mais complicada, em função do comportamento do índice de crescimento apresentar tendência não convergente. A partir da análise das estimativas do índice de crescimento, é possível observar uma clara compartimentalização da performance do IDH das unidades federadas em dois grandes grupos: **a)** aqueles Estados que apresentaram um índice de crescimento acima da média regional; **b)** os Estados, cujo IDH cresceu abaixo da média regional.

No primeiro grupo destacam-se, em ordem decrescente do índice, os Estados do Acre (201), Maranhão (188), Tocantins (186), Amazonas (178), Rondônia e Roraima (173), superando a média regional de crescimento que foi da ordem de 171.

Os fatores explicativos de tal performance variam de acordo com as características produtivas de cada Estado e com a respectiva base de serviços de natureza social. A performance dos Estados do Acre, Rondônia e Roraima pode ser creditada, em parte, as fortes transferências do governo federal aos governos estaduais, como decorrência da mudança na estrutura política dessas unidades. Passaram de territórios federais para unidades estaduais, e o governo federal transferiu, sem ônus para as administrações estaduais, toda a massa de funcionários e de equipamentos de caráter social. Isso permitiu aos

governantes que assumiram as administrações estaduais, uma grande folga na alocação dos recursos arrecadados a nível estadual.

O caso de Rondônia, embora se enquadre nessa categoria, apresenta um padrão diferenciado, em função das grandes transformações que ocorreram na base produtiva do Estado, especialmente no setor agrícola, que deu uma grande contribuição ao crescimento econômico do Estado. Quanto aos estados do Maranhão e Tocantins, o comportamento do índice de crescimento pode estar associado aos fortes investimentos realizados na base produtiva desses Estados. No caso do Maranhão, é possível destacar a construção da estrada de ferro Carajás-Itaqui, investimentos em infra urbana na cidade de São Luís, melhoria das estradas e do sistema de eletrificação das cidades do interior. Em relação ao Tocantins, destacam-se os investimentos na cidade de Palmas, pavimentação da Belém-Brasília, eletrificação rural, e fortes investimentos na malha de estradas estaduais acompanhado de grande ampliação da base agrícola, com o crescimento da produção de grãos na área dos cerrados do Estado. A performance positiva do Amazonas está bastante associada ao comportamento da Zona Franca de Manaus.

No segundo grupo, destacam-se os Estado do Pará (163), Amapá (154) e Mato Grosso (168). O índice de crescimento do IDH desses Estados apresenta algumas especificidades não encontradas para os outros Estados da região.

Observa-se no caso dos estados Pará e Amapá, uma tendência crescente do indicador entre os períodos 1970-1995, com uma reversão, no sentido descendente, a partir de 1996. Trata-se, com efeito, de um fenômeno deveras preocupante, na medida em que se sabe das graves carências de equipamento sociais existentes nesses Estados.

É possível imaginar que essa queda esteja associada ao comportamento da base econômica dessas unidades federadas que, ao dependerem fortemente da demanda externa, tiveram suas economias atropeladas pela queda nos preços dos principais exportáveis, como minério de ferro, manganês, madeira processada, pimenta do reino. Essa queda provocou, por via de consequência, um declínio na renda dos capitalistas e, via efeito cumulativo, uma redução na demanda dos outros setores produtivos da economia, com forte reverberações nos níveis de emprego e renda.

A trajetória do índice de crescimento do estado de Mato Grosso, embora não indique nenhuma tendência decrescente, não apresenta um comportamento lisonjeiro. Com efeito, constata-se um processo de estagnação no índice de crescimento do IDH do Estado, indicando que o crescimento das atividades produtivas no Estado não foram capazes de alavancar os padrões de bem estar da sua população.

Após essas considerações de caráter geral, foi adotado, para fins de análise, um procedimento complementar ao até então utilizado com relação a questão do processo de desenvolvimento dos Estados do Norte. Partindo do pressuposto de que o processo de desenvolvimento, embutido no conceito de IDH, não é homogêneo no espaço e que esse processo apresenta determinantes diferenciados segundo a tipologia dos espaços produtivos – rural e urbano –, procurou-se analisar o IDH dos 5 municípios mais ricos e 5 mais pobres de cada Estado da Região, para os anos disponíveis, e segundo os seus componentes. A idéia central que permeia essa abordagem é tentar encontrar alguma regularidade no padrão comportamental dos componentes do IDH pela comparação de grupos de municípios em níveis claramente opostos: eles representam os pontos extremos do conjunto analisado e também captar a componente que está retardando o desenvolvimento do respectivo Estado.

A Tabela 9 apresenta as estimativas do IDH dos cinco municípios mais ricos e cinco mais pobres de cada Estado da Região Norte e os respectivos índices das três componentes: longevidade, educação e renda, para os anos de 1970, 80 e 91. Cumpre observar que há uma mudança no ranking dos municípios mais ricos e mais pobres de cada Estado em cada período analisado. Como o termo desenvolvimento se trata de um conceito relativo, procurou-se comparar os indicadores de IDH dos Estados da região Norte com os mesmos indicadores para os Estados de São Paulo e Rio Grande do Sul, os mais desenvolvidos do país. Os resultados são surpreendentes!

**TABELA 9**  
**IDH e Seus Componentes**  
**1970 – 1980 - 1991**

1970						1980						1991					
Classif.	Estados / Municípios	IDH Médio	Componentes			Classif.	Estados / Municípios	IDH Médio	Componentes			Classif.	Estados / Municípios	IDH Médio	Componentes		
			Longev.	Educação	Renda				Longev.	Educação	Renda				Longev.	Educação	Renda
<b>Acre</b>						<b>Acre</b>						<b>Acre</b>					
<b>Mais Ricos</b>						<b>Mais Ricos</b>						<b>Mais Ricos</b>					
1	Rio Branco	0,429	0,455	0,420	0,414	1	Rio Branco	0,659	0,531	0,554	0,892	1	Rio Branco	0,722	0,633	0,630	0,903
2	Brasiléia	0,334	0,370	0,360	0,271	2	Senador Guiomard	0,466	0,522	0,360	0,515	2	Senador Guiomard	0,534	0,630	0,492	0,481
3	Cruzeiro do Sul	0,316	0,444	0,327	0,177	3	Plácido de Castro	0,449	0,394	0,324	0,630	3	Assis Brasil	0,530	0,621	0,532	0,436
4	Xapuri	0,300	0,355	0,321	0,223	4	Sena Madureira	0,446	0,503	0,307	0,528	4	Brasiléia	0,498	0,587	0,482	0,426
5	Sena Madureira	0,294	0,399	0,283	0,200	5	Cruzeiro do Sul	0,429	0,571	0,362	0,354	5	Cruzeiro do Sul	0,477	0,657	0,426	0,346
<b>Mais Pobres</b>						<b>MAIS POBRES</b>						<b>Mais Pobres</b>					
1	Tarauacá	0,239	0,358	0,208	0,151	1	Feijó	0,346	0,523	0,260	0,256	1	Mâncio Lima	0,404	0,631	0,371	0,209
2	Feijó	0,287	0,409	0,254	0,198	2	Assis Brasil	0,358	0,427	0,345	0,302	2	Feijó	0,413	0,625	0,315	0,299
3	-	-	-	-	-	3	Mâncio Lima	0,387	0,547	0,372	0,242	3	Sena Madureira	0,445	0,627	0,385	0,344
4	-	-	-	-	-	4	Xapuri	0,404	0,429	0,367	0,417	4	Plácido de Castro	0,447	0,545	0,474	0,322
5	-	-	-	-	-	5	Brasiléia	0,422	0,425	0,441	0,401	5	Xapuri	0,462	0,604	0,403	0,380
Classif.	Estados / Municípios	IDH Médio	Componentes			Classif.	Estados / Municípios	IDH Médio	Componentes			Classif.	Estados / Municípios	IDH Médio	Componentes		
<b>Amaná</b>						<b>Amaná</b>						<b>Amaná</b>					
<b>Mais Ricos</b>						<b>Mais Ricos</b>						<b>Mais Ricos</b>					
1	Macapá	0,443	0,436	0,529	0,363	1	Calçoene	0,616	0,531	0,594	0,724	1	Macapá	0,750	0,613	0,697	0,335
2	Oiapoque	0,418	0,436	0,410	0,408	2	Macapá	0,602	0,531	0,607	0,666	2	Oiapoque	0,653	0,613	0,626	0,350
3	Calçoene	0,383	0,436	0,458	0,255	3	Oiapoque	0,547	0,531	0,491	0,620	3	Santana	0,600	0,613	0,590	0,276
4	Amapá	0,343	0,436	0,408	0,186	4	Mazação	0,510	0,531	0,435	0,564	4	Laranjal do Jari	0,583	0,613	0,510	0,402
5	Mazação	0,323	0,436	0,284	0,250	5	Amapá	0,453	0,531	0,502	0,325	5	Calçoene	0,579	0,613	0,577	0,547
<b>Mais Pobres</b>						<b>Mais Pobres</b>						<b>Mais Pobres</b>					
1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	Mazação	0,444	0,613	0,385	0,335
2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2	Tartarugalzinho	0,484	0,613	0,488	0,350
3	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	3	Ferreira Gomes	0,487	0,613	0,570	0,276
4	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	4	Amapá	0,520	0,613	0,546	0,402
5	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-

(continua)

**TABELA 9**  
**IDH e Seus Componentes**  
**1970 – 1980 - 1991**

(continuação)

1970						1980						1991					
Classif.	Estados / Municípios	IDH Médio	Componentes			Classif.	Estados / Municípios	IDH Médio	Componentes			Classif.	Estados / Municípios	IDH Médio	Componentes		
			Longev.	Educação	Renda				Longev.	Educação	Renda				Longev.	Educação	Renda
<b>Amazonas Mais Ricos</b>						<b>Amazonas Mais Ricos</b>						<b>Amazonas Mais Ricos</b>					
1	Manaus	0,544	0,431	0,649	0,554	1	Manaus	0,721	0,523	0,688	0,951	1	Manaus	0,776	0,629	0,750	0,950
2	Barcelos	0,420	0,437	0,453	0,368	2	Silves	0,620	0,522	0,502	0,838	2	Pres. Figueiredo	0,710	0,624	0,651	0,854
3	Parintins	0,404	0,491	0,519	0,203	3	Itacoatiara	0,543	0,490	0,604	0,536	3	S. Seb. do Uatumã	0,624	0,604	0,636	0,631
4	Itapiranga	0,402	0,455	0,561	0,190	4	Parintins	0,533	0,522	0,622	0,455	4	Silves	0,604	0,624	0,662	0,525
5	Novo Airão	0,398	0,481	0,231	0,481	5	Urucará	0,528	0,518	0,609	0,457	5	Maués	0,595	0,659	0,588	0,538
<b>Amazonas Mais Pobres</b>						<b>Amazonas Mais Pobres</b>						<b>Amazonas Mais Pobres</b>					
1	Envira	0,223	0,375	0,148	0,147	1	Ipixuna	0,284	0,473	0,146	0,233	1	Envira	0,317	0,604	0,165	0,182
2	Ipixuna	0,240	0,374	0,215	0,132	2	Maraã	0,299	0,451	0,154	0,293	2	Tapauá	0,339	0,662	0,206	0,148
3	Juruá	0,249	0,357	0,197	0,191	3	Envira	0,309	0,477	0,134	0,314	3	Ipixuna	0,342	0,650	0,256	0,120
4	Boca do Acre	0,257	0,318	0,227	0,226	4	Carauari	0,318	0,473	0,142	0,341	4	Itamarati	0,343	0,596	0,100	0,335
5	Eirunepé	0,260	0,397	0,261	0,122	5	Atalaia do Norte	0,360	0,593	0,119	0,368	5	Guaiará	0,355	0,540	0,271	0,256
<b>Maranhão Mais Ricos</b>						<b>Maranhão Mais Ricos</b>						<b>Maranhão Mais Ricos</b>					
1	São Luís	0,486	0,411	0,630	0,416	1	São Luís	0,681	0,607	0,689	0,076	1	São Luís	0,733	0,669	0,747	0,783
2	Matinha	0,342	0,477	0,404	0,146	2	Imperatriz	0,550	0,531	0,426	0,694	2	Paço do Lumiar	0,585	0,644	0,687	0,423
3	Cedral	0,341	0,389	0,362	0,273	3	Santa Inês	0,503	0,502	0,393	0,613	3	Imperatriz	0,555	0,594	0,557	0,514
4	Carolina	0,336	0,459	0,411	0,137	4	Carolina	0,478	0,582	0,397	0,454	4	S. J. do Ribamar	0,526	0,618	0,632	0,327
5	Santa Inês	0,334	0,389	0,352	0,261	5	S. J. do Ribamar	0,464	0,547	0,506	0,341	5	Açailândia	0,511	0,604	0,438	0,492
<b>Maranhão Mais Pobres</b>						<b>Maranhão Mais Pobres</b>						<b>Maranhão Mais Pobres</b>					
1	Stª Quitéria do MA	0,189	0,346	0,168	0,053	1	Matões	0,259	0,462	0,239	0,076	1	Afonso Cunha	0,309	0,517	0,290	0,121
2	Paulo Ramos	0,193	0,358	0,113	0,109	2	Afonso Cunha	0,266	0,496	0,183	0,120	2	Araioses	0,319	0,546	0,247	0,163
3	Araioses	0,200	0,350	0,180	0,070	3	Araioses	0,289	0,459	0,266	0,084	3	Presidente Vargas	0,324	0,563	0,308	0,101
4	Igarapé Grande	0,200	0,350	0,190	0,060	4	Laço Verde	0,273	0,469	0,164	0,187	4	Gov. Euq. Barros	0,326	0,550	0,282	0,146
5	São Bernardo	0,200	0,340	0,200	0,060	5	Tutóia	0,285	0,472	0,232	0,152	5	Timbiras	0,326	0,567	0,272	0,140

(continua)

**TABELA 9**  
**IDH e Seus Componentes**  
**1970 – 1980 - 1991**

(continuação)																	
1970						1980						1991					
Classif.	Estados / Municípios	IDH Médio	Componentes			Classif.	Estados / Municípios	IDH Médio	Componentes			Classif.	Estados / Municípios	IDH Médio	Componentes		
			Longev.	Educação	Renda				Longev.	Educação	Renda				Longev.	Educação	Renda
<b>Mato Grosso</b>						<b>Mato Grosso</b>						<b>Mato Grosso</b>					
<b>Mais Ricos</b>						<b>Mais Ricos</b>						<b>Mais Ricos</b>					
1	Cuiabá	0,538	0,449	0,629	0,535	1	Cuiabá	0,724	0,546	0,671	0,954	1	Cuiabá	0,784	0,651	0,746	0,955
2	Aripuanã	0,493	0,531	0,207	0,740	2	Sinop	0,718	0,578	0,626	0,949	2	Lucas do Rio Verde	0,774	0,609	0,758	0,954
3	Nortelândia	0,473	0,434	0,563	0,424	3	Nobres	0,695	0,598	0,539	0,947	3	Diamantino	0,772	0,672	0,690	0,954
4	Porto dos Gaúchos	0,457	0,531	0,512	0,327	4	Itiquira	0,682	0,544	0,555	0,949	4	Primavera do Leste	0,769	0,640	0,713	0,953
5	Diamantino	0,456	0,531	0,517	0,321	5	S. J. do Rio Claro	0,671	0,531	0,527	0,955	5	Campo N. do Parecis	0,766	0,636	0,711	0,951
<b>Mais Pobres</b>						<b>Mais Pobres</b>						<b>Mais Pobres</b>					
1	Jaciara	0,299	0,332	0,385	0,181	1	Rio Branco	0,400	0,469	0,385	0,366	1	Jangada	0,436	0,509	0,424	0,377
2	Araguainha	0,301	0,376	0,422	0,104	2	Jauru	0,433	0,484	0,428	0,387	2	Barão de Melgaço	0,439	0,606	0,429	0,283
3	Ponte Branca	0,314	0,367	0,445	0,131	3	Acorizal	0,441	0,577	0,369	0,377	3	Reserva do Cabaçal	0,446	0,518	0,472	0,347
4	Acorizal	0,317	0,434	0,385	0,134	4	Nova Brasilândia	0,451	0,610	0,318	0,426	4	Santa Terezinha	0,453	0,537	0,507	0,316
5	Stº Ant. do Lavenger	0,328	0,421	0,419	0,144	5	Santa Terezinha	0,454	0,470	0,345	0,548	5	Jauru	0,465	0,565	0,493	0,336
Classif.	Estados / Municípios	IDH Médio	Componentes			Classif.	Estados / Municípios	IDH Médio	Componentes			Classif.	Estados / Municípios	IDH Médio	Componentes		
<b>Pará</b>						<b>Pará</b>						<b>Pará</b>					
<b>Mais Ricos</b>						<b>Mais Ricos</b>						<b>Mais Ricos</b>					
1	Belém	0,547	0,465	0,680	0,498	1	Belém	0,749	0,572	0,731	0,945	1	Belém	0,796	0,669	0,771	0,949
2	Ananindeua	0,444	0,477	0,581	0,274	2	Almeirim	0,684	0,601	0,528	0,923	2	Ouro Preto do Norte	0,694	0,620	0,510	0,953
3	Benevides	0,427	0,515	0,555	0,211	3	Tucuruí	0,677	0,452	0,625	0,954	3	Ananindeua	0,657	0,599	0,710	0,662
4	Castanhal	0,413	0,478	0,496	0,267	4	Marabá	0,645	0,513	0,476	0,945	4	Sen. José Porfírio	0,651	0,627	0,384	0,943
5	Tomé-Açu	0,409	0,389	0,426	0,412	5	Itaituba	0,643	0,514	0,454	0,980	5	Almeirim	0,632	0,699	0,562	0,636
<b>Mais Pobres</b>						<b>Mais Pobres</b>						<b>Mais Pobres</b>					
1	S. J. do Araguaia	0,213	0,372	0,141	0,126	1	Augusto Corrêa	0,353	0,479	0,360	0,221	1	Garrafão do Norte	0,329	0,482	0,292	0,212
2	Anaiás	0,235	0,380	0,212	0,134	2	Capitão Poço	0,373	0,469	0,327	0,324	2	Melgaço	0,349	0,610	0,209	0,227
3	Portel	0,244	0,354	0,184	0,194	3	Currálinho	0,380	0,523	0,327	0,290	3	Bonito	0,377	0,543	0,343	0,245
4	Melgaço	0,265	0,384	0,203	0,207	4	Porto de Moz	0,382	0,551	0,297	0,299	4	Anaiás	0,379	0,585	0,252	0,301
5	S. Félix do Xingu	0,265	0,345	0,268	0,182	5	Bonito	0,385	0,487	0,396	0,272	5	Brejo G. Araguaia	0,381	0,537	0,411	0,195

(continua)

**TABELA 9**  
**IDH e Seus Componentes**  
**1970 – 1980 - 1991**

(continuação)

1970						1980						1991					
Classif.	Estados / Municípios	IDH Médio	Componentes			Classif.	Estados / Municípios	IDH Médio	Componentes			Classif.	Estados / Municípios	IDH Médio	Componentes		
			Longev.	Educação	Renda				Longev.	Educação	Renda				Longev.	Educação	Renda
	<b>Rondônia</b>						<b>Rondônia</b>						<b>Rondônia</b>				
	<b>Mais Ricos</b>						<b>Mais Ricos</b>						<b>Mais Ricos</b>				
1	Porto Velho	-	0,372	-	-	1	Porto Velho	0,693	0,538	0,591	0,949	1	Porto Velho	0,754	0,616	0,702	0,945
2	Guajará-Mirim		0,373			2	Guajará-Mirim	0,600	0,457	0,561	0,782	2	Vilhena	0,751	0,625	0,685	0,943
3	-	-	-	-	-	3	Ariquemes	0,569	0,521	0,460	0,725	3	Guajará-Mirim	0,693	0,562	0,671	0,845
4	-	-	-	-	-	4	Pimenta Bueno	0,548	0,561	0,495	0,588	4	Ji-Paraná	0,657	0,641	0,646	0,682
5	-	-	-	-	-	5	Vilhena	0,540	0,575	0,487	0,580	5	Cacoal	0,656	0,685	0,599	0,688
	<b>Mais Pobres</b>						<b>Mais Pobres</b>						<b>Mais Pobres</b>				
1	-	-	-	-	-	1	Cacoal	0,488	0,516	0,461	0,484	1	S. Mig. do Guaporé	0,455	0,577	0,535	0,253
2	-	-	-	-	-	2	Ji-Paraná	0,532	0,523	0,465	0,607	2	Nova B. D'Oeste	0,456	0,600	0,518	0,249
3	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	3	Alvorada D'Oeste	0,479	0,598	0,555	0,285
4	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	4	Stª Luzia D'Oeste	0,492	0,703	0,545	0,228
5	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	5	Cabixi	0,493	0,628	0,581	0,269
Classif.	Estados / Municípios	IDH Médio	Componentes			Classif.	Estados / Municípios	IDH Médio	Componentes			Classif.	Estados / Municípios	IDH Médio	Componentes		
	<b>Roraima</b>						<b>Roraima</b>						<b>Roraima</b>				
	<b>Mais Ricos</b>						<b>Mais Ricos</b>						<b>Mais Ricos</b>				
1	Boa Vista	0,442	0,436	0,506	0,385	1	Boa Vista	0,689	0,531	0,591	0,945	1	Boa Vista	0,752	0,613	0,686	0,958
2	Caracarái	0,380	0,436	0,368	0,335	2	Caracarái	0,495	0,531	0,425	0,528	2	Mucajaí	0,703	0,613	0,525	0,970
3	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	3	S. J. da Baliza	0,682	0,613	0,520	0,915
4	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	4	Caracarái	0,626	0,613	0,500	0,765
5	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	5	Alto Alegre	0,541	0,613	0,395	0,617
	<b>Mais Pobres</b>						<b>Mais Pobres</b>						<b>Mais Pobres</b>				
1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	Normandia	0,476	0,613	0,421	0,400
2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2	Bonfim	0,511	0,613	0,462	0,457
3	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	3	São Luiz	0,535	0,613	0,484	0,507
4	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-

(continua)

**TABELA 9**  
**IDH e Seus Componentes**  
**1970 – 1980 - 1991**

(continuação)

1970						1980						1991					
Classif.	Estados / Municípios	IDH Médio	Componentes			Classif.	Estados / Municípios	IDH Médio	Componentes			Classif.	Estados / Municípios	IDH Médio	Componentes		
			Longev.	Educação	Renda				Longev.	Educação	Renda				Longev.	Educação	Renda
	<b>Tocantins Mais Ricos</b>						<b>Tocantins Mais Ricos</b>						<b>Tocantins Mais Ricos</b>				
1	Miranorte	0,406	0,506	0,424	0,288	1	Alvorada	0,663	0,514	0,521	0,95	1	Gurupi	0,759	0,659	0,671	0,946
2	Paraíso do TO	0,379	0,468	0,483	0,186	2	Gurupi	0,633	0,507	0,574	0,82	2	Palmas	0,754	0,650	0,664	0,947
3	Dueré	0,377	0,408	0,446	0,277	3	Paraíso do TO	0,591	0,510	0,547	0,71	3	Paraíso do TO	0,747	0,651	0,641	0,950
4	Miracema do TO	0,365	0,498	0,415	0,182	4	Araquáina	0,566	0,525	0,481	0,69	4	Miracema do TO	0,726	0,640	0,593	0,946
5	Colinas do TO	0,348	0,389	0,364	0,290	5	Colinas do TO	0,562	0,493	0,466	0,72	5	Alvorada	0,702	0,650	0,615	0,841
	<b>Mais Pobres</b>						<b>Mais Pobres</b>						<b>Mais Pobres</b>				
1	Aurora do TO	0,205	0,347	0,189	0,078	1	Goiatins	0,317	0,502	0,280	0,16	1	Sampaio	0,323	0,627	0,249	0,092
2	Sítio Novo do TO	0,237	0,451	0,135	0,126	2	Axixá do Tocantins	0,355	0,523	0,254	0,28	2	Axixá do Tocantins	0,377	0,627	0,337	0,166
3	Axixá do Tocantins	0,240	0,418	0,186	0,116	3	Pindorama do TO	0,356	0,535	0,416	0,11	3	São Seb. do TO	0,396	0,627	0,341	0,218
4	Conceição do TO	0,251	0,371	0,284	0,098	4	Almas	0,358	0,532	0,361	0,18	4	Burití do Tocantins	0,399	0,627	0,371	0,199
5	Brejinho de Nazaré	0,264	0,399	0,303	0,088	5	Lizarda	0,359	0,492	0,403	0,18	5	Praia Norte	0,405	0,627	0,362	0,225

(continua)

**TABELA 9**  
**IDH e Seus Componentes**  
**1970 – 1980 - 1991**

(continuação)

1970						1980						1991					
Classif.	Estados / Municípios	IDH Médio	Componentes			Classif.	Estados / Municípios	IDH Médio	Componentes			Classif.	Estados / Municípios	IDH Médio	Componentes		
			Longev.	Educação	Renda				Longev.	Educação	Renda				Longev.	Educação	Renda
	<b>Rio Grande do Sul</b>						<b>Rio Grande do Sul</b>						<b>Rio Grande do Sul</b>				
	<b>Mais Ricos</b>						<b>Mais Ricos</b>						<b>Mais Ricos</b>				
1	Porto Alegre	0,727	0,515	0,717	0,951	1	Selbach	0,790	0,674	0,734	0,964	1	Feliz	0,834	0,793	0,763	0,947
2	S. Leopoldo	0,628	0,491	0,659	0,729	2	Porto Alegre	0,784	0,608	0,770	0,973	2	Paráí	0,826	0,793	0,738	0,947
3	Selbach	0,628	0,617	0,718	0,542	3	Estrela	0,780	0,654	0,735	0,950	3	Porto Alegre	0,825	0,690	0,814	0,972
4	Tapera	0,619	0,543	0,686	0,648	4	Ivoti	0,780	0,646	0,741	0,953	4	Nova Prata	0,823	0,768	0,753	0,948
5	Novo Hamburgo	0,611	0,503	0,671	0,661	5	Santa Maria	0,779	0,675	0,707	0,956	5	Salvador do Sul	0,823	0,780	0,747	0,941
	<b>Mais Pobres</b>						<b>Mais Pobres</b>						<b>Mais Pobres</b>				
1	Redentora	0,343	0,452	0,434	0,144	1	Fontoura Xavier	0,470	0,550	0,469	0,390	1	Lagoão	0,496	0,713	0,505	0,269
2	Liberato Salzano	0,347	0,474	0,459	0,110	2	Liberato Salzano	0,481	0,568	0,534	0,342	2	Liberato Salzano	0,507	0,651	0,605	0,265
3	Santana da B. Vista	0,350	0,523	0,415	0,112	3	Barracão	0,494	0,613	0,572	0,297	3	Desesseis de Nov.	0,522	0,646	0,607	0,315
4	Dom Feliciano	0,354	0,448	0,488	0,128	4	Vicente Dutra	0,514	0,601	0,566	0,375	4	Tunas	0,522	0,715	0,534	0,317
5	Fontoura	0,354	0,443	0,421	0,198	5	Barros Cassal	0,526	0,559	0,566	0,454	5	Trindade do Sul	0,523	0,677	0,605	0,286

(continua)

**TABELA 9**  
**IDH e Seus Componentes**  
**1970 – 1980 - 1991**

(continuação)

1970						1980						1991					
Classif.	Estados / Municípios	IDH Médio	Componentes			Classif.	Estados / Municípios	IDH Médio	Componentes			Classif.	Estados / Municípios	IDH Médio	Componentes		
			Longev.	Educação	Renda				Longev.	Educ.	Rend.				Longev.	Educação	Renda
<b>São Paulo Mais Ricos</b>						<b>São Paulo Mais Ricos</b>						<b>São Paulo Mais Ricos</b>					
1	Santos	0,723	0,518	0,698	0,955	1	Santos	0,766	0,574	0,750	0,974	1	Santos	0,830	0,719	0,799	0,972
2	S. Caetano do Sul	0,723	0,539	0,677	0,952	2	Ribeirão Preto	0,763	0,605	0,721	0,964	2	Ribeirão Preto	0,825	0,734	0,773	0,968
3	Campinas	0,717	0,533	0,673	0,947	3	Batatais	0,762	0,677	0,654	0,955	3	Águas de S. Pedro	0,823	0,694	0,801	0,974
4	São Paulo	0,708	0,489	0,679	0,955	4	S. Caetano do Sul	0,761	0,581	0,728	0,973	4	S. Caetano do Sul	0,820	0,702	0,787	0,973
5	Águas de S. Pedro	0,701	0,513	0,735	0,856	5	Águas de S. Pedro	0,758	0,562	0,747	0,964	5	Campinas	0,816	0,708	0,768	0,971
<b>Mais Pobres</b>						<b>Mais Pobres</b>						<b>Mais Pobres</b>					
1	Iporanga	0,271	0,342	0,310	0,162	1	Barra do Turvo	0,446	0,534	0,397	0,405	1	Ribeira	0,498	0,571	0,542	0,380
2	Guzolândia	0,299	0,395	0,353	0,150	2	Ribeira	0,477	0,500	0,502	0,428	2	Ribeirão Branco	0,506	0,644	0,569	0,305
3	Queiroz	0,301	0,312	0,410	0,182	3	Queiroz	0,482	0,545	0,432	0,469	3	Iporanga	0,510	0,576	0,558	0,395
4	Barra do Turvo	0,305	0,425	0,290	0,199	4	Tejupá	0,483	0,529	0,470	0,450	4	Barra do Turvo	0,522	0,697	0,497	0,372
5	Natividade da Serra	0,309	0,432	0,311	0,183	5	Nova Indep.	0,485	0,470	0,567	0,417	5	Riversul	0,537	0,590	0,590	0,432

Fonte: IPEA / Fundação João Pinheiro / IBGE / PNUD. Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil.

Em 1970, o Índice de Desenvolvimento Humano dos municípios ricos e pobres dos Estados da Região Norte tinha na componente Renda, o principal elemento explicativo do atraso social da região. Isso é válido para os municípios de quase todos os Estados do Norte, exceto os dois municípios do Estado de Rondônia. Ao se comparar essas evidências com os dados de IDH dos municípios do Estados de São Paulo e Rio Grande do Sul, constata-se que o maior desenvolvimento desses Estados está sendo obliterado pela componente Longevidade.

A primeira conclusão que se pode tirar a partir da análise desses indicadores é que os fatores explicativos relativos aos níveis de desenvolvimento de uma região apresentam participação diferenciada, segundo o estágio de desenvolvimento alcançado. Em regiões pobres é a renda, e em regiões ricas são as condições ambientais, associadas a ausência de determinados serviços sociais como água encanada, esgotamento sanitário, poluição ambiental, etc, que retardam o padrão de desenvolvimento da comunidade.

Ainda se reportando ao IDH de 1970, é possível observar que a associação acima aludida se verifica também no caso da Região Norte, onde as ilhas de riqueza – municípios mais ricos – apresentam como elemento refreador da melhoria do bem-estar o componente Longevidade. Observe-se que isso é válido para os municípios de Manaus, São Luís, Cuiabá, Belém, Porto Velho, maiores núcleos populacionais da região, e de maior densidade urbana. A explicação para tal fenômeno é clara: quanto maior o grau de urbanização e de concentração de atividades produtivas geradoras de emprego e renda, maior é o impacto da ausência dos serviços básicos – água encanada, esgotamento sanitário, coleta de lixo, poluição ambiental, etc – nas condições de bem estar da população e, por rebatimento, nos índices de desenvolvimento.

Até o presente procurou-se comentar a fotografia, uma dada situação estática. Cabe agora tecer algumas considerações sobre a dinâmica desse processo e verificar se existe alguma regra comportamental, quando se adiciona a variável tempo na análise do processo de desenvolvimento. Para analisar as possíveis mudanças na composição relativa dos componentes do IDH, escolheu-se os períodos extremos da série.

No caso do Acre não se observa qualquer mudança na ordem das componentes do IDH. Para os dois períodos, a componente Renda é a que retarda o crescimento do IDH dos municípios, exceto para o caso do município de Rio Branco, capital do Estado, onde cresce de importância a componente Educação. Com efeito, a variável renda está refletindo a importância da massa de funcionários públicos na formação da renda do município da capital,

enquanto para o Estado está embutido o grande número de indivíduos trabalhando nos seringais e nas reservas extrativistas.

Em relação ao Estado do Amapá, observa-se um fato interessante. Por volta de 1970 era a componente Renda que retardava o desenvolvimento dos cinco únicos municípios do Estado. Em 1991, essa situação muda. Foram criados novos municípios, e a parte pobre de municípios foi separada da rica. Os mais ricos têm na componente Longevidade o elemento obstaculizador ao crescimento do IDH, enquanto os mais pobres tem na Renda o fator de retardo a melhoria do bem estar das comunidades. Essas evidências precisam ser tomadas, no entanto, com as devidas precauções em função do comportamento do indicador de longevidade que se mostrou idêntico para todos os municípios do Estado, sugerindo a existência de um grave erro no seu processo de estimação.

Quanto ao Estado do Amazonas o padrão é o mesmo, sendo a exceção o município de Manaus. Tanto em 1970 quanto em 1991, é a falta de crescimento do componente Renda o que provoca um retardo no índice. Trata-se, evidentemente, da ausência de oportunidades econômicas que explicam o retardo do processo de desenvolvimento da maioria dos municípios do Estado do Amazonas.

O mesmo se passa com relação aos municípios do Estado do Maranhão. A semelhança dos outros Estados analisados, é a componente Renda o elemento chave no processo de desenvolvimento do Estado. Esta componente reduz o crescimento do IDH dos municípios. Um fenômeno está se tornando regra em todos os Estados da Região: a componente Longevidade do IDH reduz o tamanho do índice para os municípios de maior grau de urbanização e industrialização. Neste caso, a cidade de São Luís, maior aglomerado urbano do Estado, tem na componente Longevidade o elemento de redução do índice.

Em relação ao estado de Mato Grosso observa-se, para o ano de 1970, que a componente Renda é o elemento que retarda, tanto em relação aos municípios ricos quanto em relação aos pobres, o processo de desenvolvimento do Estado. Em 1991, observa-se uma mudança. Os municípios mais ricos têm na Longevidade o elemento de retardo do processo, enquanto o fator Renda é o elemento que restringe o desenvolvimento dos municípios pobres.

Essa matriz comportamental se repete para os estados do Pará, Rondônia e Roraima e Tocantins. Aqui e acolá, aparecem algumas situações excepcionais que não eliminam a

possibilidade desse fenômeno de mudança do papel dos componentes do IDH ser típico das etapas do desenvolvimento de uma sociedade. O componente Longevidade, como elemento de retardo ao processo de desenvolvimento, está associado à regiões relativamente mais ricas e de maior grau de urbanização, enquanto a componente Renda, representa o principal componente que afeta o IDH dos municípios mais pobres.

### 3.1.3 O comportamento da população

Um estudo que comporte a construção de cenários sociais para qualquer região do país, deve ser necessariamente precedido de uma investigação sobre a dinâmica do movimento da população no tempo e no espaço. As razões para tal procedimento são sobejamente claras. A demanda por equipamento e serviços sociais está intimamente relacionada à existência de um aglomerado populacional, quer seja ele amplo ou restrito. Não se concebe o planejamento da oferta de equipamentos e serviços sociais sem que se considere o que a população demanda e onde a população faz tal demanda.

Partindo desse pressuposto, é que a construção de cenários sociais para a Amazônia deve ser precedida de uma investigação sobre o movimento da população, tanto no tempo quanto no espaço onde ele se localiza.

A Tabela 10 apresenta o perfil da população da Amazônia Legal, desde 1970 até 1996, segundo os tamanhos de municípios. Procurou-se isolar do total de municípios analisados, os quatro principais municípios que apresentam a maior aglomeração de população – Belém, Manaus, Cuiabá e São Luís do Maranhão.

Observa-se, em primeiro lugar, uma tendência de crescimento, em termos relativos, dos quatro principais aglomerados urbanos da região. Em 1970, os quatro municípios detinham 17,09% da população total da região, alcançando em 1996 um percentual da ordem de 19,12 %. Observa-se, no entanto, uma queda da participação do município de Belém entre o Censo de 1991 e a Contagem Populacional de 1996.

Um segundo aspecto importante está relacionado ao incremento na participação dos municípios com população entre 200 e 500 mil habitantes. Trata-se de um fato deveras relevante, pois identifica a formação de um forte processo de urbanização, que Martine (1994) define como um fenômeno de “urbanização da fronteira”. Veja-se que, em 1970, a

participação dos municípios com o tamanho entre 200 e 500 mil era de 6,42% do total, galgando o patamar de 8,92% em 1996.

Em terceiro lugar, constata-se uma queda na participação da população dos municípios entre 5 a 50 mil habitantes em relação ao total da Região. Tal fenômeno mostra o efeito provocado pelas mudanças na estrutura produtiva sobre o perfil demográfico regional.

**TABELA 10**  
**Região Amazônica**  
**População Total e Participação Relativa por Classe de Tamanho de Municípios**  
**1970 – 1996**

Extratos	Pop Total		Pop Total		Pop Total		Pop Total		Nº Mun.
	1970	%	1980	%	1990	%	1996	%	
Manaus	311.622	4,06	633.392	5,36	1.011.501	6,00	1.157.357	6,36	1
Belém	633.374	8,26	933.280	7,90	1.198.624	7,11	1.144.312	6,29	1
São Luís	265.586	3,46	449.432	3,81	680.608	4,04	780.833	4,29	1
Cuiabá	100.860	1,31	212.984	1,80	396.993	2,36	433.355	2,38	1
De 200.001 a 500 Mil hab.	492.691	6,42	866.380	7,34	1.267.444	7,52	1.623.115	8,92	6
De 100.001 a 200 Mil hab.	663.707	8,65	1.066.350	9,03	1.590.899	9,44	1.433.859	7,88	14
De 50.001 a 100 Mil hab.	1.065.819	13,89	1.925.797	16,31	2.736.876	16,24	2.830.378	15,55	44
De 20.001 a 50 Mil hab.	2.259.588	29,46	3.251.840	27,54	4.601.672	27,31	4.877.640	26,79	161
De 10.001 a 20 Mil hab.	1.308.654	17,06	1.675.149	14,19	2.342.788	13,91	2.677.912	14,71	185
De 5.001 a 10 Mil hab.	434.406	5,66	624.167	5,29	808.901	4,80	885.078	4,86	122
< 5 Mil hab.	134.410	1,75	168.466	1,43	211.383	1,25	360.357	1,98	114
Amazônia	7.670.717	100	11.807.237	100	16.847.690	100	18.204.196	100	650

Fonte: IBGE. Censos Demográficos; Contagem Populacional (1996).

Obs: O número de municípios corresponde ao total classificado na Contagem Populacional de 1996.

Uma outra forma de perceber as transformações demográficas que ocorreram na Amazônia Legal, no período 1970-1996, pode ser através da análise das estimativas das taxas médias anuais de crescimento, utilizando-se a mesma estratificação de tamanho de municípios apresentado na Tabela 10, acima. A Tabela 11 apresenta as aludidas estimativas das taxas médias anuais de crescimento.

A taxa média geométrica de crescimento da Amazônia Legal declinou, de forma significativa, entre os anos 1970/96. Na década de 1970 foi da ordem de 4,41% ao ano, alcançando no período 1990/96 o patamar de 1,30 % ao ano. Entretanto, elas foram superiores, em larga medida, as taxas do Brasil e das outras regiões do país. Uma explicação

para tal diferença está associada ao forte movimento populacional que tomou a direção da Amazônia Legal, indicado pelo elevado crescimento das Taxas de Migração Líquida.

Partindo do pressuposto de que a média regional reflete o crescimento dito natural da população, e que qualquer ponto percentual acima dessa média representaria o efeito dos movimentos migratórios, então é possível concluir que, na década de 70 o fluxo migratório foi intenso para os municípios de Manaus (7,35), São Luís (5,40), Cuiabá (7,76) e para os municípios com população entre 100 e 500 mil habitantes. Os municípios com população até 50 mil habitantes apresentaram taxas de crescimento elevadas, mas abaixo da média regional, indicando fortes mudanças no perfil demográfico regional.

Na década seguinte, constata-se um fenômeno semelhante ao período anterior em relação aos quatro principais aglomerados urbanos da Amazônia Legal. O município de Belém, mais uma vez, cresceu abaixo da média regional, indicando fortes movimentos demográficos no entorno da capital do Estado. Este fenômeno poderá ser observado em maior detalhe quando for elaborada a análise demográfica utilizando a classificação de microrregião geográfica.

Observando as estimativas das taxas para os diferentes tamanhos de municípios, constata-se que aqueles situados entre 100 mil habitantes e abaixo apresentaram taxas elevadas menores que a média regional, enquanto os municípios enquadrados no grupo entre acima de 100 mil até 500 mil apresentaram taxas acima da média regional. Ao se comparar às taxas dos referidos estratos de população para os dois períodos - 1970/80 e 1980/90 - percebe-se uma forte redução para quase todos os estratos de municípios, exceto para o grupo entre 10 a 20 mil habitantes. Tal fenômeno representa um reflexo dos movimentos migratórios em direção à área rural com a formação de um forte grupo de camponeses em municípios de pequeno tamanho populacional.

As taxas médias anuais referente ao período 1990/96, indicam uma mudança no padrão demográfico regional. Constata-se, em primeiro lugar, e pela primeira vez, desde os idos da crise da borracha, municípios e grupos de municípios apresentando taxas médias anuais de crescimento de valor negativo. O município de Belém apresentou um decréscimo na população total, seguido do grupo de municípios localizado no extrato entre 100 e 200 mil habitantes.

Um segundo fenômeno está relacionado à forte queda das taxas médias anuais de crescimento de Manaus, São Luís e Cuiabá, mas ainda assim superiores à média regional, indicando que esses três municípios continuam a representar fortes áreas de atração populacional na região.

Em terceiro lugar, cabe destacar as taxas de crescimento, extremamente elevadas, dos municípios de menor tamanho populacional - entre 0 e 5 mil habitantes. Nesse período, a taxa média anual de 9,30%, foi sete vezes superior à taxa regional. Evidentemente que a explicação para tal comportamento está associada aos fluxos migratórios na região e a criação de municípios no período recente.

**TABELA 11**  
**Região Amazônica**  
**Taxas de Crescimento da População Total por Classe de Tamanho de Municípios**  
**1990 - 1996**

<b>Extratos</b>	<b>1970/80</b>	<b>1980/90</b>	<b>1990/96</b>	<b>1970/96</b>	<b>Nº de Municípios</b>
Manaus	7,35	4,79	2,27	5,18	1
Belém	3,95	2,53	-0,77	2,30	1
São Luís	5,40	4,24	2,32	4,24	1
Cuiabá	7,76	6,42	1,47	5,77	1
De 200.001 a 500 Mil hab.	5,81	3,88	4,21	4,69	6
De 100.001 a 200 Mil hab.	4,86	4,08	-1,72	3,01	14
De 50.001 a 100 Mil hab.	6,09	3,58	0,56	3,83	44
De 20.001 a 50 Mil hab.	3,71	3,53	0,98	3,00	161
De 10.001 a 20 Mil hab.	2,50	3,41	2,25	2,79	185
De 5.001 a 10 Mil hab.	3,69	2,63	1,51	2,78	122
< 5 Mil hab.	2,28	2,30	9,30	3,87	114
<b>Amazônia</b>	<b>4,41</b>	<b>3,62</b>	<b>1,30</b>	<b>3,38</b>	<b>650</b>

Fonte: IBGE. Censos Demográficos; Contagem Populacional (1996).

Obs: O número de municípios corresponde ao total classificado na Contagem Populacional de 1996.

### 3.1.3.1 A demografia das microrregiões da Amazônia: crescimento e ranking

Nas páginas anteriores foi dado destaque ao comportamento das taxas médias anuais de crescimento da população residente dos municípios da Amazônia Legal, segundo uma estratificação de municípios por tamanho de população. Nesta seção, analisa-se a dinâmica demográfica regional através de uma outra divisão territorial, qual seja, a de microrregião geográfica do IBGE.

A Tabela 12 apresenta os dados de população residente, em termos absolutos, das 107 unidades (Contagem para 1996) microrregionais da Amazônia Legal. Trata-se de uma informação importante para efeito da construção dos cenários sociais para a região. A coluna com dados para 1996 deve ser tomada como referência para a leitura da tabela, é que nela os dados estão dispostos em ordem decrescente de importância. Destaca-se o fato de que as microrregiões que circundam as cidades de Belém e Manaus continuam tendo importância relativa maior no conjunto da região, em termos de contingente e também de dinâmica populacional, ao longo do período. Em seguida as cidades de São Luís e de Cuiabá, como contingentes populacionais de ordem de tamanho com relevância intermediária, mostraram ter passado neste últimas três décadas transformações de grande monta no aspecto populacional: a microrregião de São Luís teve um acréscimo líquido de cerca de 640 mil habitantes entre 1970 e 1996 e, por sua vez, Cuiabá registrou um incremento de 500 mil habitantes.

É curioso atentar para o fato de que em nenhuma das microrregiões listadas na tabela referida houve diminuição, em termos absolutos, do contingente populacional entre os anos de 1970 e 1996. Muito embora já se observa que no período mais recente de 1990 e 1996, existe uma microrregião que registrou decréscimo populacional: foi o caso da micro de Tesouro (MT). Na verdade, a tônica do movimento populacional na região foi a de crescimento excepcional em algumas áreas onde a população era em 1970 muito rarefeita. Só para citar alguns deles, tem-se os casos da micro no estado do Pará, de Altamira que tinha 18,3 mil em 1970 e passou para 222,9 mil em 1996; a de Marabá com, respectivamente, 39,8 mil e 188,8 mil em 1970 e 1996; Tucuruí com 17,4 mil e 186,2 mil em 1970 e 1996; e São Felix do Xingu, com 2,3 mil em 1970 e 99,2 mil em 1996. No estado de Tocantins, a micro de Porto Nacional, com 52,6 mil e 176 mil em 1970 e 1996, respectivamente. No estado do Mato Grosso, a micro de Norte Araguaia com 5 mil em 1970 e 79,6 mil em 1996; e o caso da micro de Arinos com 1,2 mil em 1970 e passando a ter 55 mil em 1996.

**TABELA 12**  
**Microrregiões da Amazônia**  
**Ranking da População Total Residente**  
**1970 - 1996**

<b>Estados</b>	<b>Microrregiões</b>	<b>1970</b>	<b>1980</b>	<b>1990</b>	<b>1996</b>
PA	Belém	687.266	1.041.488	1.528.286	1.628.746
AM	Manaus	419.584	745.411	1.136.978	1.328.995
MA	Aglomeración Urbana de S. Luís	302.609	498.961	798.098	941.431
MT	Cuiabá	161.546	321.012	591.643	667.567
MA	Pindaré	225.550	326.082	479.484	499.131
MA	Imperatriz	133.479	294.816	452.328	478.703
MA	Baixada Maranhense	357.277	452.753	425.854	455.453
MA	Médio Mearim	328.466	393.469	395.045	405.761
PA	Santarém	210.919	319.748	392.957	385.973
MA	Caxias	182.123	276.651	328.993	341.435
RO	Porto Velho	84.048	133.898	292.580	339.340
PA	Cametá	190.565	248.415	296.879	321.763
AP	Macapá	86.097	137.451	223.304	309.970
PA	Guamá	166.854	263.339	303.046	307.404
PA	Bragança	185.593	256.408	277.343	301.558
AC	Rio Branco	83.977	136.061	227.993	278.642
RO	Ji-Paraná	-	121.711	288.019	273.142
MA	Alto Mearim e Grajaú	143.279	195.673	245.355	239.189
PA	Altamira	18.316	52.887	199.316	222.980
RO	Cacoal	-	67.037	207.159	211.656
TO	Araguaína	143.192	180.269	188.212	210.518
MT	Rondonópolis	114.222	139.663	190.517	210.472
MA	Codó	177.448	196.121	204.471	209.621
PA	Castanhal	87.029	134.075	167.863	203.511
PA	Salgado	112.086	136.430	183.983	195.649
PA	Tomé-Açu	66.654	104.381	150.530	189.348
PA	Marabá	39.800	95.655	148.141	188.818
PA	Tucuruí	17.495	91.639	167.798	186.258
PA	Paragominas	14.697	48.112	149.090	183.984
TO	Bico do Papagaio	87.680	110.142	146.296	183.907
MA	Chapadas do Alto Itapecuru	133.494	158.539	170.251	181.772
RR	Boa Vista	36.464	67.047	151.094	179.289
PA	Itaituba	21.509	51.322	149.614	176.484
TO	Porto Nacional	52.630	62.742	99.330	176.099
AM	Parintins	98.268	118.859	136.802	173.230
MA	Presidente Dutra	128.848	157.455	166.971	172.665
AM	Alto Solimões	65.103	88.647	124.781	169.402
MA	Litoral Ocidental Maranhense	130.839	149.222	160.527	162.622
MA	Gurupi	57.843	112.470	137.620	162.115
MA	Chapadinha	117.447	138.687	149.200	161.235
PA	Redenção	-	-	172.761	158.762
MA	Itapecuru Mirim	99.391	125.480	143.928	153.701
PA	Furos de Breves	88.100	116.163	134.286	148.882
RO	Ariquemes	-	53.364	102.079	143.961
PA	Parauabepas	-	-	92.448	137.964
PA	Óbidos	74.158	102.802	121.480	131.612
MT	Colíder	-	34.533	150.330	129.112
TO	Miracema do Tocantins	59.093	118.591	125.933	124.760
TO	Gurupi	49.574	79.132	113.589	119.738
MA	Rosário	79.022	96.676	116.981	119.617
MA	Lençóis Maranhenses	89.550	102.093	110.123	118.568
AM	Itacoatiara	66.624	89.031	98.025	112.758
AM	Madeira	69.076	88.102	112.426	112.196
MT	Alto Pantanal	114.520	90.669	118.381	112.043
PA	Arari	85.305	89.185	102.377	111.090

(continua)

**TABELA 12**  
**Microrregiões da Amazônia**  
**Ranking da População Total Residente**  
**1970 - 1996**

(continuação)

Estados	Microrregiões	1970	1980	1990	1996
TO	Dianópolis	73.950	96.682	104.254	109.687
MT	Jauru	-	99.417	127.878	109.112
MA	Baixo Parnaíba Maranhense	84.484	96.502	99.663	108.929
MT	Sinop	-	19.891	72.430	103.820
AM	Coari	51.958	68.419	78.093	101.165
AM	Juruá	59.206	75.128	89.852	99.627
PA	São Félix do Xingu	2.332	4.954	84.114	99.233
TO	Rio Formoso	49.742	69.623	91.453	98.291
MT	Tangará da Serra	22.250	54.940	78.211	96.409
RO	Vilhena	-	80.304	87.138	92.840
MA	Gerais de Balsas	49.433	60.880	85.092	92.566
PA	Conceição do Araguaia	38.038	123.937	75.971	89.973
AC	Cruzeiro do Sul	43.584	57.853	96.578	87.556
AM	Tefé	19.173	30.743	64.877	86.465
MA	Porto Franco	44.873	58.090	79.081	85.342
PA	Portel	40.890	77.677	76.226	80.772
MT	Norte Araguaia	5.008	25.217	59.363	79.610
MT	Alta Floresta	-	23.011	89.516	78.693
MT	Aripuanã	2.240	13.986	71.443	75.867
MA	Coelho Neto	51.963	54.846	70.870	73.608
MT	Canarana	-	33.065	65.600	72.354
MT	Alto Teles Pires	5.692	13.446	47.763	71.828
AM	Rio Negro	29.130	37.308	62.769	69.780
RO	Colorado d'Oeste	-	-	72.489	65.655
TO	Jalapão	48.140	52.500	61.663	65.106
PA	Almeirim	19.412	44.882	47.045	60.085
MA	Chapadas das Mangabeiras	44.441	50.938	57.714	59.101
MT	Tesouro	63.140	62.296	65.060	57.901
MT	Médio Araguaia	26.570	43.607	54.179	56.102
MT	Arinos	1.197	33.545	52.573	55.090
MT	Alto Guaporé	-	23.349	47.194	54.390
RO	Alvorada D'Oeste	-	-	56.673	53.921
AM	Purus	33.067	45.103	75.050	52.375
RO	Guajará-Mirim	27.016	34.755	41.624	50.492
AC	Tarauacá	39.630	47.929	45.527	49.834
MT	Parecis	5.076	14.149	30.589	46.454
AM	Boca do Acre	29.682	31.274	41.912	42.752
AP	Mazagão	10.497	20.436	28.473	41.257
MT	Alto Paraguai	27.777	34.624	54.329	39.726
AC	Brasiléia	25.638	29.961	37.046	38.844
MT	Primavera do Leste	-	-	16.608	31.729
AC	Sena Madureira	22.470	29.499	29.663	30.483
MT	Rosário Oeste	26.898	28.374	31.136	28.642
MT	Paranatinga	-	23.273	29.012	26.735
RR	Caracarái	4.421	12.112	21.964	23.486
RR	Nordeste de Roraima	-	-	20.254	23.469
MT	Alto Araguaia	13.437	17.888	22.106	22.043
RR	Sudeste de Roraima	-	-	19.017	20.887
AM	Japurá	10.718	12.056	23.456	20.285
AM	Rio Preto do Eva	-	-	12.570	20.249
AP	Oiapoque	7.388	7.862	12.251	15.498
AP	Amapá	10.377	9.508	13.160	12.734
	Amazônia	7.715.647	11.796.408	17.027.470	18.779.454

Fonte: IBGE. Censos Demográficos.

Obs: População de 1990 obtida mediante taxas médias de crescimento em 91/96.

A Tabela 13 a seguir apresenta o Ranking da População Residente das microrregiões, segundo o tamanho absoluto da população. Constatase uma mudança na posição das micro em termos de população absoluta indicando, destarte, um forte movimento de pessoas no espaço físico regional ao longo do período.

Em termos absolutos, Belém e Manaus continuam com o troféu de maiores aglomerados urbanos da Amazônia Legal, mas fortemente ameaçados pela micro de São Luís do Maranhão. Esta saiu da 5ª posição em 1970, para 3ª em 1996. O mesmo se pode dizer a respeito da micro de Cuiabá, que ganhou 9 posições no ranking, saindo de um modesto 13º lugar para 4ª posição.

Um fato importante para ser considerado, é que, exceto as micros de Belém e Manaus, todas as outras onde estão localizadas as capitais dos outros estados apresentaram ganhos apreciáveis de população total. Porto Velho (33 para 11); Rio Branco ( 34 para 16); Boa Vista (60 para 32); Macapá (30 para 13). Todas essas micros foram, durante esse período, aquinhoadas com intensos investimentos em capital social básico, especialmente água, energia, esgotamento sanitário, comunicações, educação, saúde, afora investimentos privados em segmentos da indústria, comércio e serviços. E mais importante, este fenômeno de forte urbanização em meio a uma região com vastas áreas para ocupação pode estar demonstrando que é uma característica própria da região intensificar os movimentos da população para as áreas onde as oportunidades para residência e emprego são mais ricas dado que o meio natural circundante da floresta impõe restrições em demasia para o desenvolvimento da qualidade de vida na área rural da Amazônia.

**TABELA 13**  
**Microrregiões da Amazônia**  
**Ranking da População Total**  
**1970 - 1996**

Estados	Microrregiões	1970	1980	1990	1996
PA	Belém	1	1	1	1
AM	Manaus	2	2	2	2
MA	Aglomeraco Urbana de São Luís	5	3	3	3
MT	Cuiabá	13	7	4	4
MA	Pindaré	6	6	5	5
MA	Imperatriz	17	9	6	6
MA	Baixada Maranhense	3	4	7	7
MA	Médio Mearim	4	5	8	8
PA	Santarém	7	8	9	9
MA	Caxias	10	10	10	10
RO	Porto Velho	33	26	13	11
PA	Cametá	8	13	12	12
AP	Macapá	30	22	18	13
PA	Guamá	12	11	11	14
PA	Bragança	9	12	15	15
AC	Rio Branco	34	24	17	16
RO	Ji-Paraná	98	29	14	17
MA	Alto Mearim e Grajaú	14	15	16	18
PA	Altamira	74	65	21	19
RO	Cacoal	103	56	19	20
TO	Araguaína	15	16	23	21
MT	Rondonópolis	22	20	22	22
MA	Codó	11	14	20	23
PA	Castanhal	29	25	27	24
PA	Salgado	23	23	24	25
PA	Tomé-Açu	39	35	32	26
PA	Marabá	57	42	37	27
PA	Tucuruí	75	43	28	28
PA	Paragominas	76	69	36	29
TO	Bico do Papagaio	28	34	38	30
MA	Chapadas do Alto Itapecuru	16	17	26	31
RR	Boa Vista	60	55	31	32
PA	Itaituba	71	67	34	33
TO	Porto Nacional	46	57	56	34
AM	Parintins	25	30	41	35
MA	Presidente Dutra	19	18	29	36
AM	Alto Solimões	41	47	45	37
MA	Litoral Ocidental Maranhense	18	19	30	38
MA	Gurupi	45	33	40	39
MA	Chapadinha	20	21	35	40
PA	Redeno	93	102	25	41
MA	Itapecuru Mirim	24	27	39	42
PA	Furos de Breves	27	32	42	43
RO	Ariquemes	104	64	54	44
PA	Parauabepas	95	104	59	45
PA	Óbidos	36	36	46	46
MT	Colíder	101	77	33	47
TO	Miracema do Tocantins	44	31	44	48
TO	Gurupi	50	50	49	49
MA	Rosário	35	40	48	50
MA	Lenois Maranhenses	26	37	51	51
AM	Itacotiara	40	46	57	52
AM	Madeira	38	48	50	53
MT	Alto Pantanal	21	44	47	54
PA	Arari	31	45	53	55

(continua)

**TABELA 13**  
**Microrregiões da Amazônia**  
**Ranking da População Total**  
**1970 - 1996**

(continuação)

Estados	Microrregiões	1970	1980	1990	1996
TO	Dianópolis	37	39	52	56
MT	Jauru	99	38	43	57
MA	Baixo Parnaíba Maranhense	32	41	55	58
MT	Sinop	91	90	73	59
AM	Coari	48	54	68	60
AM	Juruá	43	52	61	61
PA	São Félix do Xingu	86	99	65	62
TO	Rio Formoso	49	53	60	63
MT	Tangará da Serra	70	62	67	64
RO	Vilhena	89	49	63	65
MA	Gerais de Balsas	51	59	64	66
PA	Conceição do Araguaia	59	28	70	67
AC	Cruzeiro do Sul	55	61	58	68
AM	Tefé	73	81	78	69
MA	Porto Franco	53	60	66	70
PA	Portel	56	51	69	71
MT	Norte Araguaia	84	85	81	72
MT	Alta Floresta	107	88	62	73
MT	Aripuanã	87	93	74	74
MA	Coelho Neto	47	63	75	75
MT	Canarama	102	79	76	76
MT	Alto Teles Pires	82	94	87	77
AM	Rio Negro	63	74	79	78
RO	Colorado d'Oeste	100	106	72	79
TO	Jalapão	52	66	80	80
PA	Almeirim	72	72	89	81
MA	Chapadas das Mangabeiras	54	68	82	82
MT	Tesouro	42	58	77	83
MT	Médio Araguaia	67	73	85	84
MT	Arinos	88	78	86	85
MT	Alto Guaporé	106	86	88	86
RO	Alvorada D'Oeste	105	107	83	87
AM	Purus	61	71	71	88
RO	Guajará-Mirim	65	75	92	89
AC	Tarauacá	58	70	90	90
MT	Parecis	83	92	95	91
AM	Boca do Acre	62	80	91	92
AP	Mazagão	79	89	98	93
MT	Alto Paraguai	64	76	84	94
AC	Brasiléia	68	82	93	95
MT	Primavera do Leste	94	103	104	96
AC	Sena Madureira	69	83	96	97
MT	Rosário Oeste	66	84	94	98
MT	Paranatinga	96	87	97	99
RR	Caracaraí	85	95	101	100
RR	Nordeste de Roraima	97	105	102	101
MT	Alto Araguaia	77	91	100	102
RR	Sudeste de Roraima	90	100	103	103
AM	Japurá	78	96	99	104
AM	Rio Preto do Eva	92	101	106	105
AP	Oiapoque	81	98	107	106
AP	Amapá	80	97	105	107

Fonte: IBGE. Elaboração dos autores.

A Tabela 14 apresenta as taxas médias anuais de crescimento das micros para os três períodos, a partir da década de 1970, e o ranking dessas taxas, segundo o período base 1990/96. É possível observar que um número significativo de quarenta e quatro microrregiões apresentou taxas de crescimento da população, para o período 1990/96, acima da média regional.

Analisando-se mais detidamente o perfil sócioeconômico das micros, segundo o ranking de 1990/96, constata-se a presença da quase totalidade das micros das capitais dos Estados que formam a Amazônia Legal, exceto a micro de Belém, onde se localiza o principal aglomerado urbano da região.

Por outro lado, o comportamento das taxas e o ranking de 90/96, na última coluna, percebe-se uma alternância bastante interessante das posições das micros o que confirma, em última instância, o movimento da população no espaço regional.

A micro de Porto Nacional, por exemplo, passou de uma posição de 70º na década de 1970 para 2º lugar no período de 1990/96. Trata-se, evidentemente, do estímulo provocado pelos recursos gastos em infra-estrutura para a organização do traçado e planejamento urbano da cidade de Palmas, a capital do novo estado do Tocantins.

É do conhecimento geral que os governos estadual e federal canalizaram um volume significativo de recursos para a construção da capital do Estado - Palmas. Os investimentos em prédios públicos, em esgotamento sanitário, em eletrificação, em comunicação e conjugado aos investimentos privados alavancaram o crescimento econômico da micro. Foram criados milhares de postos de trabalho na região, estimulando assim a migração para a região. O comportamento das taxas de crescimento da população e do ranking da micro é reflexo desse dinamismo econômico.

**TABELA 14**  
**Microrregiões da Amazônia**  
**Taxas de Crescimento e Ranking pela População Total**  
**1970/80 – 1980/90 – 1990/96**

Estados	Microrregiões	Taxas de Crescimento da População Total			Ranking das Micros		
		1970/80	1980/90	1990/96	1970/80	1980/90	1990/96
Valores em %							
MT	Primavera do Leste	0,00	0,00	11,17	97	101	1
TO	Porto Nacional	1,77	4,87	8,39	70	30	2
AM	Rio Preto do Eva	0,00	0,00	8,27	89	100	3
MT	Parecis	10,80	8,09	7,09	8	13	4
MT	Alto Teles Pires	8,98	13,54	6,99	13	6	5
PA	Parauabepas	0,00	0,00	6,90	98	102	6
MT	Sinop	0,00	13,50	6,65	92	7	7
AP	Mazagão	6,89	3,37	6,38	18	43	8
AP	Macapá	4,79	4,97	5,62	29	29	9
AM	Alto Solimões	3,14	3,48	5,23	44	41	10
MT	Tangará da Serra	9,46	2,68	5,09	10	53	11
AM	Tefé	4,83	7,75	4,90	28	15	12
MT	Norte Araguaia	17,54	9,04	4,85	4	11	13
AM	Coari	2,79	1,33	4,41	49	78	14
PA	Almeirim	8,74	0,47	4,16	14	90	15
PA	Marabá	9,16	4,47	4,13	11	33	16
RO	Ariquemes	0,00	6,70	4,08	100	20	17
AM	Parintins	1,92	1,42	4,01	67	74	18
AP	Oiapoque	0,62	4,54	4,00	81	32	19
PA	Tomé-Açu	4,59	3,73	3,90	33	40	20
PA	Paragominas	12,59	11,97	3,57	5	8	21
AC	Rio Branco	4,94	5,30	3,40	27	26	22
RO	Guajará-Mirim	2,55	1,82	3,27	53	67	23
PA	Castanhal	4,42	2,27	3,26	34	58	24
RR	Boa Vista	6,28	8,46	2,89	22	12	25
PA	Conceição do Araguaia	12,54	-4,78	2,86	6	99	26
PA	São Félix do Xingu	7,83	32,74	2,79	16	1	27
MA	Agglomeração Urbana de S. Luís	5,13	4,81	2,79	25	31	28
PA	Itaituba	9,09	11,29	2,79	12	9	29
MA	Gurupi	6,88	2,04	2,77	19	63	30
RO	Porto Velho	4,77	7,89	2,66	31	14	31
AM	Manaus	5,92	4,31	2,63	23	35	32
RR	Nordeste de Roraima	0,00	0,00	2,49	106	106	33
MT	Alto Guaporé	0,00	7,29	2,39	95	17	34
AM	Itacoatiara	2,94	0,97	2,36	45	81	35
MT	Rondonópolis	2,03	2,84	2,19	64	51	36
MT	Cuiabá	7,11	6,31	2,02	17	21	37
RO	Vilhena	0,00	6,29	1,91	104	22	38
PA	Altamira	11,19	14,19	1,89	7	5	39
AM	Rio Negro	2,51	5,34	1,78	54	25	40
PA	Tucuruí	18,01	6,24	1,75	3	23	41
AM	Juruá	2,41	1,81	1,74	57	68	42
PA	Furos de Breves	2,80	1,46	1,73	48	73	43
RO	Alvorada D'Oeste	0,00	0,00	1,69	102	104	44
TO	Araguaína	5,19	1,93	1,60	24	64	45
RR	Sudeste de Roraima	0,00	0,00	1,58	107	107	46
MT	Arinos	39,56	4,11	1,56	1	36	47
AC	Tarauacá	1,92	-0,51	1,52	68	97	48
MA	Baixo Parnaíba Maranhense	1,34	0,32	1,49	75	92	49

(continua)

**TABELA 14**  
**Microrregiões da Amazônia**  
**Taxas de Crescimento e Ranking pela População Total**  
**1970/80 – 1980/90 – 1990/96**

(continuação)

Estados	Microrregiões	Taxas de Crescimento da População Total			Ranking das Micros			
		1970/80	1980/90	1990/96	1970/80	1980/90	1990/96	
		Valores em %			6			
MT	Canarama	0,00	7,20	1,47	94	18	50	
MA	Gerais de Balsas	2,10	3,40	1,41	62	42	51	
PA	Bragança	3,28	0,79	1,40	41	82	52	
PA	Arari	0,45	1,39	1,37	85	76	53	
PA	Cametá	2,69	1,80	1,35	51	69	54	
PA	Óbidos	3,32	1,68	1,34	40	71	55	
MA	Chapadinha	1,68	0,73	1,30	72	84	56	
MA	Porto Franco	2,62	3,13	1,28	52	45	57	
MA	Lençóis Maranhenses	1,32	0,76	1,24	77	83	58	
TO	Bico do Papagaio	2,31	3,10	1,13	60	46	59	
MA	Baixada Maranhense	2,40	-0,61	1,13	58	98	60	
RR	Caracaraí	10,60	6,13	1,12	9	24	61	
MA	Itapecuru Mirim	2,36	1,38	1,10	59	77	62	
MA	Chapadas do Alto Itapecuru	1,73	0,72	1,10	71	87	63	
PA	Belém	4,24	3,91	1,07	37	38	64	
PA	Salgado	1,98	3,04	1,03	66	47	65	
PA	Portel	6,63	-0,19	0,97	20	96	66	
MA	Imperatriz	8,25	4,37	0,95	15	34	67	
TO	Rio Formoso	3,42	2,98	0,86	39	49	68	
AC	Brasiléia	1,57	2,15	0,79	73	61	69	
TO	Dianópolis	2,41	0,73	0,73	56	86	70	
RO	Cacoal	0,00	7,66	0,72	103	16	71	
MA	Pindaré	3,75	3,93	0,67	38	37	72	
MT	Aripuanã	20,10	17,95	0,67	2	2	73	
MA	Coelho Neto	0,54	2,60	0,63	82	54	74	
MA	Caxias	4,27	1,75	0,62	35	70	75	
TO	Gurupi	4,79	3,86	0,59	30	39	76	
MT	Médio Araguaia	5,08	2,21	0,56	26	59	77	
MA	Presidente Dutra	2,03	0,59	0,56	65	89	78	
AC	Sena Madureira	2,76	0,06	0,46	50	94	79	
MA	Médio Mearim	1,82	0,04	0,45	69	95	80	
MA	Codó	1,01	0,42	0,42	79	91	81	
MA	Chapadas das Mangabeiras	1,37	1,26	0,40	74	79	82	
MA	Rosário	2,04	1,92	0,37	63	65	83	
AM	Boca do Acre	0,52	2,97	0,33	84	50	84	
PA	Guamá	4,67	1,41	0,24	32	75	85	
MA	Litoral Ocidental Maranhense	1,32	0,73	0,22	76	85	86	
AM	Madeira	2,46	2,47	-0,03	55	55	87	
MT	Alto Araguaia	2,90	2,15	-0,07	46	60	88	
TO	Jalapão	0,87	1,84	-0,25	80	66	89	
PA	Santarém	4,25	2,08	-0,30	36	62	90	
TO	Miracema do Tocantins	6,60	0,63	-0,37	21	88	91	
MA	Alto Mearim e Grajaú	3,17	2,29	-0,42	42	57	92	
AP	Amapá	-0,87	3,30	-0,55	87	44	93	
MT	Alto Pantanal	-2,31	2,76	-1,01	88	52	94	
MT	Jauru	0,00	1,57	-1,04	96	72	95	
RO	Ji-Paraná	0,00	9,06	-1,21	101	10	96	
PA	Redenção		0,00	0,00	-1,40	99	103	97
MT	Tesouro		-0,13	0,12	-1,41	86	93	98
MT	Rosário Oeste		0,54	0,98	-1,46	83	80	99
MT	Paranatinga		0,00	2,31	-1,48	93	56	100

(continua)

**TABELA 14**  
**Microrregiões da Amazônia**  
**Taxas de Crescimento e Ranking pela População Total**  
**1970/80 – 1980/90 – 1990/96**

(continuação)

Estados	Microrregiões	Taxas de Crescimento da População Total			Ranking das Micros		
		1970/80	1980/90	1990/96	1970/80	1980/90	1990/96
Valores em %							
AC	Cruzeiro do Sul	2,87	5,26	-1,62	47	27	101
RO	Colorado d'Oeste	0,00	0,00	-1,64	105	105	102
MT	Colíder	0,00	15,27	-1,69	91	3	103
MT	Alta Floresta	0,00	14,57	-2,15	90	4	104
AM	Japurá	1,18	6,88	-2,39	78	19	105
MT	Alto Paraguai	2,23	3,00	-2,60	61	48	106
AM	Purus	3,15	5,22	-5,82	43	28	107
	Amazônia	4,36	3,74	1,63			
	Brasil	2,48	1,93	1,38			

Fonte: IBGE. Censos Demográficos.

### 3.1.3.2 As micros mais dinâmicas em população

Após essas breves considerações sobre o comportamento demográfico das microrregiões da Amazônia Legal, é investigado o comportamento das trinta micros que apresentaram a maior dinâmica demográfica. Trata-se de uma abordagem nova no estudo dos movimentos populacionais para a região. A maioria dos estudos demográficos procura analisar a região, utilizando os dados bastante agregados, a nível de Estados, como se na perspectiva intra-estado a situação apresenta um comportamento homogêneo. O padrão demográfico da região apresenta especificidades espaciais, que são reflexo, por sua vez, de grandes transformações econômicas.

A Tabela 15 apresenta as taxas médias anuais de crescimento das populações total, urbana e rural, para o período 1990-96, bem como a posição dessas respectivas unidades geográficas no ranking das 107 micros da região.

Constata-se, em primeiro lugar, que as micros que apresentaram as maiores taxas de crescimento da população residente estão associadas a forte influência das capitais dos Estados. Tome-se, como exemplo, o caso da micro Primavera do Leste. Esta micro está colada fisicamente à micro de Cuiabá, onde está localizada o município-capital do Estado de Mato Grosso. A impressão é de que o avanço da agricultura no Estado do Mato Grosso e das oportunidades de emprego partiram da cidade de Cuiabá e, num movimento em ondas, foi se

expandindo para as micro localizadas no entorno da micro que contém a capital. Estas evidências ficam bastante claras, através dos Mapas que apresentam as taxas de crescimento da população, segundo diferentes níveis de crescimento.

O segundo caso é a micro de Porto Nacional. Trata-se da micro onde está localizada a cidade de Palmas, capital do Estado do Tocantins. Os fortes investimentos em capital social básico proporcionados pelo governo com a construção da cidade de Palmas, criaram centenas de emprego o que provocou um forte movimento populacional em direção a essa micro.

O terceiro caso é a micro de Rio Preto da Eva, localizada no Estado do Amazonas. Essa micro está colada a micro de Manaus, onde está localizado o município da capital. Trata-se de um caso semelhante ao da micro Primavera do Leste. A micro onde está a capital do Estado influenciando as micros localizadas em seu entorno.

A partir da análise do comportamento do conjunto das taxas de crescimento da população urbana e rural, é possível inferir, em primeiro lugar, que o crescimento da população urbana foi mais intenso que o crescimento da população total, o que está indicando um forte processo de migração no sentido campo-cidade dentro das trinta principais micros, bem como um movimento de transferência de população de uma micro para outra dentro do próprio Estado.

A coluna que apresenta as taxas de crescimento da população rural e o ranking, mostram um fato interessante. As cinco micros que apresentaram as maiores taxas estão localizadas no Estado do Pará, fato que não acontece para os outros indicadores. Observando-se a posição dessas micros no mapa do Estado verifica-se que esse comportamento das taxas está fortemente associado ao que está acontecendo na base agrícola dessas regiões.

A exploração de madeira em São Félix do Xingu; o avanço da agricultura de pequena propriedade na região de Altamira, cortada pela rodovia Transamazônica; o crescimento da exploração de madeira e a introdução de soja em Paragominas; o crescimento da pequena propriedade na micro de Parauebas, resultado da abertura da estrada de ferro Carajás-São Luis e do crescimento das carvoeiras na região; e o crescimento da exploração de ouro e desenvolvimento da agricultura em pequena propriedade em Itaituba, cortada pela

Transamazônica; são os fatores que explicam o elevado crescimento da população rural dessas micros.

Observa-se também que as micros de Belém, Porto Velho, Cuiabá e Rio Branco, onde estão localizados municípios- sede da capital, apresentaram taxas de crescimento do setor rural elevadas. Isso sugere que os municípios localizados no entorno do município central ainda dispõem de grandes áreas de terras, livres para o desenvolvimento de culturas agrícolas dos tipos permanente e temporária, configurando assim uma população tipicamente de origem rural.

**TABELA 15**  
**Microrregiões da Amazônia**  
**As Trinta Maiores Taxas de Crescimento das Populações Total, Urbana, Rural e do Ranking, no Período 1990-1996**

UF	Microrregiões	Pop. Total		UF	Microrregiões	Pop. Urbana		UF	Microrregiões	Pop. Rural	
		1990-1996	Rank			1990-1996	Rank			1990-1996	Rank
MT	Primavera do Leste	11,17	1	MT	Primavera do Leste	15,12	1	PA	São Félix do Xingu	26,70	1
TO	Porto Nacional	8,39	2	TO	Porto Nacional	13,33	2	PA	Altamira	17,73	2
AM	Rio Preto do Eva	8,27	3	AM	Rio Preto do Eva	12,97	3	PA	Paragominas	14,92	3
MT	Parecis	7,09	4	TO	Jalapão	10,24	4	PA	Paraubepas	10,60	4
MT	Alto Teles Pires	6,99	5	MT	Sinop	9,62	5	PA	Itaituba	9,72	5
PA	Paraubepas	6,90	6	AP	Mazagão	9,57	6	MT	Alto Teles Pires	6,69	6
MT	Sinop	6,65	7	MT	Parecis	8,59	7	PA	Belém	6,40	7
AP	Mazagão	6,38	8	AM	Rio Negro	7,85	8	RO	Porto Velho	6,20	8
AP	Macapá	5,62	9	MT	Norte Araguaia	7,45	9	AM	Rio Preto do Eva	5,09	9
AM	Alto Solimões	5,23	10	MT	Alto Teles Pires	7,20	10	AM	Alto Solimões	5,03	10
MT	Tangará da Serra	5,09	11	AP	Macapá	7,13	11	PA	Tomé-Açu	4,70	11
AM	Tefé	4,90	12	RO	Ariquemes	6,58	12	AM	Tefé	4,70	12
MT	Norte Araguaia	4,85	13	AM	Coari	6,49	13	PA	Conceição do Arag.	4,70	13
AM	Coari	4,41	14	TO	Bico do Papagaio	6,41	14	MT	Parecis	4,42	14
PA	Almeirim	4,16	15	TO	Rio Formoso	6,33	15	AM	Parintins	3,71	15
PA	Marabá	4,13	16	RR	Sudeste de Roraima	6,30	16	MT	Tangará da Serra	3,70	16
RO	Ariquemes	4,08	17	TO	Dianópolis	6,14	17	PA	Almeirim	3,57	17
AM	Parintins	4,01	18	MA	Aglom. Urbana de S. Luís	5,86	18	MT	Cuiabá	3,40	18
AP	Oiapoque	4,00	19	MT	Canarama	5,73	19	PA	Marabá	3,08	19
PA	Tomé-Açu	3,90	20	AM	Boca do Acre	5,67	20	MT	Norte Araguaia	2,91	20
PA	Paragominas	3,57	21	MT	Tangará da Serra	5,55	21	AC	Rio Branco	2,66	21
AC	Rio Branco	3,40	22	AM	Alto Solimões	5,47	22	RO	Guajará-Mirim	2,52	22
RO	Guajará-Mirim	3,27	23	AP	Oiapoque	5,16	23	AM	Coari	2,32	23
PA	Castanhal	3,26	24	AM	Juruá	5,07	24	PA	Castanhal	2,30	24
RR	Boa Vista	2,89	25	AM	Tefé	5,03	25	MA	Gurupi	2,30	25
PA	Conceição do Araguaia	2,86	26	PA	Almeirim	5,02	26	RR	Nordeste de Roraima	2,27	26
PA	São Félix do Xingu	2,79	27	PA	Portel	4,78	27	AP	Oiapoque	2,15	27
MA	Aglom. Urbana de S. Luís	2,79	28	MA	Chap. Mangabeiras	4,75	28	AP	Mazagão	1,88	28
PA	Itaituba	2,79	29	PA	Furos de Breves	4,67	29	RO	Ariquemes	1,75	29
MA	Gurupi	2,77	30	MA	Chap. Alto Itapecuru	4,59	30	RO	Alvorada D'Oeste	1,53	30

Fonte: IBGE. Censos Demográficos.

### 3.1.4 O perfil regional do emprego

#### 3.1.4.1 Características gerais do emprego

Alguns aspectos da tendência recente do emprego formal na região são explorados nesta seção. De maneira específica são mostrados: o crescimento do emprego total na Amazônia Legal; a participação de cada estado no total; a participação do emprego localizado nas capitais dos estados relativamente a cada estado e ao conjunto da região; e o emprego por grandes setores econômicos.

O Gráfico 3 e a Tabela 16 a seguir referem-se aos dois primeiros itens da pauta proposta. Neles percebe-se que o emprego regional apresentou um crescimento pouco vigoroso no último quinquênio da década de 1980, com uma taxa anual de 2,2% entre 1985 e 1990. Na década de 1990, entretanto, houve uma recuperação bastante acelerada do número de empregos criados, tendo a taxa anual alcançado a média de 7,2% no curto período de 1990 a 1994. Após este último ano, ocorreu um arrefecimento da expansão do emprego formal, com a taxa anual do período 1991/94 baixando para 3,5% anuais.

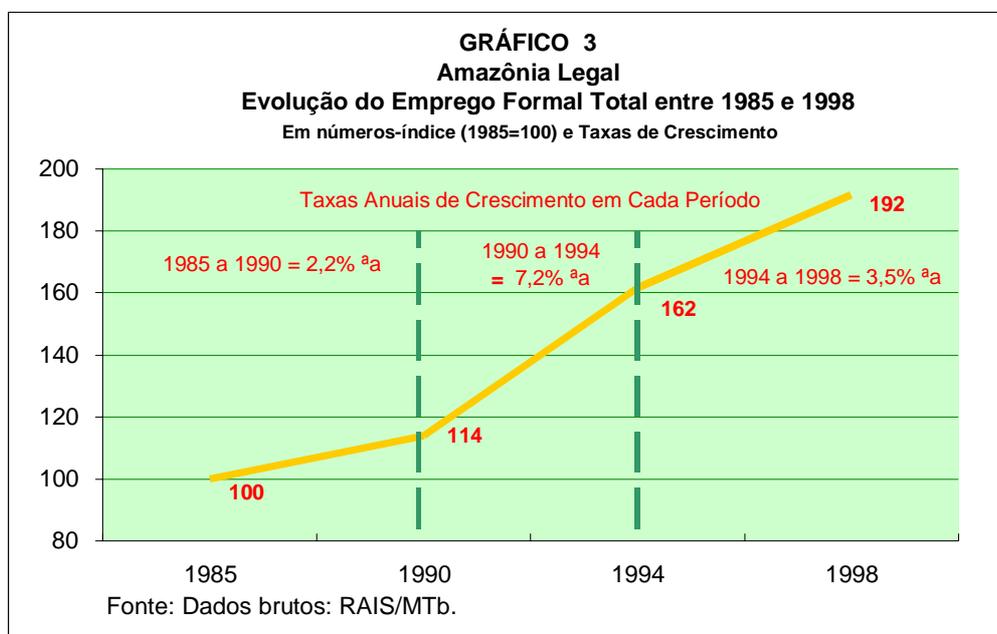
O comportamento observado no gráfico aponta para um estreito “casamento” entre a dinâmica do mercado de trabalho regional e a dinâmica geral da economia brasileira. Em fins dos anos 1980, o país como um todo passou por uma crise econômica aguda por conta do agravamento de problemas relacionados ao pagamento da dívida externa e com um processo inflacionário incontrolável à época. No anos 90, no entanto, com os sucessivos planos de estabilização que reduziram o nível global da inflação para patamares muito mais reduzidos, a economia nacional – e parece também ser o caso da economia da Amazônia Legal – voltou a apresentar algum crescimento. Dessa forma, o emprego na região teve um forte impulso de expansão até 1994. Neste ano, foi lançado o Plano Real de estabilização econômica, que combinou manutenção duradoura dos preços em níveis bastante reduzidos, o que viria a se transformar em base para a expansão do investimento e do emprego. Como, porém, a estabilização foi acompanhada de forte abertura comercial para produtos estrangeiros mais baratos que os similares nacionais, houve uma ulterior redução do crescimento econômico e do emprego. Daí, o nível geral de emprego formal na região ter crescido entre 1994/1998 mais fracamente que no subperíodo imediatamente anterior.

A composição do emprego regional entre os seus nove estados, por sua vez, tem apontado para a maior participação relativa dos estados de Amazonas, Maranhão, Mato Grosso e Pará no total do emprego, com estes quatro situando-se ao redor de 80% do total regional (ver Tabela 16). É claro que estes são os estados que abrigam também os maiores contingentes populacionais e de geração da riqueza regionais. Há, no entanto, alguns sinais de mudanças neste retrato apontado que estão surgindo em Tocantins, Rondônia e Mato Grosso. Tais unidades da federação têm evidenciado aumento de suas participações percentuais entre o início e o final do período.

**TABELA 16**  
**Amazônia Legal e Estados**  
**Emprego Formal Total nos Anos de 1985, 1990, 1994 e 1998**

	1985	1990	1994	1998
Acre	41.071	46.273	74.677	70.954
Amapá	23.877	35.216	41.128	56.241
Amazonas	237.657	250.710	296.027	328.295
Maranhão	218.285	230.436	292.928	347.905
Mato Grosso	150.659	198.951	330.909	430.587
Pará	358.265	364.791	533.211	547.299
Rondônia	48.356	98.444	147.390	184.037
Roraima	16.281	9.519	28.622	34.455
Tocantins	12.656	28.181	46.073	123.871
<b>AMAZÔNIA LEGAL</b>	<b>1.107.107</b>	<b>1.262.521</b>	<b>1.790.965</b>	<b>2.123.644</b>
<b>Participação Percentual no Total</b>				
Acre	3,7%	3,7%	4,2%	3,3%
Amapá	2,2%	2,8%	2,3%	2,6%
Amazonas	21,5%	19,9%	16,5%	15,5%
Maranhão	19,7%	18,3%	16,4%	16,4%
Mato Grosso	13,6%	15,8%	18,5%	20,3%
Pará	32,4%	28,9%	29,8%	25,8%
Rondônia	4,4%	7,8%	8,2%	8,7%
Roraima	1,5%	0,8%	1,6%	1,6%
Tocantins	1,1%	2,2%	2,6%	5,8%
<b>AMAZONIA LEGAL</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Fonte: Sistema RAIS/MTB.



Quanto ao aspecto setorial do emprego, as informações apresentadas a seguir trazem uma boa elucidação sobre qual dos setores vem contribuindo com mais intensidade na geração de emprego regional, o que permitirá, sabendo-se qual a sua trajetória e a intensidade em que o setor cresceu, obter indicativos das perspectivas futuras acerca do quadro evolutivo do emprego total.

Os dados de emprego por grande setor de atividade trazem à tona características relevantes para o entendimento do mercado de trabalho regional da Amazônia. Conforme mostra a Tabela 17, O crescimento do emprego formal total tem sido bastante firme e elevado na região com uma taxa anual de 6,7% no período de 1990 e 1998. Quanto aos grandes setores de atividades, as informações apontam para um alto crescimento do emprego no setor agropecuário, de 19,9% ao ano entre 1990 e 1998. Contando com apenas 23 mil empregos em 1990 o setor atingiu a marca de 98 mil em 1998, portanto adicionando cerca de 75 mil novos empregos. Conquanto esta performance tenha ocorrido, a participação percentual do setor no conjunto dos empregos da região ainda é muito reduzida, atingindo o patamar de 4,6% em 1998.

A indústria regional teve também uma performance bastante positiva, com o emprego crescendo 7,8% ao ano entre 1990 e 1998. Neste setor, os anos iniciais da década de 90 foram mais favoráveis ao crescimento que o período subsequente. Entre 1990 e 1994, a taxa anual de crescimento foi de 9,3% contra 3,2% no período seguinte.

**TABELA 17**  
**Amazônia Legal**  
**Emprego Formal por Setores de Atividade no Anos de 1990, 1994 e 1998**

Setor de Atividade	Numero de Empregos			Taxas Anuais de Crescimento		
	1990	1994	1998	1990/94	1994/98	1990/98
Indústria	271.101	422.453	494.102	9,3%	3,2%	7,8%
Terciário	885.020	1.153.571	1.529.229	5,4%	5,8%	7,1%
Agropecuária	22.994	67.490	98.462	24,0%	7,8%	19,9%
Outros/Ignorado	83.406	147.451	1.851	12,1%	-58,3%	-37,9%
<b>Total</b>	<b>1.262.521</b>	<b>1.790.965</b>	<b>2.123.644</b>	<b>7,2%</b>	<b>3,5%</b>	<b>6,7%</b>
<b>Participação Relativa (%)</b>						
Indústria	21,5%	23,6%	23,3%	--	--	--
Terciário	70,1%	64,4%	72,0%	--	--	--
Agropecuária	1,8%	3,8%	4,6%	--	--	--
Outros/Ignorado	6,6%	8,2%	0,1%	--	--	--
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>--</b>

Fonte: Sistema RAIS/Ministério do Trabalho.

O setor terciário embora com taxas de crescimento bastante significativas teve um desempenho pouco menos forte que a indústria e a agropecuária, expandindo-se à velocidade de 7,1% ao ano entre 1990 e 1998. Neste setor econômico a dinâmica expansiva foi mais expressiva pós 1994 que antes, o que configura uma trajetória diferente dos demais setores. Este setor, no entanto, é muito importante em termos do seu volume de emprego e de sua posição relativa pois responde por cerca de 72% do total regional em 1998.

Importante fato a ser considerado é que o item “outros/ignorado” da tabela representa uma porção significativa do emprego regional nos anos de 1990 e 1994 mas cai drasticamente em 1998. Este comportamento errático deste componente do emprego formal sugere a existência de problemas da própria base de dados – seja na coleta de informações básicas, seja no processamento final – disponibilizada pelo Ministério do Trabalho, e por isso mesmo conduz a uma distorção das trajetórias do emprego dos demais setores produtivos analisados.

No ano de 1998 este componente do emprego “ignorado/outros” respondeu pela exígua cifra de 0,1% do emprego total, o que não compromete a relação entre os demais setores, então, neste ano tem-se o melhor retrato, entre os três anos analisados, da divisão setorial do emprego na Amazônia Legal.

#### 3.1.4.2 O emprego urbano

A exemplo do que ocorre no país como um todo, onde há uma primazia das localizações do emprego nas capitais de cada estado, nos estados da Amazônia Legal também o emprego está muito concentrado naquelas cidades. É claro que a regra geral é a de os empregos estarem nos centros mais densos e populosos por conta da concentração de atividades produtivas que nelas reside, e no Brasil os núcleos urbanos mais representativos confundem-se justamente com as sedes administrativas e burocráticas dos estados.

Os dados para emprego na década de 90, constantes da Tabela 18, das capitais dos nove estados da Amazônia Legal apontam para a importância destes núcleos urbanos na formação do emprego em cada estado, que é considerável e em alguns deles está acima dos 90% do emprego total, como são os casos de Rio Branco (AC), Macapá (AP), Manaus (AM) e Boa Vista (RR) com os seguintes percentuais em 1990: 92,2%, 95,7%, 90,8% e 96,0%, respectivamente. Nos anos posteriores, nota-se tendência à diminuição da importância das capitais no emprego de cada UF, mas que não se traduziu ainda num fenômeno de peso.

**TABELA 18**  
**Capitais dos Estados da Amazônia Legal**  
**Emprego Formal Total nos Anos de 1990, 1994 e 1998**

	Valor Absoluto			Partic. % no Total do Estado		
	1990	1994	1998	1990	1994	1998
Rio Branco	42.658	69.182	63.110	92,2%	92,6%	88,9%
Macapá	33.711	36.359	48.073	95,7%	88,4%	85,5%
Manaus	227.558	265.152	298.353	90,8%	89,6%	90,9%
São Luís	162.362	191.096	215.584	70,5%	65,2%	62,0%
Cuiabá	117.399	154.064	163.429	59,0%	46,6%	38,0%
Belém	242.424	349.150	330.326	66,5%	65,5%	60,4%
Porto Velho	69.117	93.078	69.014	70,2%	63,2%	37,5%
Boa Vista	9.139	26.380	33.405	96,0%	92,2%	97,0%
Palmas	--	11.143	62.287	--	24,2%	50,3%
<b>Total das Capitais</b>	<b>904.368</b>	<b>1.195.604</b>	<b>1.283.581</b>	<b>71,6%</b>	<b>66,8%</b>	<b>60,4%</b>
<b>Participação Percentual no Total das Capitais</b>						
Rio Branco	4,7%	5,8%	4,9%	--	--	--
Macapá	3,7%	3,0%	3,7%	--	--	--
Manaus	25,2%	22,2%	23,2%	--	--	--
São Luís	18,0%	16,0%	16,8%	--	--	--
Cuiabá	13,0%	12,9%	12,7%	--	--	--
Belém	26,8%	29,2%	25,7%	--	--	--
Porto Velho	7,6%	7,8%	5,4%	--	--	--
Boa Vista	1,0%	2,2%	2,6%	--	--	--
Palmas	---	0,9%	4,9%	--	--	--
<b>Total das Capitais</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>--</b>

Fonte: Sistema RAIS/Ministério do Trabalho.

No seu conjunto, as capitais representaram 71,6% do emprego regional em 1990, 66,8% em 1994 e 60,4% em 1998. Esta informação mais global sobre o papel deste conjunto de cidades no total regional atenta para cerca desconcentração espacial do emprego formal, ao longo da década 90, em favor de outros núcleos urbanos de menor porte. A queda na participação relativa deste conjunto de cidades vem ocorrendo simultaneamente ao aumento do emprego em números absolutos, o que significa que a perda relativa não tem se confundido com o fenômeno do declínio de empregos.

As cidades de Manaus e Belém são responsáveis, em conjunto, por cerca de 50% do emprego do total das capitais da região, seguidas por São Luís e Cuiabá, nesta ordem. Estas quatro respondem cada uma por níveis acima de 10% do total do conjunto das nove cidades. As demais capitais estão, ainda, abaixo daquele patamar.

Estes dados apresentados permitem corroborar o fato de que o "locus" do emprego regional na Amazônia é a cidade capital de Estado. É verdade que a tendência verificável na década de 90 foi de diminuição da importância das capitais no emprego total mas elas continuam com uma ascendência relativa que beira os 2/3 do emprego regional.

Em face deste quadro sobressai o fato de que, no que toca à atuação de política de expansão de emprego, as capitais dos estados podem vir a dar uma contribuição consideravelmente robusta, uma vez que é nelas que a massa de emprego já reside. Esta afirmação, entretanto, não pretende limitar a possibilidade de que ocupações ou postos de trabalhos sejam gerados nas áreas menos povoadas da região. Mas, pretende sim alertar para o fato de que, caracterizada por ser uma grande áreas de fronteira de recursos naturais, o fenômeno do emprego formal poderá refletir-se pouco nas estatísticas gerais de emprego, a despeito do crescimento de ocupações produtivas nos vários subespaços que compõem a região.

Deve-se lembrar, no entanto, que por contar com uma reduzida malha urbana em seu território, a Amazônia Legal terá dificuldades em promover um ritmo adequado à expansão do emprego formal em direção ao seu interior. Este é um desafio que precisa ser enfrentado pelos formuladores regionais de política de desenvolvimento.

#### 3.1.4.3 Desafios do mercado de trabalho na região

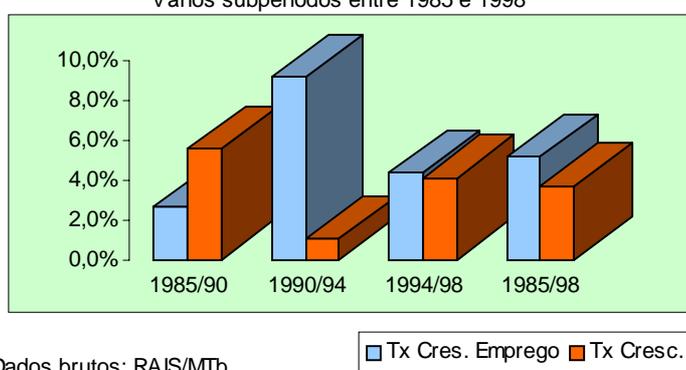
Os Gráficos 4 e 5 a seguir apresentam informações relevantes para a discussão dos problemas que o mercado de trabalho regional enfrenta atualmente e que por isso mesmo constituem estrangulamentos a serem resolvidos para apoiar o desenvolvimento sócioeconômico na Amazônia Legal. O primeiro gráfico mostra as taxas de crescimento anuais do emprego e do Pib para o período 1985/1998 e para os subperíodos de 1985/1990; 1990/1994 e 1994/1998. O que se verifica é que, exceto para o período inicial de 1985/1990, em todos os demais a expansão do emprego ocorreu em ritmo superior ao do Produto, significando que o crescimento econômico ao longo da década de 1990 tem sido muito favorável à geração de empregos formais na região.

Concretamente, tem-se o seguinte quadro. No período 1985/1990 o emprego cresceu a taxa de 2,2% ao ano e o Pib à taxa de 4,6%, ou seja, neste final da década de 1980 a expansão da atividade econômica teve pouca influência sobre o nível de emprego. No período subsequente, de 1990 a 1994, a situação reverteu-se a favor do emprego que cresceu 7,2% ao ano e o Pib aumentou em 0,8% anuais. Sem poder explicar porque ocorreram estes fenômenos contraditórios nos dois subperíodos apresentados, resta apenas especular sobre o fato de que o crescimento econômico que se gestou em fins dos anos 80, aparentemente, somente repercutiu no período posterior sobre o emprego. Duas razões podem ter contribuído para o ocorrido. Uma é que em fins dos anos 80, como a economia brasileira passava por sucessivas crises em que se alternavam picos de crescimento com abruptas quedas no Pib devido aos vários planos de estabilização (Plano Cruzado, Plano Bresser, Plano Verão), os empresários locais tornaram-se, durante este subperíodo, muito mais cautelosos para realizar admissões de pessoal, o que implicaria, se realizadas, em aumento dos custos de produção sem que o horizonte de planejamento para as receitas das vendas estivesse definido, a resultante deste comportamento teria sido o baixo nível de emprego ocorrido. A segunda razão, teria sido o fato de que mesmo com uma baixa taxa de crescimento econômico entre 1990 e 1994, o emprego teria aumentado

fortemente em função do nível de emprego atingido em 1994, ano em que um novo governo com um enorme respaldo político teria assumido o poder (Governo FHC) e implementado um gradual plano de ajuste que começou com a aplicação da URV para estabilizar a economia e controlar o processo inflacionário. Ao realizar estas ações em meados do ano de 1994, o impacto sobre o nível de emprego até o final do mesmo ano resultou considerável aumento das taxas de crescimento do emprego no período.

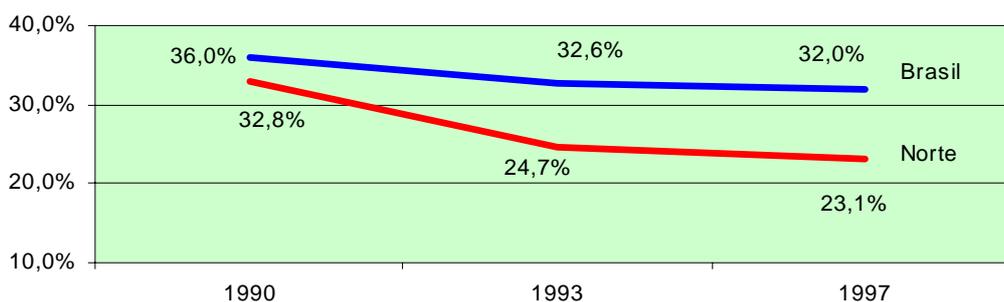
Por fim, também no subperíodo de 1994 a 1998 o emprego cresceu mais (3,5% ao ano) que o Pib (3,3% ao ano), contribuindo para que no saldo geral do período 1985/1998 o emprego atingisse taxas anuais de 4,8% sendo que o Pib expandiu-se à taxa de 3,4% anuais.

Gráfico 2.4  
Amazônia Legal  
Taxas Anuais de Crescimento do Emprego e do Produto Interno Bruto  
Vários subperíodos entre 1985 e 1998



Fonte: Dados brutos: RAIS/MTb

Gráfico 2.5  
Brasil e Região Norte  
Razão Emprego Formal (RAIS) e PEA  
Anos Seleccionados de 1990, 1993 e 1997



Fonte: Dados brutos: RAIS/Mtb e IBGE

O Gráfico 5, por seu lado, aponta para um fato curioso que se refere a características relevantes do mercado de trabalho da região Norte. São apresentados dados da população economicamente ativa (PEA) e do emprego formal da região Norte para os anos de 1990, 1993 e 1997<sup>4</sup>. Tradicionalmente vimos trabalhando com a região da Amazônia Legal, no entanto, não são disponíveis dados de PEA por estado nos Anuários Estatísticos do IBGE mas somente por grande região, o que obrigou a utilização das informações para ambos, a PEA e o emprego, em nível geográfico mais restrito.

O gráfico em relevo descreve a razão Emprego/PEA no país e na região Norte. Esta razão acena para a relação entre o número de empregos formais existentes e o total de pessoas (de 10 anos de idade ou mais ocupadas) econômica ativas que, em outras palavras, representa o total da força de trabalho. Os dados evidenciam claro que na região Norte esta razão é claramente inferior ao padrão que se verifica para o país como um todo. Em 1990, as razões emprego/PEA para a região Norte e o Brasil foram de, respectivamente, 32,8% e 36,0%; em 1993, de 24,7% e 32,6%; e em 1997, de 23,1% e 32,0%.

Portanto, em cada um dos três anos a relação que se observa na região Norte é inferior ao que ocorre nacionalmente, e mais, se ambas as regiões – Norte e Brasil – apresentaram sinais de declínio entre o ano inicial e o final da série, é na região Norte que a queda é mais abrupta: de 32,8% em 1990 para 23,1% em 1997.

Daí, conclui-se que, se de um lado a taxa de crescimento do emprego tem sido superior a taxa de expansão da atividade econômica na região Norte o que tem sido favorável ao emprego em termos gerais, de outro lado, pode-se verificar que o crescimento do emprego não tem sido suficiente para aumentar a inclusão de um vasto contingente da PEA no emprego formal.

Com base neste comportamento verificado na região Norte sobre a insuficiência estrutural na absorção de mão-de-obra regional, pode-se extrapolar as conclusões e afirmar que este é também um desafio que a região da Amazônia Legal precisará lograr nos anos vindouros: incrementar a taxa de expansão do emprego em níveis superiores aos verificados na década de 1990 com o intuito de reduzir o nível de informalidade do contingente da sua PEA.

---

<sup>4</sup> Duas considerações importantes precisam estar claras: 1) uma é que os dados de PEA na região Norte não incluem informações sobre a PEA do setor rural, no entanto, todo o restante do Brasil as tem. Para superar esta dificuldade foi calculada a participação da PEA rural do Brasil no total da PEA do Brasil e também o mesmo exercício foi realizado para a região Centro-Oeste dado o perfil similar que esta última tem com o Norte relacionado às características de fronteira de agrícola. Os resultados obtidos foram os seguintes: a PEA rural no Brasil corresponde a 27,9% do total da PEA em 1990, e no caso do Centro-Oeste a participação é de 28,4% no mesmo ano. Como o dado obtido para o Brasil é o menor dos dois, resolveu-se utilizar esta razão e adotá-la para a região Norte de maneira a chegar-se a um dado aproximado (embora impreciso) do total da PEA na região imputando-lhe um valor para a PEA rural. Os dados de PEA, dos quais o gráfico 2,5 foi obtido, incluem um adicional que se supõe seja um valor aproximado da PEA rural regional; e 2) os anos de 1990, 1993 e 1997 foram escolhidos de maneira a poder permitir a comparação entre PEA e emprego simultaneamente e por isso diferem do recorte que tradicionalmente foi apresentado ao longo desta seção, com os anos de 1994 e 1998.

### 3.2 TRAÇOS GERAIS E SÍNTESE DO CAPÍTULO

#### QUADRO SÍNTESE

- A REGIÃO AMAZÔNICA, NO PERÍODO 1960-90, APRESENTOU UM CRESCIMENTO DO PRODUTO INTERNO BRUTO ACIMA DA MÉDIA NACIONAL.
- GOVERNO, ATRAVÉS DO USO DE INSTRUMENTOS FISCAIS E CREDITÍCIOS, BEM COMO DE INVESTIMENTOS EM CAPITAL SOCIAL BÁSICO, FOI O MOTOR DO CRESCIMENTO ECONÔMICO DA REGIÃO.
- CRESCIMENTO ECONÔMICO APRESENTOU-SE ESPECIALMENTE DESIGUAL.
- HOVE UMA AMPLIAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DOS SEGMENTOS INDUSTRIAL E AGROPECUÁRIO NO PIB REGIONAL. NO ENTANTO, OCORREU UM PERCEPTÍVEL DECLÍNIO DA PARTICIPAÇÃO DO SETOR EXTRATIVO TRADICIONAL.
- CRESCIMENTO DA ATIVIDADE INDUSTRIAL CONCENTROU-SE MAJORITARIAMENTE NOS SÍTIOS URBANOS DOTADOS DE MAIOR INFRA SOCIAL E ECONÔMICA: AS CAPITAIS DOS ESTADOS.
- HOVE UMA SUBSTANCIAL MELHORIA DOS PADRÕES DE BEM ESTAR DA POPULAÇÃO REGIONAL, QUANDO MEDI DOS PELO IDH.
- CRESCIMENTO DO IDH NO PERÍODO 1970-91 DOS MUNICÍPIOS MAIS RICOS DA AMAZÔNIA LEGAL FOI RETARDADO PELO INDICADOR DE LONGEVIDADE.
- CRESCIMENTO DO IDH NO PERÍODO 1970-91 DOS MUNICÍPIOS MAIS POBRES DA AMAZÔNIA LEGAL FOI RETARDADO PELO BAIXO CRESCIMENTO DO INDICADOR DE RENDA.

## 4 O PAPEL DO GOVERNO NA REGIÃO

### 4.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Historicamente o Governo Federal tem atuado como um ator de decisiva importância nos rumos do desenvolvimento da região. Sua intervenção no período pós 1960 tem sido particularmente mais intensa que em fases pretéritas. A fundamentação para proceder ao planejamento do processo de ocupação da região foi eminentemente geopolítica. Os governantes do período da ditadura militar viam como de interesse estratégico a ocupação da Amazônia como forma de reduzir, por completo, quaisquer possibilidades de que países fronteiriços ao Brasil se arvorassem ao direito de invadir o território em áreas de difícil acesso para o controle governamental.

No período que se estende do início do século XX até os anos 50, o que se nota, com relação ao papel do governo nos rumos da economia regional, é um tipo de atuação limitada à manutenção do ritmo de crescimento e do nível de renda prevalecente no período áureo da borracha, já devidamente comentada na seção 1 deste documento.

Diante do quadro de estagnação que se instalou na região, o governo central republicano atua de forma reativa: foi elaborado e implementado, entre os anos de 1912 e 1914, o Plano de Defesa da Borracha que se propunha a efetivar a recuperação da economia da borracha. O reduzido sucesso de tal investida era o que se poderia esperar, uma vez que o governo não podia controlar a principal variável do problema, os preços internacionais da *hevea brasiliensis*.

O processo de decadência prolongou-se, assim, até início dos anos 40, quando o governo norte-americano, precisando assegurar um pronto e seguro fornecimento de borracha para usos militares – os EUA estavam plenamente engajados em participar da 2ª Guerra Mundial – propôs-se a reestimular a produção da borracha amazônica de maneira a ter sua demanda pelo produto atendida a contento e, para tal, facilitou por meio de empréstimos ao governo brasileiro, a criação do Banco de Crédito da Borracha em 1942.

Quando a Guerra findou a demanda mundial pela seringa novamente viu-se reduzida. Os problemas estruturais voltaram a se manifestar, levando à redução do crescimento econômico local. O grande gargalo com o qual a região se depara é o do imenso

peso do extrativismo natural na composição do produto regional e é este que precisa ser superado.

Nessa perspectiva, a classe política da região passa a defender uma política de desenvolvimento, pela primeira vez, com preocupações de longo prazo e com alcance regional mais amplo no sentido da diversificação da estrutura produtiva vigente. No Congresso Nacional são dados os passos iniciais para a criação, em 1946, da Superintendência do Programa de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA) que teria a sede em Belém. Somente em 1953, no entanto, por meio da Lei nº 1.806 de 06 de janeiro, que a proposta se concretizou. Nas palavras de Dennis Mahar um estudioso da região, o objetivo do plano seria: *"Seu Artigo 1º [da referida Lei 1.806] dispunha sobre a criação de um plano de desenvolvimento regional (Plano de Valorização da Amazônia), concebido em geral como um sistema de serviços e obras públicas destinado a desenvolver a produção agrícola, mineral e industrial e a elevar o bem-estar social e econômico da população regional."* (Mahar. 1978; p. 15).

É somente a partir da década de 60, no entanto, que o Governo federal cria um conjunto mais amplo de instrumentos para viabilizar seu projeto estratégico de ocupação. São criados a Zona Franca de Manaus, a SUDAM e o Banco da Amazônia S/A que entre outras atribuições deveriam administrar o conjunto dos mecanismos de incentivos fiscais e financeiros colocados à disposição do empresariado local e nacional para a atividade produtiva na região. Dos anos 60 até final da década de 70, a atuação do Governo mostra-se mais efetiva que momentos pretéritos e também mais exitosa. É a "época de ouro" do planejamento do desenvolvimento regional no Brasil: os recursos para a empreitada eram facilmente obtidos num mercado de capitais mundial extremamente líquido, a preços camaradas para países em desenvolvimento.

Na década de 70, como prosseguimento das ações que já eram realizadas desde a década anterior, o Governo Federal atuou diretamente na implantação da infra-estrutura necessária para facilitar e ampliar a integração do espaço amazônico com o restante do país. Foram criados, dentro deste contexto, o Programa de Integração Nacional (PIN) em 1974 voltado para a criação de infra-estrutura rodoviária, e em seguida o Programa de Pólos Agropecuários e Agrominerais (POLAMAZÔNIA) que objetivava, segundo Buarque (1995:112), *"...promover o aproveitamento integrado das potencialidades agropecuárias, agrominerais,*

*florestais e minerais em áreas prioritárias da região, definidas como pólos de desenvolvimento...” .*

A tônica deste período histórico da economia brasileira era o crescimento econômico em ritmo acelerado, que condicionava todas as demais estratégias de planificação quer seja em âmbito setorial, quer regional. A idéia que o Governo Federal tinha em mente era a de uma profunda transformação da economia e da sociedade brasileira num período de tempo relativamente reduzido. De fato, para atingir tal objetivo o I PND visava três grandes objetivos nacionais de desenvolvimento:

*“Primeiro - colocar o Brasil, no espaço de uma geração, na categoria das nações desenvolvidas.*

*Segundo - duplicar, até 1980, o (sic) renda per capita do Brasil (em comparação com 1969), devendo verificar-se, para isso, crescimento anual do Produto Interno Bruto equivalente ao dos últimos três anos.*

*Terceiro - elevar a economia, em 1974, às dimensões resultantes de um crescimento anual do Produto Interno Bruto entre 8% e 10% ,(…), mediante: 1) aumento da taxa de expansão do emprego até 3,2%, em 1974, com uma taxa média de 3,1%, no período 1970/1974; 2) redução da taxa de inflação permitindo alcançar-se relativa estabilidade de preços, ou seja, taxa de inflação da ordem de 10% ao ano, até o final do mandato do atual Govêrno; 3) política econômica internacional que acelere o desenvolvimento do País, sem prejuízo do contrôle progressivo da inflação.”*

*(BRASIL, 1971, p. 14/15).*

Particularmente para a Amazônia, a estratégia constante do I Plano Nacional de Desenvolvimento – PND era a seguinte:

*“I - Integração física, econômica e cultural na comunidade brasileira: de um lado, com o Nordeste, no sentido Leste-Oeste; e, de outro, com o Planalto Central e, através dêste, com o Centro-Sul, no sentido Norte-Sul.*

*II - Ocupação econômica e desenvolvimento, para tirar proveito da expansão da fronteira econômica, para absorver excedentes populacionais de outras áreas e elevar o nível de renda e bem-estar da região.”*

*(BRASIL, 1971, p. 29).*

Todo um conjunto de investimentos em infra-estrutura econômica, consubstanciado em rede rodoviária, reaparelhamento de portos (como os de Belém, Manaus e Santarém), e desenvolvimento da navegação fluvial deveriam ser as bases da ocupação regional. Além destes investimentos diretos do governo, o crescimento econômico deveria ser estimulado com base em incentivos fiscais e isenções que estariam a cargo das agências governamentais criadas para tal fim: a SUDAM e a SUFRAMA.

Na década de 80 a ação governamental sobre a região ainda continuou firme com a criação de mais dois grandes projetos –o Programa Grande Carajás e o Projeto Calha Norte – destinados ao aproveitamento de recursos minerais e à ocupação de áreas inóspitas do território regional. A área de atuação do Programa Grande Carajás é bastante expressiva no contexto regional, englobando áreas contíguas dos estados do Pará, Maranhão e Goiás onde foram descobertas grandes reservas de minérios como a hematita, cassiterita, bauxita, manganês, níquel, cobre e ouro.

A atuação do Governo federal, no entanto, não ficou restrita a apenas os dois programas citados. No documento referente ao I PND da Nova República (1986-1989), no governo do presidente José Sarney consta que o governo se propôs a realizar ações na região através do Projeto de Desenvolvimento Rural Integrado do Estado do Amazonas (PDRI -AM), do PDRI do Estado do Acre (PDRI -AC), e do Programa de Proteção às Comunidades indígenas e Preservação do Meio Ambiente na Área de Influência da BR-364.

Estas ações estavam mais voltadas para a preservação do equilíbrio ecológico e valorização dos aspectos relacionados à qualidade de vida das populações e menos preocupadas com o crescimento econômico per si, como foi a visão prevalecente na década anterior. É claro que os resultados obtidos, em geral, foram muito fracos uma vez que a margem do governo federal para implementar políticas de desenvolvimento regional já vinha paulatinamente se deteriorando ao longo da década de 80. Os principais problemas enfrentados pelo governo federal no período foram as restrições impostas pela dívida externa do país e também o descontrole inflacionário que já se prenunciava preocupante.

Embora em menor intensidade, nesta década de 1990, em função da crise fiscal do Estado brasileiro que reduziu drasticamente a capacidade de investimento governamental, o Governo Federal ainda continua utilizando os instrumentos disponíveis para atuar na região. Nesse sentido ele é um ator de importância ímpar para o desenvolvimento futuro da região.

O quadro da intervenção governamental nos anos 90 mostra-se bastante tímido. A crise fiscal do Estado reduziu a capacidade global de investimento nesta década e a região vem contando apenas com as formas usuais com as quais o Governo vinha intervindo. Para tal a SUDAM tem tido um papel importante porque é ainda um órgão relevante para a definição das linhas gerais a serem seguidas pelo planejamento regional, muito embora sua capacidade de executar programas e projetos de investimento esteja seriamente afetada.

Na verdade, o Governo vem utilizando aqueles mecanismos que existiam desde os anos 70 e 80 com algumas modificações em função dos novos requerimentos políticos, econômicos e ambientais que surgiram na região. Não se deve esquecer, no entanto, que o Estado é ainda um ator imprescindível para a manutenção do ritmo de crescimento regional. O seu afastamento, representado pela redução nos investimentos, provocou efeitos negativos de grande magnitude sobre a trajetória do seu nível de atividade econômica.

O que se mantém da ação do Estado, ainda no momento presente, está relacionado com a manutenção de amplos incentivos fiscais à atividade industrial na Amazônia Ocidental, particularmente na Zona Franca de Manaus; com o gerenciamento do FNO e do FINAM e com a realização de gastos em áreas como educação, saúde e infra-estrutura física para a superação de alguns gargalos ao desenvolvimento de atividades produtiva em sub-espacos regionais.

Um panorama sintético que evidencia os principais elementos pelos quais o Estado brasileiro pautou sua atuação na região Amazônia desde 1910 até fins da década de 1990 – tal como foi percorrido neste capítulo – pode ser visualizado nos Quadro 2 e 3 a seguir.

**QUADRO 2**  
**O Papel do Estado na Região**  
**Políticas e Instrumentos de Política Regional Criados Para a Amazônia**  
**Período de 1910 até a década de 1970**

PERÍODO	INSTRUMENTO CRIADO (Instituição e/ou Política)	OBJETIVO
<u>Fase I:</u>		
LIMITADA AÇÃO GOVERNAMENTAL	====>	COMPLEXO ECONÔMICO REGIONAL CENTRADO NA EXPORTAÇÃO DA BORRACHA
1912	Plano de Defesa da Borracha	Recuperar a economia da borracha na região, dado o quadro geral de crise de redução do preço internacional da borracha desde 1910.
1942	Banco de Crédito da Borracha	Fomentar a heveicultura sob o patrocínio de capitais norte-americanos
1946	Superintendência do Plano de valorização Econômica da Amazônia (SPVEA)	Reduzir a dependência da região da monocultura da borracha através da tentativa de diversificação de atividades produtivas
<u>Fase II:</u>		
AÇÃO GOVERNAMENTAL MAIS AMPLA COM OBJETIVO CLARO DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL	====>	PROPOSTA DE DIVERSIFICAÇÃO DO COMPLEXO ECONÔMICO REGIONAL ATRAVÉS DA INDUSTRIALIZAÇÃO
1966	Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM), em substituição à SPVEA	Promover o desenvolvimento econômico e administrar os mecanismos de incentivos fiscais
1966	Banco da Amazônia (BASA), em substituição ao Banco de Crédito da Borracha	Servir de "braço" financeiro à Sudam para o desenvolvimento de atividades produtivas na região
1967	Zona Franca de Manaus (ZFM)	Alocação de recursos de incentivos fiscais para o desenvolvimento da Amazônia Ocidental
1970	Ações do <i>Programa de Integração Nacional (PIN)</i> na Amazônia, no âmbito do I PND	Financiar a construção das rodovias Transamazônica (BR-230) e Cuiabá-Santarém (BR-165), e adicionalmente, financiar projetos de colonização e irrigação
1971	Ações do <i>Programa de Redistribuição de Terras e Estimulo à Agroindústria do Norte e Nordeste (PROTERRA)</i> na Amazônia, no âmbito do I PND	Facilitar o acesso à terra para amplas populações, bem como promover a agroindústria na Amazônia e no Nordeste
1974	Programa de Pólos Agropecuários e Agrominerais da Amazônia (POLAMAZÔNIA), no âmbito do II PND	Desenvolver a infra-estrutura econômica com a criação de 15 pólos de crescimento com o objetivo de atrair a iniciativa privada
1975	Grandes Programas, no âmbito do II PND: <input type="checkbox"/> Ferro-Carajás <input type="checkbox"/> UH de Tucuruí <input type="checkbox"/> Mineração Rio do Norte <input type="checkbox"/> ALBRÁS-ALUNORTE	

**Quadro 3**  
**O Papel do Estado na Região**  
**Políticas e Instrumentos de Política Regional Criados Para a Amazônia,**  
**de 1980 aos dias Atuais**

PERÍODO	INSTRUMENTO CRIADO (Instituição e/ou Política)	OBJETIVO
Fase III: EXAUSTÃO DA AÇÃO GOVERNAMENTAL NO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	===→	ESTADO COMO SINALIZADOR (E MENOS COMO PRODUTOR) DOS SUBESPAÇOS NACIONAIS PASSÍVEIS DE INVESTIMENTOS
Década de 1980	Finalização dos investimentos dos "Grandes Programas"	Consolidação de infra-estrutura básica para exploração econômica iniciada na década anterior
Década de 1990	Ampliação dos Gastos em Consumo (inclusive os Sociais) E Redução dos Gastos em Investimento (inclusive FNO e FINAM)  Programa Brasil em Ação: <input type="checkbox"/> Criação dos Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento;  <input type="checkbox"/> Na região amazônica os eixos são: Arco do Norte, Madeira-Amazonas, Araguaia-Tocantins	Fim do Estado desenvolvimentista na ação regional  O Estado deverá ser mais atuante como coadjuvante do desenvolvimento sinalizando para o setor privado quais as áreas produtivas com amplos potenciais competitivos

O processo de integração da economia amazônica ao restante do país ainda precisa ser completado. O grau de integração e de capilaridade atingidos são ainda suficientemente fracos para merecerem cuidados especiais dos formuladores de política. Disso se prenuncia que os rumos que o Governo Federal tomará nos anos vindouros, na sua estratégia de intervenção regional, terá rebatimentos expressivos sobre a continuidade do desenvolvimento sócioeconômico da Amazônia.

#### 4.2 O FINANCIAMENTO À ATIVIDADE PRODUTIVA

Dada esta importância particular da ação do Governo Federal sobre a região a qual, sem dúvida, apresenta-se como um dos elementos cruciais para a determinação dos seus cenários futuros, é necessário explorar mais detalhadamente o quadro da situação recente (anos 90) de algumas das suas formas de atuação na região. Para tal são apresentados alguns dados relevantes sobre o comportamento dos principais recursos destinados ao investimento privado e, portanto, ao estímulo de atividades produtivas: o FINAM e FNO. São analisadas, também, uma outra classe de gastos governamentais que é mais abrangente – os gastos totais

do Governo Federal na região – porque refere-se ao volume de gastos destinados à formação bruta de capital do governo, a gastos com pessoal, e toda a sorte de dispêndios do governo federal na região. Em seguida, considerações são feitas sobre o conjunto específico das renúncias fiscais na região.

#### 4.2.1 A formação bruta de capital fixo da administração pública

Os dados mostrados a seguir, referem-se ao montante de recursos gastos pela administração pública (federal, estadual e municipal) central e descentralizada em investimento. São recursos que aumentam a capacidade produtiva da região em cada ano, elevando o seu potencial econômico e produtivo.

Na tabela abaixo, a evidência é a de que a região Norte tem mantido uma participação em torno do 5,2% entre os anos de 1970 e 1985 mas acusou um aumento mais substancial entre 1985 e o ano de 1995 (com 7,2% do total). A sua participação tem sido modesta no total nacional, mas não irrelevante e tem se mantido próxima a sua participação no PIB do país ao longo do período (ver Gráfico 1 em capítulo anterior).

**TABELA 19**  
**Participação (%) das Regiões na Formação Bruta de**  
**Capital Fixo da Administração Pública**  
**1970 - 1975 - 1980 - 1985 – 1995**  
**União, Estados e Municípios**  
**Administração Central e Descentralizada**

	(%)				
<b>REGIÃO</b>	<b>1970</b>	<b>1975</b>	<b>1980</b>	<b>1985</b>	<b>1995</b>
NORTE	5,0	5,8	5,1	5,2	7,2
NORDESTE	15,8	10,5	16,3	21,5	13,9
SUDESTE	55,6	56,3	52,4	43,3	50,6
SUL	15,8	11,5	13,3	10,8	12,1
CENTRO-OESTE	7,9	15,9	12,8	19,2	16,2
<b>TOTAL</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte de dados Primários: FGV/IBRE/CEF e IBGE/DPE/DECNA

Elaboração: IPEA/DIPRU/CGPOR

Deve ser observado que estes números não esgotam a participação do governo na região em termos da formação bruta de capital. Na verdade, como os dados referem-se somente a administração pública, a parcela de gastos em investimentos da atividade empresarial do governo não está sendo levada em consideração, e é sabido que a região foi bem aquinhoadada com recursos, por exemplo, da Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) e da

Petrobrás durante, principalmente, os anos 70 e 80, e que tiveram impactos importantes sobre o crescimento econômico.

#### 4.2.2 Fundos de investimento: o FINAM e o FNO

Abaixo são mostrados os valores repassados pelo Governo Federal para a região Norte sob a forma de transferências para o Fundo de Investimentos da Amazônia (FINAM) e Fundo Constitucional da Região Norte (FNO). Tais transferências federais têm tido um papel relevante no financiamento de atividades produtivas na região e são, portanto, um elemento importante para a expansão da economia regional. A Tabela 20 e o Gráfico 6, na página a seguir, apresentam os dados referentes ao período 1990/1998.

A relevância deste recursos é que eles se destinam ao acréscimo de capacidade produtiva regional, isto é, representam criação de demanda de investimento e alimentam, portanto, o processo de crescimento do parque produtivo gerando emprego e renda a cada ano em que são realizados.

As principais conclusões sobre os dados:

- Os recursos repassados para o FNO, em média, têm se mostrado maiores que os correspondentes repassados ao FINAM, muito embora a diferença não seja suficientemente relevante;
- No conjunto, os repasses federais para os fundos constitucionais têm se mostrados pouco estáveis; sendo que a média do subperíodo 90/95 é claramente superior aos anos mais recentes (96/98);
- Em 1995, a região recebeu a maior quantia de repasses – R\$ 836,9 milhões a preços de set/98 – do período e no ano seguinte operou-se um queda drástica que resultou no montante de, apenas, R\$ 485,0 milhões: o menor montante recebido pela região no período;
- A trajetória observada para o comportamento dos recursos é de declínio ao longo do período embora, no entanto, não seja muito pronunciado (ver Gráfico 6).
- Uma conclusão desta seção pode ser feita em tom pessimista. É que houve clara redução no montante absoluto dos recursos do FNO e FINAM nesta década de 1990. O pessimismo da afirmação é exagerado? Não, se pensarmos num exercício hipotético sobre a razão

FNO+FINAM sobre o Pib da região como uma aproximação grosseira da relação investimento/produto. Como o Pib regional experimentou crescimento positivo (ver Tabela 1 do capítulo anterior), a relação (FNO+FINAM)/Pib regional tem declinado ao longo do período. Uma outra importante fonte explicadora do crescimento econômico, representada pelas duas fontes de recursos para investimento tem perdido, paulatinamente, espaço de atuação em prol do desenvolvimento regional.

**TABELA 20**  
**Amazônia Legal**  
**Repasses do Governo Federal para o Fundo Constitucional de**  
**Financiamento do Norte (FNO) e Fundo de Investimentos da Amazônia (FINAM)**  
**no Período de 1990 a 1998**

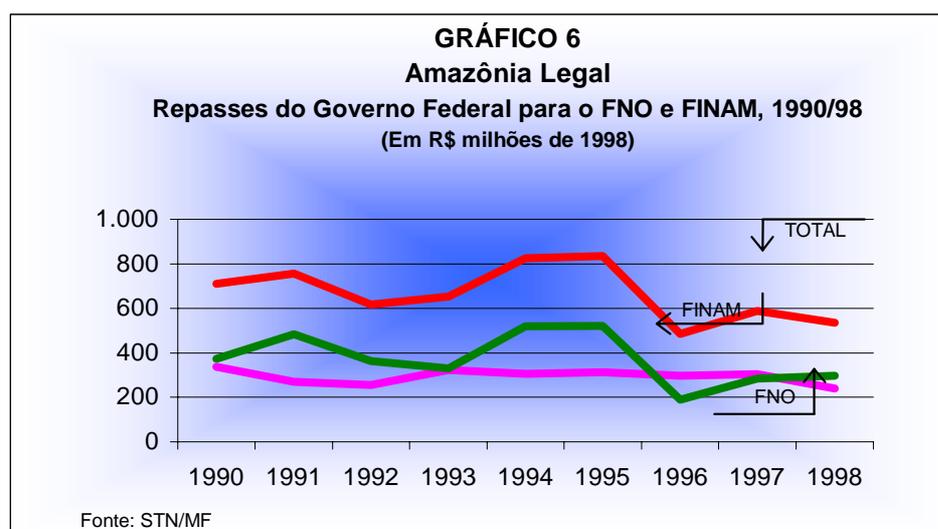
Período	FNO	FINAM	TOTAL
	R\$ mil <sup>1</sup>	R\$ mil <sup>1</sup>	
1990	337.192	373.822	711.014
1991	271.359	484.223	755.582
1992	255.458	363.309	618.767
1993	324.321	330.528	654.849
1994	306.492	519.826	826.318
1995	314.864	522.085	836.949
1996	295.857	189.207	485.064
1997	305.341	284.252	589.593
1998 <sup>2</sup>	240.473	296.315	536.788

Fonte: Dados brutos: Secretaria do Tesouro Nacional/STN.

<sup>1</sup> Valores atualizados por BTA e TR, a preços de set/98.

<sup>2</sup> Repasses de janeiro a setembro de 1998.

OBS.: Dados extraídos do "Boletim de Indicadores Regionais", set/98. SEP/RE/MPO.



### 4.2.3 As renúncias fiscais

As renúncias fiscais representam um incentivo ao investimento produtivo. São recursos de impostos não pagos – embora devidamente declarados ao fisco – diretamente ao governo e destinados a gastos em investimentos por parte dos empresários. As renúncias de impostos federais transformam-se, portanto, em acréscimo ou manutenção de capacidade produtiva e do emprego quando invertidas na atividade empresarial local.

Os dados apresentados a seguir, referem-se a estimativas de renúncias de impostos em benefício da Zona Franca de Manaus no estado do Amazonas. São valores de renúncias que incidem sobre os seguintes tributos no período 1990 a 1999: imposto sobre importação; imposto de produtos industrializados (IPI); e o imposto sobre a circulação de mercadorias e serviços (ICMS) no estado do Amazonas e nos demais estados brasileiros. A Tabela 21 e o Gráfico 7 apresentam os números.

As principais conclusões:

- O total das renúncias de impostos em benefício da Zona Franca de Manaus (ZFM), nesta década de 90, tem sido considerável, variando de um limite inferior de R\$ 1,2 bilhão (a preços de set/98) em 1992 ao limite superior de R\$ 4,1 bilhões (a preços de set/98) em 1996;
- Para os anos de 1998 e 1999, os números apresentados são estimativas ainda provisórias e, por isso mesmo, não foram calculadas as renúncias de ICMS (ora no Amazonas ora nos demais estados da federação). Este motivo levou a uma redução das estimativas finais para aqueles anos. Supondo, entretanto, que os valores de renúncia total do ICMS mantenham-se nos anos de 1998 e 1999, tal como foi observado em 1997, o total geral das renúncias fiscais deverá voltar para o patamar de R\$ 4,0 bilhões;
- A fonte maior da renúncia fiscal para a ZFM está no Imposto sobre Produtos Industrializados, que tem se mantido desde 1993 num ritmo de crescimento vigoroso e acima de R\$ 1,2 bilhão.;

- Deve estar claro que os recursos de renúncias fiscais apropriados pela região amazônica devem ser vistos com cautela. Embora sendo amplamente mais significativos, em termos de volume, que o montante absoluto destinado aos fundos FNO e FINAM, sua ação no espaço regional é bastante limitada, concentrando-se exclusivamente na cidade de Manaus. O resultado concreto destes investimentos patrocinados por renúncias fiscais é o da elevada concentração espacial da atividade produtiva numa região que já é, por razões históricas e geográficas, carente de uma rede de cidades mais ampla.

**TABELA 21**  
**Zona Franca de Manaus**  
**Estimativas de Renúncia de Arrecadação de Tributos**  
**1990 a 1999**

Anos	R\$ mil <sup>2</sup>				
	Imposto sobre Importação	IPI	ICMS do Estado do Amazonas	ICMS dos Demais Estados Brasileiros	Total das Renúncias Fiscais
1990	552.634	1.081.680	562.138	246.566	2.443.018
1991	364.993	702.749	385.084	184.634	1.637.460
1992	278.685	500.539	327.810	116.092	1.223.126
1993	472.131	1.250.301	464.036	159.244	2.345.712
1994	379.020	1.801.051	505.654	302.969	2.988.694
1995	467.625	2.204.486	547.667	228.406	3.448.184
1996	679.397	2.520.206	674.342	300.114	4.174.059
1997	818.561	2.154.498	620.722	320.992	3.914.773
1998 <sup>1</sup>	996.186	2.720.392	--	--	3.716.578
1999 <sup>1</sup>	954.374	2.413.617	--	--	3.367.991

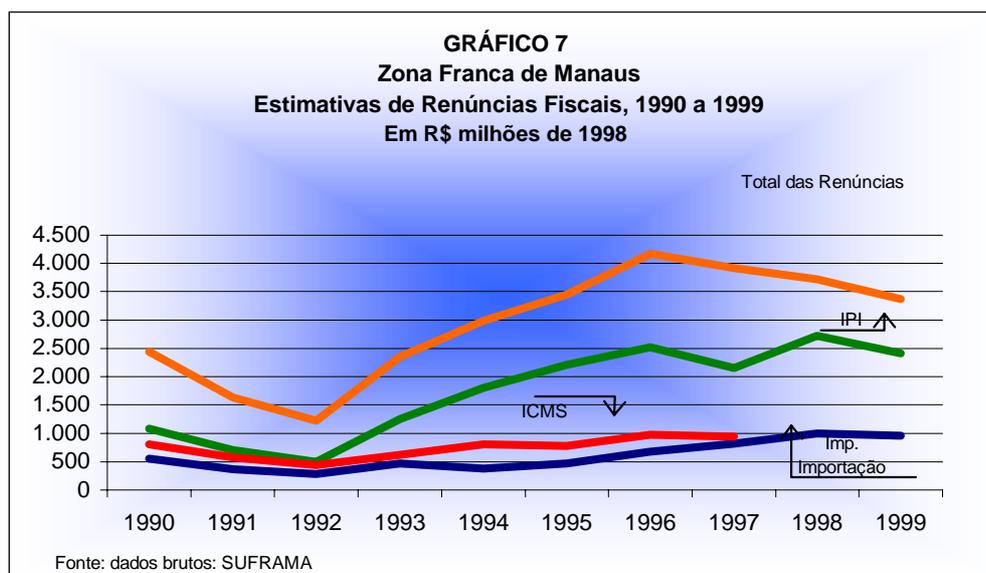
Fonte: Dados brutos: SUFRAMA.

Notas: <sup>1</sup> Estimativas feitas para a Secretaria da Receita Federal

<sup>2</sup> Valores atualizados por BTA e TR, a preços de set/98.

(--) Dados não disponíveis.

OBS.: Dados extraídos do "Boletim de Indicadores Regionais", set/98. SEPRE/MPO.



### 4.3 OS GASTOS PÚBLICOS NA REGIÃO

#### 4.3.1 Despesas em consumo

Os gastos apresentados nesta seção são aqueles realizados pelo Governo Federal sob a rubrica de gastos em pessoal, outras despesas correntes, inversões financeiras, outras despesas de capital e inclui transferências governamentais referentes ao pagamento de pessoal dos antigos estados e territórios e os fundos de participação dos municípios e estados.

O conjunto dos gastos federais na região tem constituído uma importante fonte de crescimento econômico na medida em que permite a ativação permanente da demanda de bens de consumo produzidos localmente. Gastos de pessoal, por exemplo, mantêm o nível do emprego público e representam também transferência de renda (em contrapartida à prestação de serviços) para a criação de demanda por bens e serviços diversos gerados na própria região.

Os dados disponíveis na Tabela 22 sobre as despesas do governo (união, estados e municípios) nas administrações central e descentralizada, referem-se ao período aos anos de 1970, 1975, 1980, 1985 e 1995 e são representativos da região Norte apenas e não da Amazônia legal.

**TABELA 22**  
**Participação (%) das Regiões no Consumo Final**

**das Administrações Públicas**  
**1970 - 1975 - 1980 - 1985 - 1995**  
**União, Estados e Municípios**  
**Administração Central e Descentralizada**  
**%**

<b>REGIÃO</b>	<b>1970</b>	<b>1975</b>	<b>1980</b>	<b>1985</b>	<b>1995</b>
NORTE	2,9	3,1	3,7	4,7	5,9
NORDESTE	14,2	14,1	15,4	15,8	15,4
SUDESTE	60,7	58,1	51,7	46,6	46,0
SUL	14,1	13,7	12,6	12,4	12,5
CENTRO-OESTE	8,1	11,1	16,6	20,4	20,2
<b>TOTAL</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte de dados Primários: FGV/IBRE/CEF e IBGE/DPE/DECNA  
 Elaboração: IPEA/DIPRU/CGPOR

Fica claro que a região Norte, ao longo do período, tem recebido consideráveis somas de recursos das administrações públicas na forma de consumo – que incluem gastos de pessoal e outros gastos – haja visto que sua participação no total nacional da rubrica consumo tem aumentando consistentemente de 2,9% em 1970 para 3,7% em 1980 e 5,9% em 1995. O aumento na posição relativa entre o ano inicial e o ano final significa aproximadamente a duplicação da participação percentual da região Norte no total do consumo nacional.

#### **4.3.2 Transferências para assistência e previdência**

Também nesta rubrica a região Norte tem sido bem aquinhoadada em recursos públicos. Para o período de 1970 a 1995, a participação percentual da região nos recursos tem sido crescente – de 1,8% do total nacional em 1970 para 3,3% em 1995. Estes recursos são importantes para a região porque assumem uma feição eminentemente social. São valores destinados a pagamentos de aposentadorias e pensões que aumentam o total da renda disponível regional de um lado, e aumentam também o produto regional, de outro, através do aumento do consumo de bens produzidos localmente.

É certo que os dados não puderam ser devidamente desagregados para contemplar a totalidade da região da Amazônia Legal e assim ficaram de fora os estados do Maranhão e Mato Grosso. Mas podemos inferir que a participação desta última região no total nacional deve ter aumentado, uma vez que tanto a região Nordeste (onde se localiza o

Maranhão) como o Centro-Oeste (com o Mato Grosso), tiveram aumentos na participação relativa no total nacional ao longo do período.

**TABELA 23**  
**Participação (%) das Regiões nas Transferências**  
**Para Assistência e Previdência**  
**1970 - 1975 - 1980 - 1985 - 1995**  
**União, Estados e Municípios**  
**Administração Central e Descentralizada**  
**%**

<b>REGIÃO</b>	<b>1970</b>	<b>1975</b>	<b>1980</b>	<b>1985</b>	<b>1995</b>
NORTE	1,8	1,9	2,1	2,0	3,3
NORDESTE	13,7	13,0	14,0	14,2	15,2
SUDESTE	70,4	63,0	61,1	56,7	53,7
SUL	12,0	15,6	15,9	15,6	14,9
CENTRO-OESTE	2,1	6,6	6,9	11,5	12,9
<b>TOTAL</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte de dados Primários: FGV/IBRE/CEF e IBGE/DPE/DECNA  
 Elaboração: IPEA/DIPRU/CGPOR

#### 4.4 A SITUAÇÃO ATUAL DAS FINANÇAS DOS ESTADOS

Esta seção analisa o comportamento das finanças dos estados da Amazônia Legal em três anos escolhidos da década de 90 de maneira a obter um quadro geral da capacidade financeira dos estados para realizar investimentos novos no desenvolvimento econômico-social de suas respectivas áreas geográficas e populações de influência.

A Tabela 24 a seguir apresenta alguns indicadores de saúde financeira dos Estados na região. De modo complementar à análise feita para o conjunto de gastos do Governo Federal na região, desta vez os estados é que terão sua capacidade de investimento analisada. Dois indicadores escolhidos são apresentados: 1) a relação despesas correntes estaduais versus receitas correntes; e também 2) a relação despesas exclusivamente de pessoal versus a receita corrente líquida (receita corrente total menos despesas de transferências intergovernamentais).

A evidência que se obtém é a de que, com relação ao primeiro indicador, os estados da região encontram-se em situação bastante delicada, com as despesas correntes (de custeio e de transferências correntes), em geral, excedendo o total das receitas correntes obtidas via arrecadação própria, as chamadas receitas tributárias, e via as transferências correntes das quais a mais conhecida e importante é a cota-parte do fundo de participação na receita da União. Esta situação claramente inviabiliza a possibilidade de investimento próprio de cada Estado no sentido de superar e/ou minorar o quadro geral de déficits sociais do

conjunto da população. Os estados ficam, portanto, inteiramente dependentes da obtenção de recursos do Governo Federal para o equacionamento de demandas sociais e econômicas básicas.

**TABELA 24**  
**Estados da Amazônia Legal**  
**Indicadores de Saúde Financeira dos Estados, para os Anos Escolhidos de 1990, 1993 e 1995.**

Estados	Despesas Correntes / Receitas Correntes			Despesas Pessoal / Receita Corrente Líquida *			Estados em Situação Irregular em relação a Lei Camata **		
	1990	1993	1995	1990	1993	1995	1990	1993	1995
Acre	98,7	93,6	92,0	73,5	71,1	57,3	sim	sim	----
Amapá	86,8	104,1	108,5	65,7	37,0	82,8	sim	----	sim
Amazonas	79,2	68,2	84,3	48,7	42,6	31,8	----	----	----
Pará	84,3	85,8	95,5	53,0	56,2	63,7	----	----	sim
Rondonia	112,6	91,3	119,0	88,0	62,5	74,7	sim	sim	sim
Roraima	126,0	49,1	76,0	79,7	11,9	19,7	sim	----	----
Tocantins	43,3	72,0	74,0	26,4	48,3	50,2	----	----	----
Maranhão	71,4	77,2	88,5	48,7	40,0	55,3	----	----	----
Mato Grosso	125,2	93,6	120,8	80,6	54,7	78,7	sim	----	sim

Fonte: *Execução Orçamentária dos Estados e Municípios das Capitais, 1986-1995*. STN/MF. Brasília. 1996.

Nota: \* A receita corrente líquida é definida como receita corrente menos despesas de transferências intergovernamentais.

\*\* A lei Camata (lei Complementar no. 82 de 27.03.1995) estabelece que os Estados não podem comprometer mais de 60% de sua receita corrente líquida (RCL) com gastos de pessoal.

Os Estados do Acre, Amazonas, Pará, Roraima, Tocantins e Maranhão, em particular, apresentam alto comprometimento do total de suas receitas com despesas correntes como pode ser visto na tabela acima, mas contrariamente, os Estados de Amapá, Rondônia e Mato Grosso chegam a tornar-se casos aberrantes: apresentam em 1995 forte grau de endividamento em função do nível mais elevado de gastos em despesas correntes vis-à-vis a totalidade de suas receitas correntes naquele ano.

Ademais, deve-se notar que, pelo menos até 1995, último ano para o qual os dados estão correntemente disponíveis, a trajetória fiscal dos estados da Amazônia Legal não é de redução do comprometimento das suas receitas correntes. Em todos os estados a evidência mostra pouco esforço para a ampliação do raio de manobra que vise a ampliação de despesas de investimento.

O segundo indicador constante da Tabela 24 - a relação despesas de pessoal/receita corrente líquida -corroborava a situação anterior e permite que seja vislumbrada uma das causas do alto nível de despesas relativamente às receitas correntes dos Estados: o custo das despesas de pessoal no total das receitas correntes líquidas. Na maioria

dos estados a situação do referido indicador foi pior em 1990 que no ano de 1995, o que significa que ao menos nesta rubrica de gastos de pessoal os estados estabeleceram com certo grau de sucesso um quadro de contenção de despesas. No entanto, os ganhos não foram suficientemente expressivos para a obtenção de um quadro de folga de recursos que pudessem ser destinados a investimentos em melhorias sociais amplas, chegasse a se constituir.

Em 1995 os estados do Amapá, Pará, Rondônia e Mato Grosso ainda apresentaram uma situação das finanças em que o “sinal vermelho” apontado pela Lei Camata teria sido flagrantemente disparado. Ou seja, nestes estados, as despesas de pessoal excederam o equivalente a 60% do total das receitas correntes líquidas (ver última coluna à direita na tabela).

A dimensão real da questão fiscal dos vários governos estaduais na região pode ser apreendida por meio da importância que o tema tem assumido recentemente no noticiário jornalístico impresso de cobertura nacional. Em data recente, 30/janeiro/2000, o prestigioso jornal Folha de São Paulo publicou artigo intitulado “Corte em Rondônia atinge mais o social”, em que afirmou que cerca de 9.131 funcionários públicos estão sendo demitidos pelo governo estadual. Em palavras textuais do jornal, o objetivo do corte é: *“.. o governo de Rondônia pretende reduzir de 87% da arrecadação, (R\$ 49 milhões) para 67% (R\$ 38 milhões) os gastos mensais com a folha de pagamento, aproximando-se dos 60% exigidos pela Lei Camata.”*

De forma resumida, os dados permitem afirmar que os estados da região apresentaram ao longo da primeira metade dos anos 1990 graves e estruturais problemas associados à gestão dos recursos financeiros estaduais. A tônica do quadro fiscal nos estados da federação foi de alto comprometimento das receitas correntes com despesas correntes, de maneira a dificultar a possibilidade de investimentos no equacionamento de gargalos de infraestrutura econômica e/ou de déficits sociais.

Em particular, foi visto que a rubrica de gastos com pessoal tem sido um componente importante do total das despesas correntes dado que os estados têm comprometido grandes parcelas de seus orçamentos para a respectiva rubrica, sendo que, na verdade, quatro dos estados estavam em 1995 com grau de comprometimento acima do permitido pela Lei Camata.

#### 4.5 A NOVA FORMA DE ATUAÇÃO: OS EIXOS DE DESENVOLVIMENTO

A proposta de atuação do Governo Fernando Henrique Cardoso no que toca ao planejamento da distribuição espacial de recursos governamentais é substancialmente diferente da maneira como vinha sendo feita até então. Não mais são utilizados os critérios em que a repartição dos recursos é destinada ao recorte específico dos estados da federação. O que conta agora é a ótica de Eixos de Desenvolvimento que se propõem, em linhas gerais, a uma redefinição espacial do país atrelada aos fatores determinantes das diferentes potencialidades regionais para a competição nos mercados nacional e internacional.

Segundo a proposição encontrada em trabalho do Consórcio Brasileira feito para o Governo Federal (Programa Brasil em Ação) definir os critérios gerais de seu planejamento, o conceito de eixo é:

*“Corte espacial composto por unidades territoriais contíguas, efetuado com objetivos de planejamento, e cuja lógica está relacionada às perspectivas de integração e desenvolvimento consideradas em termos espaciais. Nesse sentido, dois critérios devem ser levados em conta na sua definição e delimitação: a existência de rede multimodal de transporte de carga, efetiva ou potencial, permitindo a acessibilidade aos diversos pontos situados na área de influência do eixo; e a presença de possibilidades de estruturação produtiva interna, em termos de um conjunto de atividades econômicas, que definem a inserção do eixo em um espaço mais amplo (nacional ou internacional) e a maximização dos efeitos multiplicadores dentro da sua área de influência.”*

(Programa Brasil em Ação - Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento. Mimeo, pg. 1)

O conceito acima referido aponta, portanto, que o governo dará ênfase para aqueles subespaços nacionais com características homogêneas em termos de sua rede de transportes de carga e, por conseguinte, de uma estruturação da rede de cidades que comporão o eixo. A *rationale* deste conceito de eixo de desenvolvimento é a busca do reforço e adensamento das estruturas de produção com possibilidades concretas de crescimento e que não estão circunscritas à dimensão espacial limitada pela unidade da federação. Pelo contrário,

o eixo é mais abrangente e incorpora estruturas produtivas homogêneas e interligadas nos espaços geográficos contíguos abrangendo, ao mesmo tempo, mais de uma unidade federativa.

Com base nesta concepção, o governo federal identificou um conjunto de nove (09) eixos nacionais de integração e desenvolvimento que vem se tornando a referência para a intervenção estatal quanto a programação da utilização de recursos para investimentos. São eles: o Arco do Norte; Madeira-Amazonas; Araguaia-Tocantins; Transnordestino; São Francisco; Rótula; Mercosul; Sudoeste; Oeste. Particularmente os dois primeiros estão inteiramente localizados na Amazônia e o terceiro, embora incorporando partes do território nordestino e do Centro-Oeste, tem uma fração relevante encravada ainda na Amazônia.

Os eixos que se referem à região amazônica e, portanto de interesse deste trabalho, são descritos a seguir.

#### 4.5.1 O eixo arco do norte

Este eixo compõe-se de dois sub-eixos chamados de **sub-Arco Ocidental** e **sub-Arco Oriental**. O primeiro estende-se de Manaus ao estado de Roraima e o segundo estende-se para o estado do Amapá. A característica principal destes sub-arcos é que eles deverão se voltar para a efetivação de laços econômicos mais fortes e regulares com os países limítrofes.

O **Sub-Arco Ocidental** deverá ligar Manaus à Boa Vista e à Venezuela, através da BR -174, e poderá configurar-se em uma rota de saída para o Caribe ora da produção mineral realizada na sua área de influência ora como escoamento de produtos industriais criados na Zona Franca de Manaus. Espera-se também que o sub-arco possa se transformar em corredor de entrada de insumos e produtos básicos para o abastecimento de Boa Vista e Manaus e para o desenvolvimento de atividades relacionados ao ecoturismo na região.

### **Caixa 2 – Características do Sub-Arco Ocidental segundo o Programa Brasil em Ação**

*“A região está localizada no hemisfério Norte e apresenta ocorrências de produção de arroz e soja, em solo que necessita de correção. Ao longo deste Eixo, encontram-se a rodovia Manaus-Caracará e, com conclusão prevista para o final de 1998, a linha de transmissão de energia proveniente de Guri, para atendimento da demanda de Boa Vista. A pavimentação de 90 km, entre Boa Vista e Bonfim, possibilitará a integração com Georgetown, capital da Guiana. A partir daí, vislumbra-se a possibilidade de interligação entre Boa Vista e Macapá.*

*Dois terços desse sub-arco percorrem o estado de Roraima, atravessando inicialmente uma área de capinarama até atingir, mais próximo a Boa Vista, uma vegetação típica de savana. Mais a oeste, boa parte do território é caracterizada por floresta ombrófila densa e marcada por reservas indígenas lanomamis, áreas de proteção ambiental e pela faixa de fronteira.*

*O município de Pacaraima, na fronteira com a Venezuela, é uma das sete Áreas de Livre Comércio da Amazônia e, entre ele e o município venezuelano de Santa Elena de Uraém, uma área de 20 mil km<sup>2</sup> foi escolhida para ser a primeira experiência de implantação de pólo de desenvolvimento baseado no Programa de ZEE. Ali pretende-se implantar um pólo agro-industrial que deve desenvolver culturas de arroz e feijão, conjuntamente com a pecuária.”*

(Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento, Documento Mimeo, 1999).

O **Sub-Arco Oriental**, por sua vez, parte de Macapá em direção ao Norte para se interligar com a Guiana Francesa. A interligação se dará pela BR-156. A idéia é que este sub-arco se constituirá em importante via de saída para produtos do Amapá e também de outros estados amazônicos, especialmente o Pará, e de entrada de turistas, principalmente os europeus que desembarcam na Guiana Francesa.

As características produtivas da região e, por conseguinte, o desenvolvimento futuro que se espera dela, estão relacionadas a existência de duas Áreas de Livre Comércio: uma em Macapá e outra no município de Santana. Neste último município há um importante porto, que é um dos melhores e mais bem equipados que já tem sido utilizado para a movimentação dos produtos importados para a Área de Livre Comércio e para a exportação de madeira (cavaco de pinus) para os Estados Unidos e Japão.

#### **4.5.2 O eixo madeira-Amazonas**

Este eixo, segundo o documento do PPA-Brasil em Ação, é subdividido em três segmentos:

O Sub-Eixo Madeira, integrado em uma extremidade à BR-364 e na outra ao porto de I Tacoatiara. Este sub-eixo deverá servir de escoadouro natural para a produção de soja de Rondônia e Mato Grosso. A lógica até recentemente para o escoamento era a utilização dos portos da região Sul-Sudeste. Esta direção de fluxo deverá ser mudada privilegiando a rota alternativa de Manaus/I Tacoatiara/Atlântico. Na verdade, esta rota tem baixado o frete de mercadores de maneira considerável (cerca de US\$ 105/ton para US\$ 75/ton) e se tornou uma alternativa muito razoável.

O Sub-Eixo Amazonas que, de Manaus/I Tacoatiara, propicia articulação ao longo do rio, o que significa cruzar os estados do Amazonas, Pará e margear o Amapá, até sair para o Atlântico. A idéia é a de que esta área contem um grande número de povoados e cidades ao longo do rio, contando principalmente com a cidade de Manaus, com população e com nível geral de atividade produtiva expressivos em termos regionais e portanto, constitui-se num eixo econômico natural para ser explorado.

As regiões contidas neste sub-eixo destacam-se pela produção de madeira; minério (bauxita do rio Trombetas e do Nhamundá e calcário em Urucará e Alenquer); pelo turismo ecológico, com destaque para o município de Santarém; e o complexo do Projeto Jari

O terceiro elemento deste Eixo Madeira-Amazonas é uma área de características diferenciadas, delimitada a oeste pela faixa de fronteira e a leste pelas áreas de influência de componentes longitudinais dos Eixos da Amazônia (rios Madeira e Branco/BR-174), denominada Amazônia Ocidental.

Esta é uma região de baixa densidade populacional e onde a floresta ainda se encontra mais preservada. Ela compreende a região influenciada pelo alto Rio Negro e pelo Solimões e seus afluentes. As oportunidades econômicas estão relacionadas a exploração da biodiversidade e do ecoturismo que, no entanto, precisam ser devidamente preservadas pois a região já tem sofrido impactos da expansão da fronteira agrícola, do contrabando do ouro, diamante e madeira de lei e também da biopirataria.

### 4.5.3 O Eixo Araguaia-Tocantins

Este eixo não se limita a estados da região Amazônia, pelo contrário sua lógica econômica é dada na articulação da região Centro-Oeste com a Amazônia, chegando até o Maranhão. Ele foi pensado para espelhar a dinâmica produtiva que passa pela hidrovía Araguaia-Tocantins e pela ferrovia Carajás.

O mapa abaixo mostra as áreas de influência do referido Eixo e evidencia que ele promove a ligação norte-sul do país. A sua área de abrangência caracteriza-se, no que toca a produção econômica, pela pecuária extensiva e a agricultura de grãos, combinada com a industrialização tradicional orientada para a demanda regional e também pela atividade industrial do complexo mineiro-metalúrgico de Carajás e da agroindústria.

**MAPA 1**  
**Eixo Araguaia-Tocantins**  
**Principais Características**



### Caixa 3 – Características do Sub-Arco Ocidental segundo o Programa Brasil em Ação

*“Localizado na região central e atingindo o litoral nas divisas Norte-Nordeste do País, o Eixo Araguaia-Tocantins ocupa aproximadamente 1.375.000 km<sup>2</sup>, área que corresponde a uma parcela significativa do território nacional, de cerca de 16%. Dotado de um notável potencial hídrico, seu ecossistema predominante é o cerrado. Delimita-se com seis dos demais oito eixos, evidenciando, assim, a sua condição de fator de integração entre as diversas regiões, notadamente o Norte e o Centro-Sul. Sua área engloba 522 municípios e incorpora integralmente os Estados de Goiás e Tocantins, o Distrito Federal, 80% dos municípios do Maranhão e parcelas menores dos Estados do Pará, Mato Grosso e Minas Gerais. Além da Capital Federal, abriga três capitais estaduais: Palmas, Goiânia e São Luís.*

*O Eixo Araguaia-Tocantins define um espaço de forte dinamismo econômico e populacional. Em 1996, a população do eixo alcança 12.944.379 habitantes, correspondente a 8,2% da população nacional (cifra que já incorpora a correção efetuada pelo IBGE na população de 1996), após longo período em que a taxa de crescimento populacional no eixo superou de forma expressiva a média nacional. Apesar disso, o eixo apresenta ainda uma densidade populacional média relativamente baixa, de 9,4 hab/km<sup>2</sup>, bastante inferior à média brasileira.”*

(Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento, Documento Mimeo, 1999).

#### 4.6 CONSIDERAÇÕES SOBRE A AÇÃO GOVERNAMENTAL NA REGIÃO

O Estado tem sido o ator relevante do crescimento e da transformação da economia e sociedade amazônica ao longo do século XX. Sua ação tem sido pautada para a ocupação produtiva das áreas virgens, desabitadas, por meio da criação de ampla infraestrutura em rodovias, portos, usina hidrelétricas e também via o incentivo creditício e fiscal para o empreendimento agro-industrial e industrial, e para o efetivo povoamento via incentivos a correntes de imigração que ocupem as margens das rodovias abertas.

O auge da intervenção estatal na região se deu nos anos de 1960 e 1970 – que de resto aconteceu também nas demais regiões brasileiras em intensidade variada – momento em que a economia brasileira vivia intenso crescimento e contava com enormes facilidades de financiamento para a implementação de políticas de desenvolvimento regional. Na década de 80, o Estado se retraiu no seu ritmo de investimentos e continuou tocando apenas grandes projetos que já estavam planejados e que iriam representar possibilidades para que o país obtivesse folga de divisas internacionais para pagamento da dívida externa. Encaixaram-se

nesta política os investimentos na mina de minérios de ferro de Carajás e a Albrás-Alunorte que deveriam servir de centros exportadoras de produtos minerais da região.

Na última década de 1990, com a consolidação e a entrada em fase de maturação dos grandes projetos, a ação do Estado tem sido a de manter a sua importância no conjunto da região por meio da realização de gastos em consumo. Os dados analisados mostraram claramente que os volumes de recursos do FNO e FINAM, que se destinam ao aumento da capacidade produtiva (investimento) têm caído entre 1990 e 1998; e também o montante das renúncias fiscais de arrecadação de tributos provenientes da Zona Franca de Manaus mostrou estar esgotando o crescimento desde o ano de 1996.

Ao contrário do que vem ocorrendo com as fontes de recursos destinadas ao investimento produtivo, as fontes de gastos em consumo e as transferências governamentais para assistência e previdência – que se transformam em consumo das famílias – têm aumentado sua participação no total nacional dos respectivos gastos (ver Tabelas 22 e 23).

É claro que as despesas em consumo realizadas pela União, Estados e Municípios nas suas administrações central e descentralizada são importantes para a região, mas o aspecto que se quer atentar aqui é que o *trade-off* entre uma queda no nível de investimento versus aumento no do consumo tem importantes impactos sobre o futuro da economia regional. A primazia de gastos em consumo na estrutura produtiva regional sobre os gastos em investimento deverá levar, no médio e longo prazos, a uma redução no ritmo de crescimento da economia uma vez que, por causa da redução dos volumes de investimento, o parque produtivo regional diminui suas oportunidades reais de expansão e de desenvolvimento tecnológico. Os gastos em consumo só terão efeitos positivos, de maneira sustentada, isto é, na perspectiva de longo prazo, se todo o consumo puder ser alimentado pela oferta interna regional de bens e serviços, isto é, se o aumento do gasto de consumo forçar o aumento no investimento na própria região. Caso contrário, se uma parte substantiva do gasto em consumo vazar para outras regiões – porque não houve o correspondente crescimento do investimento interno – não se pode assegurar a elevação do nível geral de atividade

A baixa geração de empregos; a queda nas receitas de impostos federais, estaduais e municipais; e o retardo no processo de expansão auto-sustentada da renda das famílias são alguns dos problemas que se revelarão no longo prazo, resultantes desta escolha específica em gastos de consumo em detrimento dos gastos em investimento.

Com relação à nova forma de intervenção do Estado na região via os eixos de desenvolvimento, os resultados esperados na questão social não estão claros. Como a idéia subjacente aos eixos para a Amazônia brasileira é a de remover obstáculos e gargalos infra-estruturais ao crescimento de atividades produtivas que já se encontram em desenvolvimento e não têm adequados meios para atingir novos mercados<sup>5</sup>, então, a resultante das ações previstas será, possivelmente, a consolidação das atividades produtivas já existentes: a produção agrícola e pecuária e a extrativa mineral.

Sem alterar o perfil produtivo regional, ainda muito voltado para a exploração de matérias-primas e recursos naturais com pouca agregação de valor por unidade de produto, o que vem a caracterizar um tamanho reduzido do mercado de trabalho e da massa salarial regionais, os problemas sociais associados ao modelo de desenvolvimento que caracteriza a Amazônia com muita dificuldade serão superados.

---

<sup>5</sup> Os investimentos previstos na ampliação e melhorias das rodovias BR-156, que liga o Brasil (partindo de Macapá) com a Guiana Francesa, e BR-174 que ligará Manaus a Boa Vista em Roraima e à Venezuela, são exemplos típicos da preocupação em resolver gargalos de infra-estrutura para escoamento de produtos para mercados externos.

## 4.7 TRAÇOS GERAIS E SÍNTESE DO CAPÍTULO

**QUADRO SÍNTESE**

- GOVERNO FEDERAL FOI O GRANDE MOTOR DO CRESCIMENTO REGIONAL, PELO MENOS DESDE 1970.
- OS ESTADOS MAIS POBRES DA REGIÃO SOBREVIVEM GRAÇAS AOS REPASSES FEDERAIS DE RECURSOS.
- PERFIL DAS FINANÇAS DOS ESTADOS DA REGIÃO MOSTRA UM QUADRO PREOCUPANTE, UMA VEZ QUE A MAIORIA DOS ESTADOS NÃO DISPÕE DE RECURSOS PARA INVESTIR EM INFRA SOCIAL E ECONÔMICA.
- CONJUNTO DOS REPASSES DO GOVERNO FEDERAL PARA O FNO E FINAM É CLARAMENTE DECLINANTE, INDICANDO SÉRIOS PROBLEMAS PARA O FUTURO CRESCIMENTO ECONÔMICO DA REGIÃO.
- NA DÉCADA DE 1990, OS RECURSOS, NA REGIÃO, PARA INVESTIMENTO PRODUTIVO TÊM SE REDUZIDO RELATIVAMENTE AOS MONTANTES DESTINADOS PARA GASTOS EM CONSUMO.
- NOVO DESENHO DE INTERVENÇÃO DO GOVERNO FEDERAL NA REGIÃO, ATRAVÉS DA POLÍTICA DE EIXOS DE DESENVOLVIMENTO, VAI PROVOCAR UM CONCENTRAÇÃO DOS PROBLEMAS SOCIAIS EM TORNO DOS GRANDES AGLOMERADOS URBANOS REGIONAIS.

## 5 CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS SOBRE CENÁRIOS

### 5.1 CENÁRIOS: CONCEITOS E USOS

No âmbito do planejamento, cenários se constituem num conjunto de elementos que apreendem e compõem a realidade que será elemento de intervenção. São, na verdade, panoramas com os quais o planejador se depara e que precisam ser considerados no momento da concepção de políticas. Como o planejamento é realizado com orientação para o futuro, é necessário que o planejador tome como referência cenários prospectivos da realidade nos quais irá atuar. Os cenários, entretanto, devem ser construídos com base na conjuntura presente e nas tendências históricas, tomando como referência algumas das técnicas de previsão. Trata-se de uma tentativa de construir um panorama para o futuro.

O uso de técnicas de previsão na construção de cenários caracteriza-os como parte dos chamados estudos do futuro, uma prática relativamente recente que se institucionalizou após a Segunda Guerra Mundial nos Estados Unidos. O futuro, entretanto, já vinha sendo um motivo de preocupação bem antes da segunda grande guerra. Desde a Revolução Industrial, a partir de quando foi montado o cenário da modernidade, as especulações acerca do futuro vêm se intensificando. Se antes os indivíduos poderiam passar por toda a vida sem que nenhum fato alterasse a sua rotina, o que tornava o futuro longínquo, a partir da Revolução Industrial o futuro deixou de ser tão distante uma vez que as mudanças se tornaram uma regra. O modo de produção que então surgia era marcado por mudanças tecnológicas decorrentes dos avanços das ciências que vêm se acelerando desde então. Tais avanços são capazes de promover uma completa reorganização das atividades produtivas, exigindo um conjunto de transformações econômicas, sociais e morais que alteram completamente o cotidiano das pessoas. As mudanças se tornaram quase instantâneas, caracterizando o ambiente da modernidade como aquele em que *“tudo o que é sólido desmancha no ar; tudo o que é sagrado, é profanado”* (Berman, 1993). As certezas absolutas deixaram de existir; o futuro já não repetiria o hoje, deixando de ser facilmente previsível.

Desde então, as incertezas quanto ao futuro vêm estimulando os exercícios de previsão cujo papel é chegar a alguma aproximação de como será o amanhã para que seja possível planejar o presente. Isso decorre do fato de que o que faz o futuro ser diferente do presente, são os avanços tecnológicos, que por sua vez, estão associados à idéia de progresso. É comum se afirmar que o país, a região, ou mesmo o indivíduo, que não acompanhar o ritmo

desses avanços, está fadado a perder em competitividade e, portanto, perder espaço no sistema econômico de mercado. Os cenários são construídos exatamente para dar uma idéia do panorama do futuro, tendo como pressuposto a existência de um ou mais paradigmas, para àqueles que planejam os caminhos do progresso.

Inicialmente, o caráter dos estudos sobre o futuro nos Estados Unidos do pós-guerra era meramente estratégico já que eram orientados para questões de segurança nacional ameaçada pelo clima de hostilidade decorrente da disputa ideológica, política e econômica que caracterizou a Guerra Fria. O paradigma da guerra fria passou a nortear praticamente todas as concepções de cenários até o final dos anos oitenta quando o embate entre os blocos capitalista e comunista foi dissolvido com a queda do muro de Berlim.

Um outro paradigma que também norteou, e ainda continua a orientar, a construção de cenários, é a possibilidade de esgotamento dos recursos naturais que pode inviabilizar o desenvolvimento e o progresso. O Clube de Roma, organizado em 1968 por um empresário italiano, foi pioneiro ao considerar nos seus 'estudos do futuro' uma preocupação consistente com o esgotamento dos recursos naturais decorrente do modelo de desenvolvimento econômico vigente. Por esta postura crítica, o trabalho do Clube de Roma ainda é uma das grandes referências para os estudos do futuro. Mas nenhum dos paradigmas considerados foi tão importante quanto o da Guerra Fria.

Os paradigmas são mapas simplificadores da realidade por omitir, deturpar e obscurecer muitos aspectos da realidade, mas sem eles as construções intelectuais podem se tornar confusas e fragmentadas, uma vez que é impossível explicar todos os fatos com os quais tais construções se deparam. O paradigma da Guerra Fria dava uma certa uniformidade aos estudos de cenários por se basear na pressuposição de que o seu fim significaria *"o fim de conflitos significativos na política global e o surgimento de um mundo relativamente harmônico"* (Huntington, 1996, p. 31).

Com o fim dos conflitos, em 1989, chegou-se a especular que a história havia chegado ao fim, como apregoava Fukuyama. Falava-se numa "nova ordem mundial" baseada no fim dos conflitos globais e na prosperidade dos países e regiões entregues ao livre funcionamento dos mercados. O resultado seria um longo período de harmonia e a convergência de interesses dos mais diversos países. Entretanto, o que se viu foi um conjunto diverso de mapas e paradigmas da política mundial. A ilusão de harmonia no fim da Guerra Fria logo foi

dissipada pela multiplicação de interesses dos vários países, regiões e, até mesmo, grupos étnicos e culturais. Portanto, ao contrário do que se previa, o paradigma da Guerra Fria não foi substituído pelo de um só mundo harmônico e próspero, mas sim por um conjunto de interesses decorrentes da completa fragmentação de povos, países, regiões e grupos sociais e étnicos.

No Brasil, as técnicas de cenários partiam das resoluções possíveis dos conflitos da Guerra Fria para definir os cenários mundial, nacional e regionais de uma forma integrada e coerente. Os cenários possíveis se distribuía entre pessimistas e otimistas. Levando-se em conta que já não é mais possível definir os cenários mundiais a partir de um único paradigma, o exercício de construir cenários nacionais e regionais, partindo dos diversos paradigmas possíveis, tende a se tornar complexo e confuso, descaracterizando o objetivo do uso de paradigmas que é simplificar a realidade.

Por esta razão, os cenários construídos no âmbito do presente trabalho tomaram por base o comportamento de um conjunto de variáveis e seu impacto sobre indicadores de população e emprego. É evidente que os novos padrões de aliança entre países, a intensificação do fundamentalismo religioso, o processo de afirmação da China na economia mundial, o tipo de resolução que a Rússia deverá dar para a crise da Chechênia., deverão ter algum impacto sobre a Amazônia (objeto deste trabalho), ainda mais quando se toma como perspectiva o processo de globalização. Entretanto, não é possível se prever, com muita clareza ou exatidão, em que medida se dará este impacto. Assim sendo, achou-se que seria mais eficaz utilizar um modelo que simplificasse ainda mais a realidade, isolando algumas variáveis e apontando algumas tendências que permitam um mínimo de orientação para o planejador.

Um dos principais instrumentos de orientação para o planejador, além dos diagnósticos e estudos acerca da realidade sobre a qual ele pretende interferir, são os cenários previstos para o futuro. Entretanto fazer previsões sem lançar um olhar sobre o passado e o presente é algo que foge ao escopo da racionalidade científica. Para que os cenários possam ser construídos com um mínimo de racionalidade é preciso tentar apreender quais as conseqüências de eventos passados sobre o presente.

Para observar o passado, relacioná-lo com o presente, e construir projeções para o futuro, recorre-se comumente à história recente, sempre relacionando-a com a realidade presente, e às estatísticas. As estatísticas, entretanto, por apresentarem resultados objetivos e facilmente observáveis, têm exercido um fascínio muito mais forte do que a

história tanto para quem constrói os cenários quanto para quem toma decisões a partir desses cenários.

Mas a construção de cenários não implica simplesmente em técnicas de previsão estatísticas que projetem para o futuro o comportamento médio observado de uma determinada variável no passado. A idéia de 'cenários' é apresentar possíveis quadros futuros que também apreendam e delineiem o ambiente social, econômico e político de maneira a fornecer subsídios para o planejamento; e isso só é possível através de um olhar crítico sobre a realidade. Através das observações históricas é possível dimensionar determinados aspectos das realidades social, política e econômica.

Vale ressaltar que a história por si só também não é suficiente para se fazer previsões. Cenários construídos simplesmente com base em observações históricas não ajudam o planejador a estabelecer parâmetros numéricos para se alcançar determinadas metas. Pode-se dizer que a história tem um papel qualitativo na construção dos cenários, enquanto as estatísticas, por ajudarem na estimação de parâmetros, têm um papel quantitativo.

Nos cenários construídos para a região amazônica, que serão apresentados mais adiante, procurou-se levar em consideração os aspectos relacionados acima tendo sido utilizados tanto um modelo estatístico (mais especificamente, um modelo econométrico) quanto alguns aspectos da história econômica contemporânea da Amazônia. Uma análise atenta ao desenvolvimento histórico da região ajudou, por exemplo, a identificar a forte presença do Estado e o seu papel na dinamização da economia da região. Já a análise de informações estatísticas e a utilização de um modelo econométrico ajudaram a identificar quais os fatores econômicos e sociais que mais vêm contribuindo para o desenvolvimento da região. Portanto, com o auxílio de tais instrumentos foi possível construir os cenários, sugerir e apontar caminhos para a ação do setor público.

Em capítulos anteriores foram apresentados os principais aspectos históricos que auxiliaram na construção dos cenários. Nesta seção, será apresentado, muito brevemente, o modelo estatístico que foi utilizado e os principais resultados encontrados, uma vez que os detalhes minuciosos acerca dele estão apresentados no Anexo Metodológico ao final deste trabalho.

## 5.2 O MODELO TEÓRICO DE ANÁLISE

Como instrumental analítico para auxiliar na construção dos cenários, foi utilizado um modelo econométrico de equações simultâneas em dois estágios. O modelo consiste de um sistema de equações que têm como variáveis endógenas 'população' e 'emprego'. Ou seja, os cenários foram construídos com base na influência de determinadas variáveis sobre a população e o emprego. A escolha de tal modelo se deu por uma razão intuitiva: a história da Amazônia e sua integração ao resto do país tem sido marcada pela necessidade de ocupação e povoamento da região.

Sendo a Amazônia uma região, historicamente, com baixa densidade populacional, o governo brasileiro sempre se preocupou em estimular sua ocupação para evitar que outras nações o fizessem. Os estímulos dados à economia e à melhoria das condições de vida da população na maioria das vezes estiveram associados com essa preocupação estratégica. Mas o que leva os indivíduos a migrarem de uma região para outra é, fundamentalmente, maiores oportunidades de emprego. Entretanto, num sistema econômico de mercado um dos condicionantes do aumento dos empregos é o aumento da população e, como consequência, do mercado consumidor. Ou seja, essas duas variáveis estão intimamente relacionadas.

Portanto, os pressupostos sobre a direção dos movimentos do emprego e da população aqui adotados são os de que: a) a população - as famílias e indivíduos - move-se em direção a regiões que estão oferecendo maiores oportunidades de emprego e b) os empregos são oferecidos por unidades (firmas ou pessoas) produtoras de bens e serviços que compram insumos e vendem produtos em mercados competitivos. Por isso ao se tomar a variável população como o elemento chave para explicar a realidade da região amazônica, inevitavelmente a variável 'emprego' também passou a ser um componente primordial para a construção de cenários já que uma variável influencia a outra. Ou seja, se se assume que as firmas e a população ajustam-se mutuamente a desequilíbrios em cada momento do tempo, isto resultará que as firmas entram e saem das regiões até que os lucros sejam equalizados entre as várias regiões do país em níveis competitivos, e as famílias e indivíduos migram até que seus níveis de utilidade sejam equalizados entre alocações alternativas. Este comportamento racional suposto para as firmas e para a população resultará num modelo analítico em que o emprego e a população de equilíbrio são simultaneamente determinados. Daí a escolha de um

modelo econométrico que tem como fundamentação teórica a idéia de que a população e o emprego tendem a um equilíbrio parcial.

Mas o modelo não se restringe a apenas estas duas variáveis, pois a população e o emprego são também afetados por um conjunto de outras variáveis como o nível educacional da população, os gastos com saúde realizados pelo governo da região, o grau de urbanização, o nível de PIB per capita etc. Este conjunto adicional de variáveis entra no modelo como variáveis exógenas.

Entretanto a maior parte das variáveis sociais e econômicas que influenciam a população e o emprego são difíceis de serem catalogadas, e, para uma outra parte delas, simplesmente não é possível obter uma base de dados estatística consistente. Por essa razão, para construção dos presentes cenários, optou-se por selecionar as variáveis mais relevantes, que poderiam servir como *proxy* de outras para as quais não foi possível obter informações estatísticas. Todas as outras variáveis, que também influenciam a população e o emprego, foram consideradas aleatórias (ou estocásticas). Portanto, entende-se aqui por aleatórias todas aquelas variáveis que afetam a população e o emprego, mas que são difíceis de serem identificadas isoladamente. Nos modelos econométricos, em geral, — e o utilizado aqui não foge à regra — esses eventos aleatórios são representados pelo chamado 'componente estocástico da regressão' que incorpora toda a parte não explicada pelo modelo.

O modelo, conforme o comportamento das variáveis assumidos acima, pode ser resolvido de forma simultânea, isto é, como um modelo de equações simultâneas a dois estágios<sup>6</sup>:

$$E^* = \alpha P + \beta S$$

e

$$P^* = \delta E + \epsilon T$$

---

<sup>6</sup> Os trabalhos que inspiraram esta análise desenvolvida para a SUDAM são os de Geraldo A. Carlino & Edwin S. Mills, "The Determinants of County Growth", Working Paper N° 85-3; 1987 do Federal Reserve Bank of Philadelphia e o de David E. Clark & Christopher A. Murphy, "Countywide Employment and Population Growth: an Analysis of the 1980s", *Journal of Regional Science*, Vol. 36, N° 2; 1996. Ambos os trabalhos analisam detidamente, com dados municipais, as relações existentes entre população e emprego e também outras variáveis que afetam o comportamento de cada uma das duas anteriores.

onde E e P são o emprego e a população por microrregião, S e T são vetores de variáveis exógenas<sup>7</sup> que afetam E e P, e os asteriscos (\*) representam valores de equilíbrio para as variáveis.

### 5.3 A DIREÇÃO DE CAUSALIDADE FINAL ENTRE A POPULAÇÃO E O EMPREGO

A resolução simultânea do modelo gera conclusões acerca de qual a variável endógena (população ou emprego) que tem maior representatividade no desenvolvimento regional. Pode-se, com base nos resultados empíricos obtidos, afirmar que o movimento da população (PT96) das microrregiões da Amazônia é determinado pela variável emprego (LT96), e não o contrário, sendo que esta última é mais altamente influenciada pela variável matrículas no ensino médio (M2G90) e pelo produto interno bruto per capita (PI BPC85).

O algoritmo determinante é obtido com base na comparação entre o valor absoluto do coeficiente do emprego na equação determinadora da população e o mesmo valor para a população na equação para determinação do emprego.

Ou seja, para a população tem-se:  $PT_{96} = f [1,81 LT_{96}; \text{ e demais variáveis}]^8$   
(1)

E para o emprego tem-se:  $LT_{96} = f [- 0,0024PT_{96}; \text{ e demais variáveis}]^9$  (2)

Comparando (1) e (2), conclui-se que  $1,81LT_{96} > - 0,0024PT_{96}$

Do que se segue que o emprego apresenta uma influência sobre a população em magnitude maior que a que esta última variável tem sobre o emprego. Logo, é o movimento do emprego que tem determinado o movimento da população no conjunto das microrregiões da Amazônia Legal para o período observado de 1985 a 1996.

Numa região com baixa densidade populacional mas contando ainda com intensos movimentos migratórios, a população vem crescendo, desde pelo menos 1980, acima da média

---

7 Ver, a seguir, descrição do conjunto relevante de variáveis que afetam P e E na seção que trata da "Apresentação das Variáveis", no Anexo.

8 Ver os resultados da equação na forma reduzida da variável população no Anexo 1.

9 Ver os resultados da equação na forma reduzida da variável emprego no Anexo 1.

nacional. Araújo & Osório (2000), técnicos do Ipea, em documento intitulado "Movimentos Migratórios na Região Amazônica" trabalho que é, na verdade, parte integrante deste projeto de Cenário Macro-Sociais, mostraram que no período 1980-1991 a taxa média de crescimento anual da população foi de 3,44% contra 1,93% para o país como um todo, e no período mais recente de 1991-1996, a mesma taxa para a região foi de 1,99% e para o país de 1,36%.

Embora tenha sido constatado um refluxo nas taxas de crescimento no período mais recente - o que de resto aconteceu também para as demais macrorregiões brasileiras - pode-se apontar que as taxas de crescimento populacional da Amazônia Legal, em ambos os períodos, foram superiores às do país como um todo. Somente entre 1991 e 1996 que a taxa de crescimento da população na região Centro-Oeste foi maior que a da Amazônia.

É claro que este crescimento populacional tem suas razões. A ação determinadora do Estado brasileiro para promover a ocupação do território via a realização de maciços investimentos em infra-estrutura econômica e social é uma delas. Como já foi apontado em capítulo anterior deste trabalho, desde os anos de 1960 até a década de 1980, mas com grande ênfase na década intermédia deste período (1970), os investimentos se avolumaram consideravelmente com a realização dos chamados "grandes projetos"; com o incentivo ao assentamento de migrantes nas áreas ao longo das grandes estradas, principalmente ao longo da Transamazônica; e com os incentivos fiscais e creditícios para empresas industriais e agroindustriais se instalarem nos estados da região. O resultado mais visível foi que o volume de emprego e de oportunidades para a ocupação produtiva de mão-de-obra qualificada e não-qualificada também se expandiu em grande magnitude.

As oportunidades criadas pelo crescente dinamismo dos negócios, quer públicos quer os privados induzidos pelo setor público, constituíram-se num forte mecanismo indutor de movimentos populacionais para a região na sua história recente.

#### **Caixa 4: O caso dos municípios nos Estados Unidos**

O resultado obtido no estudo de um conjunto mais amplo de 3.000 municípios nos Estados Unidos com dados para a década de 1970 mostrou que a relação de causalidade foi a da variável População determinando o comportamento da variável Emprego Total. (CARLINO & MILLS, 1987).

O debate em que se insere este resultado, segundo os autores do trabalho, está relacionado com a questão de se "a população segue o emprego" ou se, pelo contrário, "os empregos é que seguem a população". Uma implicação para a concepção de políticas públicas é que dado que as evidências mostraram que "população conduz o emprego", uma prescrição de política deve ser a de formular estratégias (lá nos Estados Unidos) para reter e atrair populações para regiões de baixo crescimento (ou decadentes) pois o emprego tenderá a seguir o comportamento daquela variável.

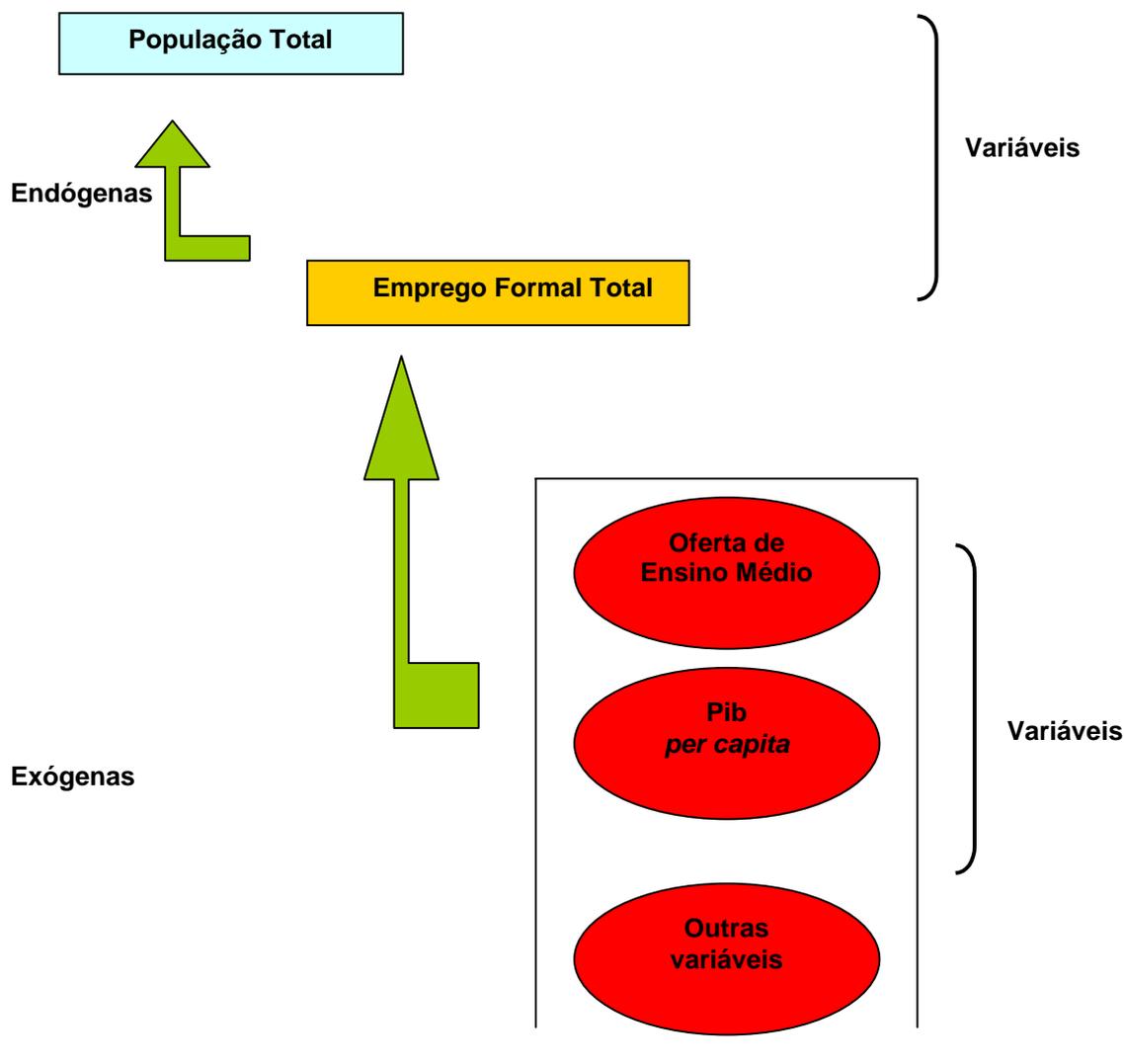
A confirmação assinalada, pois, pela evidência empírica é a de que a população amazônica moveu-se em direção às microrregiões ofertantes de empregos – no nosso caso, empregos formais – , que, por sua vez, são gerados (os empregos) naquelas regiões onde o nível de Pib per capita e o nível de escolarização (medido pelo número de matrículas) da população já é relativamente mais alto.

A afirmação feita no parágrafo anterior segue do resultado das evidências obtidas no teste do modelo proposto. No processo em que as variáveis Emprego e População se determinam simultaneamente, as variáveis explicativas determinam isoladamente cada uma daqueles duas variáveis explicadas. Porém como sabemos que é o emprego que conduz a população resta-nos tornar explícito que a variável Emprego é determinada, em ordem de importância, pelo número de matrículas do ensino de 2o. grau e pelo Pib per capita.

O conjunto sintético das relações de causalidade entre as variáveis, segundo a evidência empírica obtida é descrito a seguir. O Diagrama 1 traz o quadro geral das relações de causalidade entre as variáveis: das exógenas para as endógenas e de uma endógena (o emprego) para outra (a população).

## DIAGRAMA 1

## Representação do Sentido de Causalidade entre as Variáveis do Modelo



Fonte: Elaboração dos autores.

Os resultados estatísticos apontaram que as variáveis Número de Matrículas no Ensino Médio –denominada acima para efeito didático de a oferta de ensino médio – e o Pib per capita têm um papel proeminente na explicação do emprego formal total nas microrregiões da Amazônia Legal. Ora, é claro que este é um resultado teoricamente esperado: as áreas de maior importância econômica, em função de maior nível de atividade produtiva, são aquelas com, relativamente, maior oferta de mão-de-obra qualificada e, portanto, são justamente aquelas onde se encontra um maior número de empregos formais. Além disso, a importância da

variável Matrícula no Ensino Médio sobre a oferta de emprego – que funciona como *proxy* do nível de escolarização da mão-de-obra – é coerente com as exigências recorrentes do mercado de trabalho que requer uma mão-de-obra sempre melhor qualificada, de maneira constante e ampla no sentido do aumento progressivo das habilidades e nível de instrução da população trabalhadora.

#### 5.4 TRAÇOS GERAIS E SÍNTESE DO CAPÍTULO

##### QUADRO SÍNTESE

- MODELO ECONOMETRICO PARA A CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS TEM UMA ESTREITA PREOCUPAÇÃO COM OS FLUXOS DE FATORES DE PRODUÇÃO NO ESPAÇO REGIONAL.
- A POPULAÇÃO E O EMPREGO SÃO AS VARIÁVEIS-CHAVE PARA ESTE ESTUDO.
- MODELO UTILIZADO PARA CONSTRUIR A CENARIZAÇÃO SOCIAL NA AMAZÔNIA LEGAL MOSTROU QUE A VARIÁVEL EMPREGO É QUE TEM COMANDADO O MOVIMENTO DA POPULAÇÃO NO ESPAÇO REGIONAL: A POPULAÇÃO SEGUE O EMPREGO NA REGIÃO NO PERÍODO OBSERVADO DE 1985 A 1996.
- A POPULAÇÃO AMAZÔNICA MOVEU-SE EM DIREÇÃO ÀS MICRORREGIÕES OFERTANTES DE EMPREGOS FORMAIS, SENDO QUE ESTES SÃO GERADOS COM MAIS INTENSIDADE NAQUELAS REGIÕES ONDE OS NÍVEIS DE PIB *PER CAPITA* E DE ESCOLARIZAÇÃO (MEDIDO PELO NÚMERO DE MATRÍCULAS) DA POPULAÇÃO JÁ SÃO RELATIVAMENTE MAIS ALTOS.

## 6 A QUESTÃO SOCIAL EM NÍVEL NACIONAL

Este capítulo apresenta uma ampla perspectiva da situação social, inicialmente com um quadro da incidência da pobreza no Brasil; depois uma comparação de indicadores sociais entre as cinco grandes regiões do país é realizada; em seguida adentra propriamente na região Amazônica para evidenciar o quadro de carência social e de bem-estar nos seus estados e microrregiões.

As seções 6.1 e 6.2 a seguir abordam a questão social sob a perspectiva da insuficiência de renda das pessoas no país e nas macrorregiões. A seção 6.3 aborda a questão dos déficits sociais em sub-espacos específicos da Amazônia Legal –as microrregiões – visando a identificação detalhada das áreas com maiores carências de equipamentos sociais.

Um ponto que deve ser colocado é o da abrangência espacial da informação de incidência de renda. Na verdade, este é um indicador de deficiência de renda obtido (e mostrado nas seções a seguir) para as macrorregiões e para o país como um todo e não pode ser estimado para as microrregiões porque o banco de dados que gera as estimativas é o das PNADs que somente capta informações amostrais de nove regiões metropolitanas brasileiras.

Outro ponto é que as informações sobre a questão social nas microrregiões amazônicas constituem indicadores da ação (e de sua ausência) do governo na região em suprir as populações de equipamentos sociais que melhoram a qualidade de vida diretamente e a renda pessoal indiretamente.

### 6.1 O QUADRO SOCIAL EM NÍVEL NACIONAL

Os dados e a análise mostrados a seguir estão largamente fundados no trabalho recente de Albuquerque & Rocha (1999) chamado de “Sobre Estratégias de Redução da Pobreza” e elaborado para apresentação no Fórum Nacional promovido pelo Instituto Nacional de Altos Estudos (INAÉ) na cidade do Rio de Janeiro em 1999.

Pretende-se mostrar aqui primeiro a trajetória temporal e a magnitude da incidência de pobreza no país desde 1970 até 1997. O conceito de pobreza utilizado é mostrado na Caixa 5 abaixo.

**Caixa 5: Conceito utilizado de "Incidência de pobreza":**

Os autores mencionados consideram pobres:

*“as pessoas cuja renda familiar per capita é insuficiente para o atendimento de suas necessidades básicas.*

*Para quantificá-las, foram utilizadas para o país 23 diferentes 'linhas de pobreza', expressas em valores monetários abaixo dos quais se caracterizam situações de pobreza crítica por insuficiência de renda. Esses patamares, separando, por regiões e situação de domicílio, os pobres dos não-pobres, levam em conta a grande diversidade espacial e temporal de níveis de preços, hábitos e estruturas de consumo e custos de vida existente no Brasil.”*

Os dados elaborados pelos autores citados para o país como um todo são bastante elucidativos como ponto de partida da análise. Os dados da Tabela 25 e Gráfico 8 a seguir evidenciam que numa perspectiva temporal desde a década de 1970 até o ano de 1997, a incidência generalizada de pobres no país foi substancialmente reduzida.

Se em 1970 os pobres totalizavam 68,3% da população do país, o que demonstra um quadro de aguda crise social, o que virá a seguir, ao longo dos anos, é uma trajetória de melhorias quase que contínua, em que o número percentual de pobres atingiu somente a cifra de 35,3% em 1980, passando para 30,2% em 1990 e apenas 20,9% em 1997.

A melhoria mais dramática do indicador de incidência de pobreza ocorreu, segundo os dados da tabela, entre 1970 e 1980 quando o contingente de pobres foi, praticamente, reduzido à metade: tomando 1970=100, o valor para 1980 foi de 51,7. Nas décadas seguintes o quadro geral é, também, de redução da pobreza mas em passos menos largos. Segundo os autores antes mencionados esta trajetória de forte redução da pobreza nos anos de 1970 acompanhada de redução em ritmo mais lento entre 1980 e 1997 tem sua explicação no quadro mais geral de fraco desempenho da economia nacional.

*Neste sentido, a pobreza foi mais fortemente reduzida nas fases em que as altas taxas de crescimento econômico foram observadas e em seguida quando a economia nacional desacelerou-se o processo de redução da pobreza foi também refreado (Grifo nosso).*

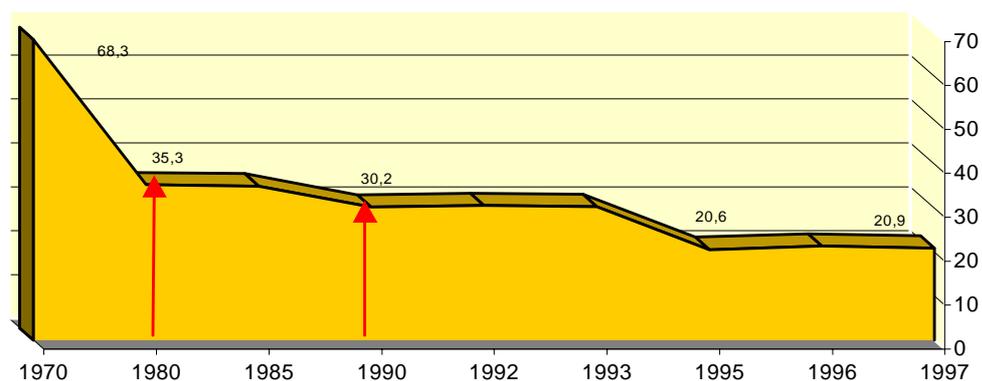
Fica claro que os dados apresentam a existência de três patamares para a incidência da pobreza nos últimos vinte e sete anos. O primeiro em 1970 com um valor muito alto para aquele indicador (=68,3%); o segundo patamar ocorrendo entre os anos de 1980 a 1993, situando-se no nível de 35,3% a 30,4%; e o terceiro, a partir de 1995 – que é muito provavelmente uma consequência da estabilização econômica promovida pelo Plano Real em 1994 – em diante até o último ano para o qual há estimativa (1997), quando o patamar de pobreza atingiu o nível de aproximadamente 20%, o mais baixo das últimas três décadas.

**TABELA 25**  
**Brasil**  
**Evolução da Incidência de Pobreza**  
**Anos Selecionados entre 1970 e 1997**

Discriminação	1970	1980	1985	1990	1992	1993	1995	1996	1997
Incidência (%)	68,3	35,3	35,0	30,2	30,6	30,4	20,6	21,4	20,9
1970=100	100	51,7	51,2	44,2	44,8	44,5	30,2	31,3	30,6

Fontes: IBGE: Censos de 1970 e 1980 e PNADs (demais anos) apud Albuquerque & Rocha (1999).

**GRÁFICO 8**  
**Brasil**  
**Incidência de Pobreza no Total da População**  
**(%)**



Fonte: Dados brutos: IBGE (Censos e Pnads).

## 6.2 A REGIÃO NORTE EM CONTRASTE COM AS DEMAIS REGIÕES BRASILEIRAS

### 6.2.1 A incidência da Pobreza

A Tabela 26 mostra, em simultâneo, o número de pobres e a incidência de pobreza por região do país e em cada região, os dados estão desagregados para evidenciar os recortes metropolitano, urbano, rural e total, para os anos de 1993 e 1997. A idéia é poder contrastar a situação geral da região Norte do país com as demais regiões brasileiras, e a partir de então, fazer inferências sobre situação mais provável para a Amazônia Legal.

Se o quadro geral de redução da pobreza do país como um todo, mostrado na seção anterior, apresenta uma trajetória de promissora melhoria das condições de vida da população o mesmo não é observado para a totalidade das suas macrorregiões.

A Tabela 26 claramente explicita o quão expressiva é a desigualdade regional na incidência da pobreza. De um lado, as regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste, tanto em 1993 quanto 1997, apresentaram percentuais de incidência regional de pobreza menores que a média do país como um todo. De outro, as regiões Nordeste e Norte apresentaram os mesmos percentuais em níveis substancialmente maiores que os do país como um todo. *O destaque fica por conta da região Norte que apresenta incidência da pobreza maior que a da região Nordeste* - embora se deva considerar que o número absoluto de pobres nesta última região é muito superior (em 1997 cerca de 13,9 milhões) ao do Norte e por isso o drama social no Nordeste aparece como questão nacional muito mais grave. Em 1993, a região Norte ainda tinha mais de metade de sua população (52,6% ou 3,3 milhões de pessoas) considerada pobre e em 1997, embora com a substancial melhora verificada, o nível de pobres é ainda o mais alto de todas as regiões (cerca de 41,5% ou o equivalente a 2,9 milhões de pessoas).

Fica claro que a maior incidência relativa de pobreza está nas regiões onde o desenvolvimento econômico é mais precário. Os casos das regiões Norte e Nordeste são a demonstração concreta desta relação. No entanto, a incidência de pobreza em termos absolutos não foi facilmente erradicada em todas as regiões brasileiras, independente de seu estágio de desenvolvimento econômico, isto é, o maior número absoluto de pobres está ora na região mais desenvolvida, como o Sudeste que conta com o total de 10,9 milhões de pobres em 1997, ora está também numa região pouco desenvolvida, como o Nordeste com 13,9 milhões de pobres em 1997.

Um resultado temerário quanto à região Norte, observado na Tabela 26 e relativo ao período decorrido entre 1993 e 1997, é o do descolamento da região do processo de redução da pobreza que ocorreu no país. De fato, o país como um todo reduziu seu contingente total de pobres em cerca de 26,6% (de 43,2 para 31,7 milhões) e a região Norte teve sua taxa de variação na redução de seu número de pobres de somente 9,7%, durante 1993 e 1997, e este foi o pior resultado entre todas as cinco macrorregiões.

Por conta desta fraca performance na corrida pela redução da pobreza, a participação relativa da região Norte no total de pobres do país elevou-se de 7,7%, em 1993, para 9,4%, em 1997.

**TABELA 26**  
**Brasil e Regiões**  
**Incidência de Pobreza Crítica, por Situação de Domicílio e Regiões, em 1993 e 1997**

Discriminação	Número de Pobres (mil)		Variação (%)	Incidência de Pobreza (%)		Variação (%)	Participação (%) no Total do País	
	1993	1997		1993	1997		1993	1997
<b>Metropolitana</b>								
Norte	414,5	340,1	-17,9%	45,7	36,5	-20,1%	1,0	1,1
Nordeste	3.481,9	2.495,8	-28,3%	45,4	30,5	-32,8%	8,0	7,9
Sudeste	8.795,5	6.224,6	-29,2%	30,8	20,7	-32,8%	20,3	19,6
Sul	1.016,7	599,6	-41,0%	19,9	10,8	-45,7%	2,3	1,9
Centro-Oeste	447,7	287,1	-35,9%	27,6	15,7	-43,1%	1,0	0,9
Brasil	14.156,3	9.947,2	-29,7%	32,3	21,4	-33,7%	32,6	31,4
<b>Urbana</b>								
Norte	2.899,8	2.652,3	-8,5%	53,8	42,2	-21,6%	6,7	8,4
Nordeste	7.903,2	6.189,1	-21,7%	42,6	30,5	-28,4%	18,3	19,5
Sudeste	5.191,4	3.497,7	-32,6%	18,8	11,8	-37,2%	12,0	11,0
Sul	1.499,3	1.152,9	-23,1%	12,5	8,9	-28,8%	3,5	3,6
Centro-Oeste	1.341,0	952,8	-28,9%	21,5	13,5	-37,2%	3,1	3,0
Brasil	18.834,7	14.444,8	-23,3%	27,0	18,9	-30,0%	43,6	45,5
<b>Rural</b>								
Norte	--	--	--	--	--	--	--	--
Nordeste	7.469,1	5.246,5	-29,8%	49,4	33,6	-32,0%	17,3	16,5
Sudeste	1.661,8	1.274,2	-23,3%	23,9	18,4	-23,0%	3,8	4,0
Sul	791,0	555,5	-29,8%	15,5	11,3	-27,1%	1,8	1,7
Centro-Oeste	364,0	288,0	-20,9%	21,1	16,5	-21,8%	0,8	0,9
Brasil	10.286,0	7.364,2	-28,4%	35,6	25,2	-29,2%	23,7	23,1
<b>Total</b>								
Norte	3.314,2	2.992,4	-9,7%	52,6	41,5	-21,1%	7,7	9,4
Nordeste	18.854,2	13.931,4	-26,1%	45,6	31,6	-30,7%	43,6	43,9
Sudeste	15.648,7	10.996,5	-29,7%	24,8	16,5	-33,5%	36,2	34,6
Sul	3.307,0	2.308,0	-30,2%	14,9	9,8	-34,2%	7,6	7,3
Centro-Oeste	2.152,6	1.527,9	-29,0%	22,5	14,4	-36,0%	5,0	4,8
Brasil	43.276,7	31.756,2	-26,6%	30,4	20,9	-31,3%	100,0	100,0

Fonte: Dados brutos: IBGE, Pnads, apud Albuquerque e Rocha (1999).

### 6.3 A QUESTÃO SOCIAL EM SUB-ÁREAS DA AMAZÔNIA LEGAL: AS MICRORREGIÕES

O desenvolvimento de uma sociedade, concebido como um processo de transformação qualitativa das suas condições econômicas e de bem estar, não ocorre, nos seus primórdios, de forma ampla no espaço. Dado que é um processo gerado a partir do embate de forças econômicas e políticas, o seu grau de capilarização espacial vai depender de um arranjo específico com que os fatores produtivos – terra, capital financeiro, maquinário e recursos humanos – são dispostos, num dado “locus” no território, para resultar num produto a ser oferecido ao mercado. Não é regra, portanto que o desenvolvimento espraie-se uniformemente ao longo de um espaço geográfico.

Colocada esta observação, e considerando a amplitude geográfica da região, urge investigar o padrão de bem estar da população da Amazônia Legal, levando-se em consideração o perfil de distribuição do índice de bem estar, medido pelo IDH de 1991, no espaço amazônico. Um ponto central para este trabalho é de que existe uma forte heterogeneidade espacial nos níveis de desenvolvimento econômico regional, como será demonstrado apropriadamente a seguir, que coloca sérias dificuldades técnicas e logísticas para a operacionalização de políticas públicas voltadas para as melhorias de bem-estar num território onde a população encontra-se difusa e sem adequados (e fáceis) meios de comunicação e transporte.

Outro ponto importante que deve ser considerado junto com o nível de IDH de cada sub-região é o da sua respectiva dinâmica populacional. Foi apontado em capítulos anteriores – e também no trabalho específico sobre os movimentos migratórios da região realizado por Araújo & Osório para este projeto de construção de cenários – que, por se constituir em área de fronteira para recursos naturais, a Amazônia Legal tem recebido grandes contingentes de população de demais áreas do país, que se consubstanciam em intensos fluxos internos de migração, com impactos nada desprezíveis sobre a dotação da infra-estrutura necessária para o assentamento de populações em padrões de bem-estar razoáveis.

Portanto, neste trabalho, há a preocupação com dois aspectos considerados de fundamental importância para a definição de cenários e para a atuação governamental na região. O da determinação, em primeiro lugar, de quais as regiões dentro da Amazônia Legal deveriam ser merecedoras de atenção prioritária em função do seu nível de desenvolvimento

humano (IDH). Em segundo lugar, uma vez qualificada a região de acordo com o seu nível de desenvolvimento, ela deveria ser novamente qualificada com base no fluxo de crescimento da população que se espera nos anos vindouros.

A idéia é montar um quadro em que as microrregiões da Amazônia possam ser avaliadas considerando a necessidade atual para melhorar suas condições sócioeconômicas e segundo também as pressões futuras que deverão ocorrer e que concorrem para a deterioração do quadro social vigente, caso os fluxos de população previstos em direção àquela referida microrregião se confirmem.

Antes, no entanto, deve ser esclarecido sobre esta classificação proposta para as microrregiões os seguintes pontos:

- a) No que se refere à preocupação com o nível de desenvolvimento humano, ela (a classificação) atende aos objetivos da SUDAM de realizar um mapeamento ordenado dos déficits sociais da Amazônia brasileira;
- b) com relação à classificação das microrregiões pela taxa prevista de crescimento da população, ela permite vislumbrar o quadro evolutivo dos indicadores sociais atuais, dada a previsão do impacto do crescimento da população sobre a situação social vigente; e
- c) os dois critérios adotados foram motivados pela preocupação em criar parâmetros que ajudem a definir áreas prioritárias – umas mais prioritárias que outras – para a atuação de políticas públicas na região.

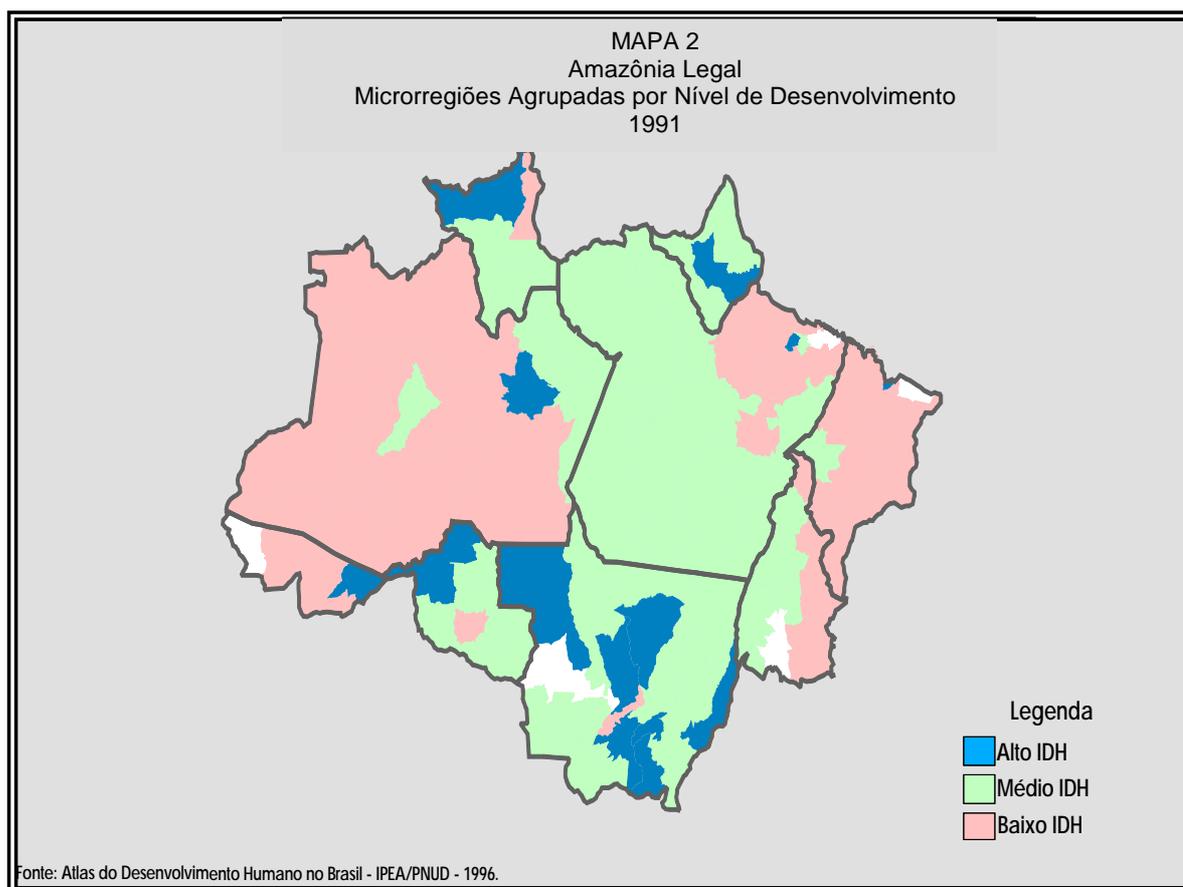
Os dois critérios adotados para o presente momento do trabalho servem para gerar *insights* e questionamentos sobre como a questão de bem-estar sócioeconômico deve incorporar mecanismos mais refinados e precisos que apontem para os aspectos espaciais do desenvolvimento – a escolha das regiões ou áreas específicas que deveriam merecer atenção prioritária: porque seus problemas sociais são mais graves que os de outras regiões (análise estática)– e para os aspectos da pressão populacional futura sobre o quadro atual – o que é o mesmo que considerar que, se há microrregiões onde o quadro social é mais grave que em outras, este quadro pode piorar ainda mais ao longo do tempo (análise dinâmica).

### 6.3.1 O critério do nível de desenvolvimento humano

Utilizando-se a base de dados sobre o IDH das microrregiões geográficas da Amazônia Legal, para o ano de 1991, é desenvolvida uma classificação das microrregiões segundo o seu nível de desenvolvimento humano naquele ano (último ano para o qual há estimativas para municípios e microrregiões) em três grandes grupos, segundo o critério que está apresentado no Caixa 6 a seguir.

<p><b>Caixa 6</b></p> <p><b>Critério usado para classificação das microrregiões com base no seu índice de desenvolvimento humano (IDH) em 1991</b></p> <p><b>GRUPO I : ALTO NÍVEL DE DESENVOLVIMENTO</b> Microrregiões com IDH em 1991 maior que a média da Região Norte no mesmo ano, isto é,            <b>IDH &gt; 0,676</b></p> <p><b>GRUPO II: NÍVEL INTERMEDIÁRIO DE DESENVOLVIMENTO</b> Microrregiões com IDH em 1991 maior que o valor IDH=0,50 e menor que a média da Região Norte, isto é,            <b>0,50 &gt; IDH &gt; 0,676</b></p> <p><b>GRUPO III: BAIXO NÍVEL DE DESENVOLVIMENTO</b> Microrregiões com IDH em 1991 menor que o valor IDH= 0,50, isto é,            <b>IDH &gt; 0,50</b></p>
--

Com base no critério descrito acima, chegou-se ao quadro de classificação do conjunto das microrregiões da Amazônia Legal apresentado na Tabela 27 e visualizado no Mapa 2. Em seguida, algumas considerações ilustrativas sobre os grupos de maior e menor desenvolvimento são realizadas.



**TABELA 27**  
**Amazônia Legal**  
**Áreas de Atenção para Políticas Públicas**  
**Microrregiões Agrupadas de acordo com o seu Nível de Desenvolvimento**

Microrregiões		IDH 1991	UF
<b>Grupo I: Alto Nível de Desenvolvimento</b>			
<b>(ou maior que a média da Região Norte)</b>			
1	Rio Branco	0,687	AC
2	Aripuanã	0,690	MT
3	Aglomeracão Urbana de São Luís	0,706	MA
4	Médio Araguaia	0,709	MT
5	Alto Teles Pires	0,715	MT
6	Macapá	0,715	AP
7	Rondonópolis	0,716	MT
8	Sinop	0,723	MT
9	Parecis	0,735	MT
10	Boa Vista	0,737	RR
11	Manaus	0,740	AM
12	Cuiabá	0,740	MT
13	Porto Velho	0,754	RO
14	Primavera do Leste	0,768	MT
15	Belém	0,772	PA

(continua)

**TABELA 27**  
**Amazônia Legal**  
**Áreas de Atenção para Políticas Públicas**  
**Microrregiões Agrupadas de Acordo com o seu Nível de Desenvolvimento**

(continuação)

Microrregiões		IDH 1991	UF
<b>Grupo II: Nível Intermediário de Desenvolvimento</b>			
<b>(maior que IDH = 0,50 e menor que a medida da Região Norte IDH = 0,676)</b>			
1	Conceição do Araguaia	0,506	PA
2	Amapá	0,507	AP
3	Imperatriz	0,514	MA
4	Paragominas	0,517	PA
5	Óbidos	0,518	PA
6	Tefé	0,519	AM
7	Marabá	0,522	PA
8	Redenção	0,532	PA
9	Santarém	0,532	PA
10	Itacoatira	0,535	AM
11	Colorado do Oeste	0,536	RO
12	Mazagão	0,542	AP
13	Alto Paraguaia	0,544	MT
14	Itaituba	0,547	PA
15	Parintins	0,548	AM
16	Altamira	0,550	PA
17	Paranatinga	0,555	MT
18	Norte Araguaia	0,556	MT
19	Parauapebas	0,560	PA
20	Almerim	0,569	PA
21	Miracema do Tocantins	0,572	TO
22	Castanhal	0,574	PA
23	Alto Pantanal	0,575	MT
24	Tesouro	0,579	MT
25	Jauru	0,583	MT
26	Ji-Paraná	0,588	RO
27	Araguaína	0,588	TO
28	Cacoal	0,595	RO
29	Ariquemes	0,596	RO
30	São Félix do Xingú	0,597	PA
31	Rio Formoso	0,604	TO
32	Sudeste de Roraima	0,615	RR
33	Porto Nacional	0,618	TO
34	Alta Floresta	0,621	MT
35	Oiapoque	0,622	AP
36	Arinos	0,622	MT
37	Canarama	0,623	MT
38	Alto Guaporé	0,631	MT
39	Rio Preto da Eva	0,633	AM
40	Alto Araguaia	0,638	MT
41	Colider	0,638	MT
42	Tangará da Serra	0,644	MT
42	Gurupi	0,655	TO
44	Vilhena	0,663	RO
45	Guajará-Mirim	0,666	RO
46	Caracaraí	0,672	RR

(continua)

**TABELA 27**  
**Amazônia Legal**  
**Áreas de Atenção para Políticas Públicas**  
**Microrregiões Agrupadas de Acordo com o seu Nível de Desenvolvimento**

(continuação)

Microrregiões		IDH 1991	UF
<b>Grupo III: Baixo Nível de Desenvolvimento</b>			
<b>(menor que o IDH = 0,50)</b>			
1	Baixo Parnaíba Maranhense	0,335	MA
2	Codó	0,353	MA
3	Juruá	0,361	AM
4	Itapecuru Mirim	0,366	MA
5	Coelho Neto	0,377	MA
6	Purus	0,381	AM
7	Chapadinha	0,383	MA
8	Rosário	0,384	MA
9	Japurá	0,386	AM
10	Alto Mearim e Grajaú	0,387	MA
11	Pindaré	0,387	MA
12	Chapada do Alto Itapecuru	0,392	MA
13	Presidente Dutra	0,393	MA
14	Portel	0,393	PA
15	Gurupi	0,399	MA
16	Baixada Maranhense	0,399	MA
17	Chapada das Mangabeiras	0,405	MA
18	Médio Merim	0,406	MA
19	Boca do Acre	0,408	AM
20	Litoral Ocidental Maranhense	0,410	MA
21	Caxias	0,422	MA
22	Guamá	0,429	PA
23	Furo de Breves	0,432	PA
24	Bico do Papagaio	0,433	TO
25	Sena Madureira	0,433	AC
26	Taraucá	0,441	AC
27	Coari	0,447	AM
28	Jalapão	0,449	TO
29	Gerais de Balsas	0,453	MA
30	Alvorada D' oeste	0,464	RO
31	Bragança	0,465	PA
32	Madeira	0,466	AM
33	Porto Franco	0,472	MA
34	Alto Solimões	0,472	AM
35	Dianópolis	0,483	TO
36	Salgado	0,483	PA
37	Tomé-Açu	0,486	PA
38	Rio Negro	0,487	AM
39	Brasiléia	0,489	AC
40	Lençóis Maranhense	0,489	MA
41	Cametá	0,490	PA
42	Nordeste de Roraima	0,492	RR
42	Rosário Oeste	0,493	MT
44	Arari	0,496	PA
45	Tucuruí	0,499	PA

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. IPEA/PNUD.1998.

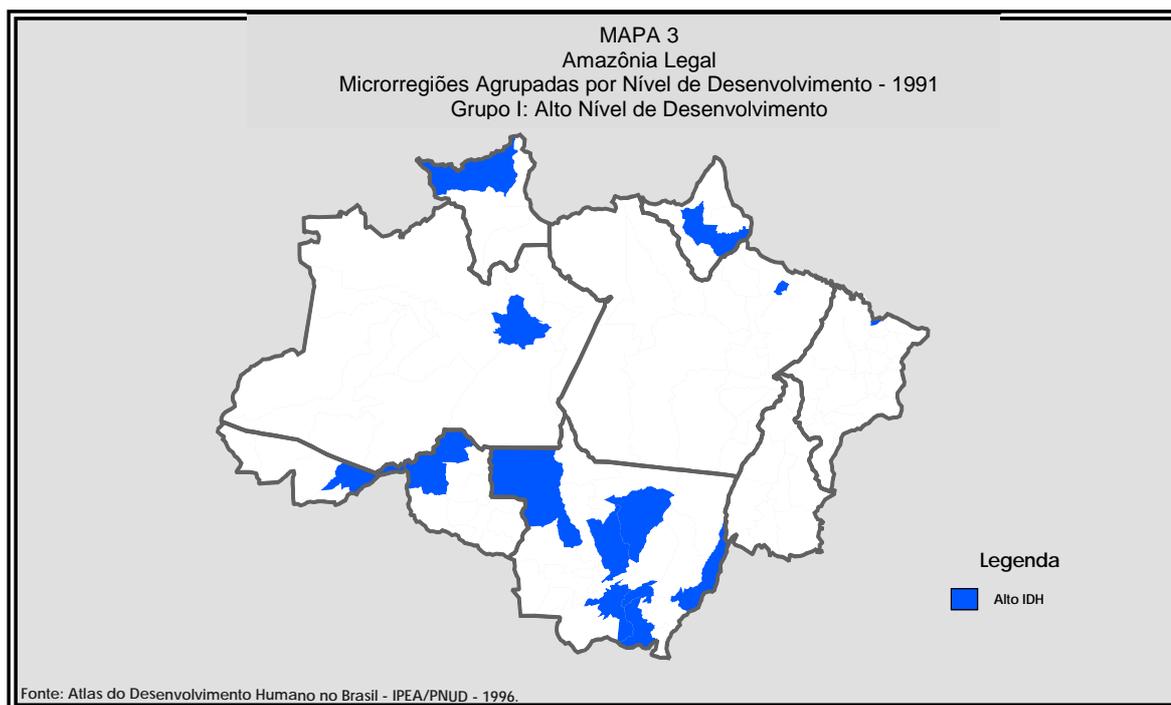
### 6.3.1.1 As microrregiões de maior grau de desenvolvimento humano

A Tabela 27 apresentou as microrregiões geográficas da Amazônia Legal que apresentaram o maior grau de desenvolvimento econômico no ano de 1991, segundo o IDH (Índice de Desenvolvimento Humano), e definidas pelas regiões que apresentam uma média de IDH igual ou acima da média da Amazônia Legal que foi de 0,676.

Observou-se que o universo é muito reduzido, representando tão somente quinze (15) microrregiões. Nesse grupo, destacam-se as micros onde estão localizados os municípios das capitais dos Estados da Amazônia Legal classificadas entre os melhores IDH da Região. As micros de Belém e Porto Velho, foram as que apresentaram os maiores índices, indicando um reflexo do melhor balanço na oferta de serviços sociais existentes nessas micros. A cidade de Palmas, localizada na micro de Porto Nacional, é a única capital de Estado – Tocantins – que não encontra-se no seleto grupo das melhores micros em matéria de padrão de bem estar.

A fim de visualizar a posição geográfica dessas microrregiões no contexto espacial amazônico, foi elaborado o Mapa 3 específico das áreas de maior IDH, que se apresenta a seguir. Observa-se uma concentração das melhores micros no Estado do Mato Grosso, que coincide exatamente com o circuito da BR-364, que vai de Rondonópolis até a micro de Parecis.

O IDH da micro de Primavera do Leste no Mato Grosso é superior ao da micro de Manaus, por exemplo, maior pólo industrial da Região Amazônica. Trata-se de um micro que está colada geograficamente à micro de Cuiabá, que contempla uma grande área voltada para a produção de soja e, atualmente, algodão, e cujo núcleos urbanos apresentam um padrão de bem estar bastante elevado.



As micros de Parecis, Alto Teles Pires e Sinop, todas no estado de Mato Grosso, também apresentam um perfil de bem estar bastante elevado e é resultado da estrutura da propriedade da terra, de um lado, e do perfil de produção da região, de outro, voltado para as atividades agrícolas de soja, algodão e beneficiamento de madeira. Essas micros apresentam uma história econômica singular: algumas delas nasceram da ação do setor privado, através da criação de Companhias de Colonização. Essas Companhias, de caráter privado, compraram grandes porções de terra, que foram divididas em parcelas de um determinado tamanho e vendidas aos agricultores de fora do Estado e da região. Na esteira desse processo de colonização foram criados pequenos centros urbanos, que cresceram ao longo dos anos, dispondo de um bom conjunto de serviços urbanos, como postos de saúde, hospitais e colégios de 2º grau.

Tomando-se a média do IDH do Brasil como um padrão razoável de desenvolvimento - o que não é de todo verdadeiro, na medida em que se têm conhecimento que esse padrão de bem estar do país está longe dos índices de nações com níveis de renda per capita semelhante - pode-se concluir que muito ainda tem que ser feito em matéria de melhoria de bem estar dos habitantes da Amazônia Legal, mesmo nos seus sub-espacos de maior desenvolvimento social.

Pode-se reputar que a característica mais importante deste grupo de microrregiões é a de seu nível de desenvolvimento urbano. As maiores cidades da região são aqueles núcleos de ocupação mais antigos e congregam parte substancial da riqueza material e do contingente populacional, carreando para si grandes somas de recursos governamentais e privados para a atividade produtiva e melhorias na infra-estrutura física e humana no sentido mais amplo.

### 6.3.1.2 As microrregiões de menor grau de desenvolvimento

Para efeito deste trabalho, é nesses espaços que devem ser alocadas as principais ações do setor público no âmbito das políticas sociais, voltadas para as áreas de saúde, habitação, educação e saneamento urbano.

Analisando-se os componentes que formam o IDH – renda, longevidade e educação – constatou-se que o elevado grau de subdesenvolvimento dessas microrregiões está fortemente associado, em termos relativos, ao indicador de renda. Qual a explicação para esse fenômeno?

A explicação mais consistente está associada, de um lado, à matriz produtiva dessas microrregiões, e de outro, a posse de ativos das famílias pobres residentes nessas áreas.<sup>10</sup> Combinando essa questão para o caso da Amazônia Legal, percebe-se que as estimativas dos principais elementos explicativos da pobreza para o Brasil podem lançar luzes sobre o perfil da pobreza na Amazônia Legal.

---

<sup>10</sup> O último número do ano de 1999 da *Revista El Trimestre Económico*, Nº 263, volume LXVI, é dedicado ao estudo da pobreza na América Latina, e contempla um conjunto precioso de trabalhos acadêmicos relacionados com o tema. Trata-se de uma abordagem nova, no sentido de que os autores convidados, procuraram relacionar a posse de ativos (entendidos como a posse de capital humano, capital físico e capital social) com a problemática da pobreza. Para o caso do conjunto de dezoito (18) países da América Latina analisados no trabalho de Attanasio Y Székely (1999), quatro elementos se destacaram na explicação da pobreza: o setor de atividades no qual está inserido o chefe da família é responsável em cerca de 11,3% para situação de pobreza vigente; a ocupação do chefe da família explica na magnitude de 21,5%; a escolaridade do chefe com 28,6% e, finalmente, a posição do chefe em termos espaciais (rural/urbano) com 12,2%.

Dado que este grupo de microrregiões é o que requererá, provavelmente, maior atenção na formulação de estratégias de intervenção por parte da SUDAM, procurou-se lançar um outro olhar sobre o grupo com a devida estratificação as micros segundo os Estados da Região. A Tabela 28 apresenta as respectivas micros, segundo os Estados, evidenciando dados de população e produto interno bruto em 1996<sup>11</sup>.

Fica evidente que a unidade da federação que mais apresenta microrregiões com baixo nível de desenvolvimento é o Maranhão, seguido pelo Pará e Amazonas. Notável é que em Roraima, Rondônia e Mato Grosso somente uma microrregião, em cada estado, apareceu neste grupo: a de Nordeste de Roraima (RR) com 23,5 mil habitantes; a de Alvorada D'Oeste (RO) com 48,2 mil habitantes e a de Rosário Oeste (MT) que contou em 1996 com uma população de apenas 28, mil habitantes.

O Gráfico 9 mostra a distribuição da população, por estado, das microrregiões deste grupo com menor nível de desenvolvimento humano. O estado do Maranhão detém 54,5% da população total do grupo, seguido pelo Pará com 26,4% e Amazonas com 9,6%. Em seu conjunto os três estados são os hospedeiros de 80,5% da população de mais baixo nível de desenvolvimento da Amazônia Legal brasileira, caracterizando-se portanto, como os estados onde as atenções de políticas públicas deverão ser mais intensas.

É razoável sugerir que uma atenção substancial, por parte dos órgãos governamentais preocupados com o combate a pobreza, deve ser dada, particularmente, ao Maranhão, pois é neste estado em que a situação social é mais grave e mais disseminada espacialmente.

---

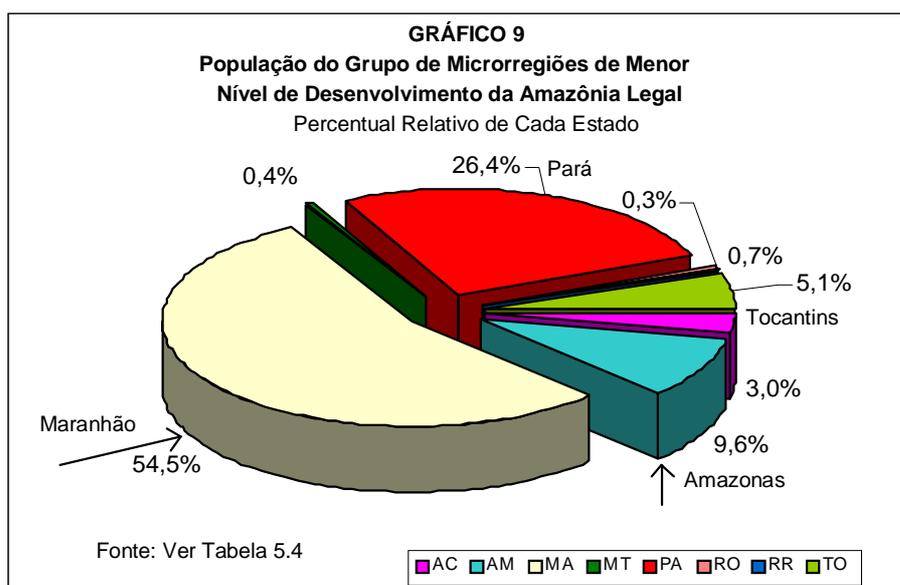
<sup>11</sup> Para efeitos de ilustração das condições econômicas das Microrregiões que compõem os grupos de microrregiões com Alto Desenvolvimento Humano e o de Nível Intermediário, estimativas de PIBs e população para o ano de 1996 são apresentadas, respectivamente, nas Tabelas 32 e 33, em anexo a este capítulo. São informações que destinam-se a uma avaliação do potencial econômico destes dois grupos específicos vis-à-vis o conjunto da Amazônia Legal.

**TABELA 28**  
**Amazônia Legal**  
**População e Produto Interno Bruto, em 1996, das**  
**Microrregiões com Mais Baixo Nível de Desenvolvimento\*, por Estado**

	Microrregiões	UF	População em 1996	Pib Total em 1996 (US\$ 1,00 de 1998)
1	Brasiléia	AC	38.844	61.976.191
2	Sena Madureira	AC	30.483	194.551.519
3	Tarauá	AC	137.390	44.446.191
4	Alto Solimões	AM	169.402	159.618.987
5	Boca do Acre	AM	42.752	57.440.408
6	Coari	AM	101.165	147.807.382
7	Japurá	AM	20.285	18.827.949
8	Juruá	AM	99.627	118.906.145
9	Madeira	AM	112.196	161.688.327
10	Purus	AM	52.375	63.852.809
11	Rio Negro	AM	69.780	107.960.141
12	Alto Mearim e Grajaú	MA	239.189	179.726.999
13	Baixada Maranhense	MA	455.453	288.400.050
14	Baixo Parnaíba Maranhense	MA	108.929	59.130.846
15	Caxias	MA	341.435	348.962.381
16	Chapadas das Mangabeiras	MA	59.101	93.147.227
17	Chapadas do Alto Itapecuru	MA	181.772	142.763.483
18	Chapadinha	MA	161.235	122.675.474
19	Codó	MA	209.621	283.086.101
20	Coelho Neto	MA	73.608	174.387.524
21	Gerais de Balsas	MA	92.566	105.724.158
22	Gurupi	MA	162.115	81.794.933
23	Itapecuru Mirim	MA	153.701	112.271.958
24	Lençóis Maranhenses	MA	118.568	69.177.415
25	Litoral Ocidental Maranhense	MA	162.622	90.643.800
26	Médio Mearim	MA	405.761	392.762.148
27	Pindaré	MA	499.131	365.143.388
28	Porto Franco	MA	85.342	92.161.241
29	Presidente Dutra	MA	172.665	120.399.119
30	Rosário	MA	119.617	85.356.887
31	Rosário Oeste	MT	28.642	52.380.685
32	Arari	PA	111.090	121.624.866
33	Bragança	PA	301.558	565.044.035
34	Cametá	PA	321.763	387.139.775
35	Furo de Breves	PA	148.882	241.739.707
36	Guamá	PA	307.404	601.072.166
37	Portel	PA	80.772	131.850.079
38	Salgado	PA	195.649	222.999.607
39	Tomé-Açu	PA	189.348	322.737.471
40	Tucuruí	PA	186.258	466.706.278
41	Alvorada D'Oeste	RO	48.172	173.609.873
42	Nordeste de Roraima	RR	23.469	16.035.252
43	Bico do Papagaio	TO	183.907	120.796.871
44	Dianópolis	TO	109.687	83.159.979
45	Jalapão	TO	65.106	57.933.358
			<b>6.978.437</b>	<b>7.909.621.182</b>

Fonte: Dados brutos: para o IDH das microrregiões: IPEA/PNUD; para população: IBGE; e para PIBs: IPEA.

Nota: \* Para efeito deste trabalho são consideradas microrregiões de *baixo nível de desenvolvimento* aquelas com valor do IDH em 1991 menor que o IDH = 0,50.



No estado do Acre destacam-se três micros: Brasiléia, Sena Madureira e Tarauacá. As evidências disponíveis indicam que a base econômica dessas três sub-regiões gravita em torno de atividades extrativas de coleta, com destaque para a borracha, castanha e essências vegetais; e extrativismo de depredação com a extração de madeira. Estas são atividades de baixa produtividade e cujos preços de intercâmbio são francamente desfavoráveis aos povos da floresta que labutam na atividade de extração.

No contexto do Estado do Amazonas, destacam-se 8 (oito) microrregiões, que apresentaram reduzidos IDH. Mais uma vez pode-se sugerir a forte correlação entre os níveis de bem estar com o perfil de ativos das famílias residentes nessas áreas. A atividade produtiva por excelência dessas micros é o extrativismo de coleta e de destruição. Borracha, castanha, essências vegetais e extração de madeira representam o cerne da atividade econômica nessas micros. Nessas atividades ocupam-se indivíduos que apresentam um baixo grau de escolaridade, e cuja produtividade do trabalho é extremamente baixa em função da especificidade da atividade principal. Isso explica, em grande medida, por que a variável renda no IDH dessas regiões representa o elemento explicativo do baixo índice de desenvolvimento humano dessas micros.

O exemplo do Estado do Maranhão é particularmente preocupante. Foram observadas a presença de dezessete micros (17) com baixo IDH, que reflete elevado nível de pobreza da população residente. O aspecto preocupante é que o Estado está dividido em 21

unidades microrregionais, ficando portanto 17 unidades localizadas no topo mais baixo do Índice de Desenvolvimento Humano da Região. Trata-se, assim, da maior concentração espacial de pobreza da Amazônia Legal.

Não resta dúvida que o baixo valor para o IDH das micros do estado do Maranhão é consequência de um conjunto de fatores, com destaque para: **1)** sistema de produção dominante na região; **2)** elevados índices de desigualdade da posse da terra; e **3)** elevados índices de analfabetismo dos chefes de família. As evidências disponíveis na literatura em geral sobre esta região indicam que o sistema de produção dominante nessas micros é o extrativismo da coleta de babaçu, associado a uma agricultura de subsistência de baixa produtividade. Destaca-se também uma pecuária do tipo extensiva, com reduzidos ganhos de produtividade. Associado a esse aspecto produtivo, há que acrescentar a extremada concentração da posse da terra no estado, fenômeno identificado no relatório do IPEA sobre a questão fundiária da região e que serve de subsídio ao estudo de cenários.

Sabe-se que a insuficiência de renda tem sido o elemento que, no caso dessas micros, reduz o crescimento do IDH. Evidentemente, que uma política de melhoria dos índices de pobreza dessas micros deve se pautar, em um primeiro estágio, pelo aumento dos ativos das famílias pobres da região. Nesse caso, aumentar os ativos passa, evidentemente, de um lado, pela necessidade de uma política efetiva de reestruturação agrária e, de outro, requer investimentos em melhorias na oferta de educação e saúde.

Em relação ao estado do Pará a situação é um pouco semelhante aos casos já analisados. Tome-se, por exemplo, as micros do Arari, Cametá, Furo de Breves, Portel e Guamá. A micro do Arari está localizada dentro da ilha do Marajó, onde predominam as grandes fazendas de búfalo, de propriedade de um reduzido número de famílias ricas que residem na cidade de Belém. A posse da terra é extremamente concentrada e trata-se de uma herança do período colonial. As famílias residentes nessa micro só encontram trabalho remunerado nessas fazendas, a um salário extremamente baixo. Predominam os vaqueiros, os tratadores de búfalos, os apanhadores de leite. As crianças não tem acesso à escola, e os chefes de família são analfabetos. As famílias alimentam-se basicamente da pesca e da caça que são abundantes nesta região. Nessa micro localiza-se o Lago Arari, o lago mais piscoso da região, e que no período de abertura do período de pesca gera um grande número de empregos na atividade de pesca.

As micros de Portel e Furo de Breves, por sua vez, estão situadas no delta do Rio Amazonas. A atividade econômica básica é a extração predatória da madeira. Nessa região concentravam-se grandes unidades de beneficiamento de madeira que foram lentamente desaparecendo, por conta da exploração intensa e predatória das árvores de virola, cujos estoques foram completamente dizimados. Trata-se de uma das regiões mais pobres do estado do Pará.<sup>12</sup>

A micro de Cametá, localizada na embocadura do Rio Tocantins, apresenta um IDH reduzido em função também, da tipologia do aparelho produtivo da região, voltado em grande parte para o setor extrativo. Trata-se de uma região fundada durante o século XVIII e que teve um apogeu na fase do governo do Marques de Pombal e de seu irmão Mendonça Furtado. Nessa área da microrregião de Cametá, estão localizados as grandes concentrações de cacauais nativos, que apresentavam e apresentam até hoje práticas tipicamente extrativistas. À semelhança da ilha do Marajó, um número reduzido de famílias se apropriou de grandes extensões de terras, doadas em regime de sesmaria pelo representante do governo da metrópole na capitania do Pará. A produção agrícola da região é extremamente incipiente, e os seus habitantes vivem do extrativismo da madeira, da pesca e da agricultura de subsistência.

As micros de Bragança e Salgado são praticamente contíguas e estão próximas à cidade de Belém. Trata-se de áreas de colonização também antiga e de intensa exploração dos recursos naturais, daí a pobreza de seus solos para o desenvolvimento de atividades agrícolas de subsistência. Muitos nordestinos que migraram durante os períodos de seca no Nordeste, especialmente antes de 1960, procuraram se localizar nessas duas regiões em função das facilidades que existiam em termos de infra-estrutura de transportes.

---

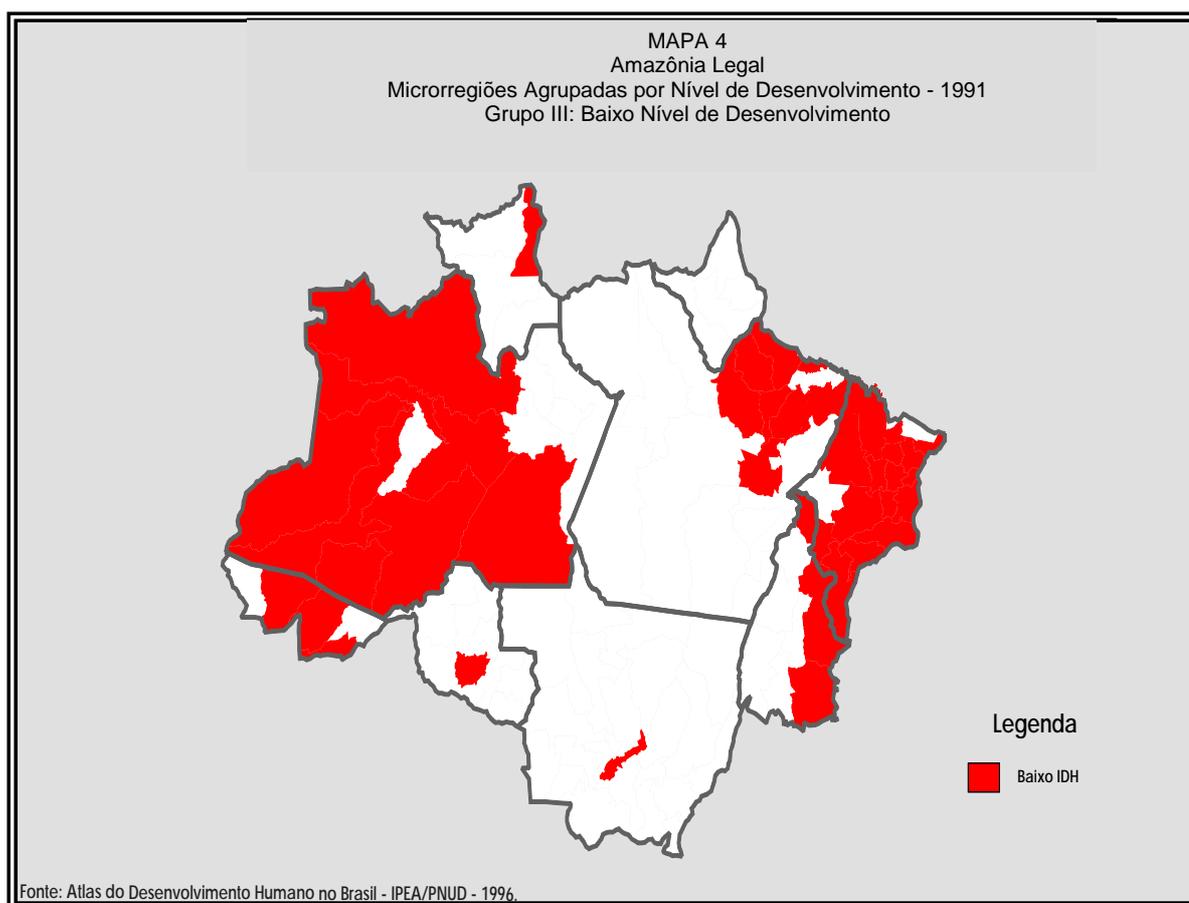
<sup>12</sup> É fato muito comum nesta região os turistas que passam pela área, quer nos grandes transatlânticos ou nos navios de linha entre Belém e Manaus, tipo catamarã, se depararem com dezenas de indivíduos – crianças, jovens e mesmo adultos – pilotando canoas minúsculas, a pedirem esmolas aos passageiros dos barcos e navios. A prática, já disseminada entre os pobres da região, é jogar dos convés dos navios, comidas, roupas e brinquedos, dentro de sacos plásticos para que possam flutuar no rio e aí os “pedintes das águas” fazem a arrecadação do material que fica flutuando.

Estas são microrregiões que apresentam o melhor conjunto de dotação de infraestrutura de transportes do estado do Pará, contando com energia elétrica, estradas pavimentadas, boas escolas nas sedes dos municípios, com índices de concentração da terra baixos quando comparados com outras áreas da mesma idade de exploração. No presente momento constata-se um crescimento das atividades de turismo regional, em função das ilhas e praias paradisíacas que existem no litoral do Pará. O aspecto negativo diz respeito ao fato de que a população residente fica dependendo da agricultura de subsistência, da pesca artesanal e da extração de crustáceos, como caranguejo, sernabim e mexilhão. São atividades que geram baixo valor agregado, não em decorrência dos produtos explorados, mas em função dos processos de comercialização dominantes na região. Os ganhos dessas atividades – pesca e mariscos – são apropriados pelos comerciantes, tradicionalmente, localizados em Belém/PA.

Os casos das micros de Tomé-Açu e Guamá apresentam certas similitudes com o das regiões acima mencionadas. Na micro de Guamá predomina a pequena propriedade camponesa, produzindo farinha de mandioca, também voltada para a atividade de extração de madeira e de palmito de açaí. Em relação a micro de Tome-Açu, o IDH é bastante baixo em função da posição dos municípios localizados em torno do município de Tomé-Açu cuja cidade é extremamente desenvolvida para os padrões do setor rural do Pará. É neste município que está localizada a principal colônia japonesa na Amazônia.

Os imigrantes japoneses implantaram no município de Tomé-Açu as grandes plantações de pimenta do reino, transformando o estado do Pará no principal produtor dessa especiaria no continente americano. A riqueza do município passou a gravitar, então, em torno da monocultura. Com a queda dos preços do produto no mercado internacional e com a propagação de um fungo que atacou as vastas plantações de pimenta no município, os colonos japoneses passaram a diversificar as atividades produtivas, investindo em fruticultura de produtos tropicais, com destaque para o cupuaçu. Hoje o estado do Pará é um grande exportador desse produto que é exclusivo da floresta amazônica.

Observa-se, à luz dos dados do IDH da micro, que o desenvolvimento econômico e social do município de Tomé-Açu não se espalhou para o restante dos municípios que formam a micro. Evidentemente que parte da explicação está associada ao baixo nível de instrução da população residente bem como a posse da terra na região, que se encontrava bastante concentrada.



Em síntese, nesse grupo de micros de menor nível de subdesenvolvimento econômico e social, representado pelas 45 unidades geográficas de menor IDH da Amazônia Legal, o fator restritivo, aquele que retarda o desenvolvimento, está associado a determinantes de caráter nitidamente econômico. É a renda *per capita* extremamente baixa que explica grande parte do subdesenvolvimento da população localizada nesses espaços geográficos. Essa baixa renda per capita está, por sua vez, associada ao sistema de produção dominante, no caso, o extrativismo de coleta.

Políticas públicas voltadas para melhorar o padrão de bem estar das populações localizadas nesses espaços geográficos, devem estar voltadas para aqueles segmentos que permitam aumentar os níveis de renda real dessas comunidades.

Além dessa análise dos grupos feitas anteriormente, um balanço geral contendo dados de população e produto interno bruto pode ser visto na Tabela 29. As informações mostradas esclarecem que o grupo de quinze (15) microrregiões de mais alto nível de

desenvolvimento representam 33,4% da população e 61,4% do Pib regional, ou seja, neste conjunto de subespaços encontra-se a parcela mais substantiva da riqueza gerada na Amazônia Legal.

Os dois grupos seguintes de microrregiões contando com cerca de 66% da população respondem por apenas 40% do total da riqueza, no ano de 1996. Quadro grave de situação social é a do grupo de menor desenvolvimento, dado que este é o grupo de maior tamanho relativo de população - com 37,2% do total regional - mas apresentando um baixíssimo nível de Pib e respondendo pela ínfima parcela de apenas 14,8% da produção total regional no respectivo ano.

**TABELA 29**  
**Amazônia Legal**

<b>Características das Microrregiões Agrupadas Segundo o Nível de Desenvolvimento Humano (IDH)</b>			
<b>Discriminação</b>	<b>Baixo Nível de Desenvolvimento</b>	<b>Nível Intermediário de Desenvolvimento</b>	<b>Alto Nível de Desenvolvimento</b>
Número de Microrregiões	45	46	15
População do Grupo em 1996	6.978.437	5.502.232	6.268.619
PIB Total em 1996 (US\$ mil de 1998)	7.909.621	12.741.207	32.826.098
População do Grupo / População da Amazônia	37,2%	29,3%	33,4%
PIB Total do Grupo / PIB Total da Amazônia	14,8%	23,8%	61,4%

Fonte: Dados brutos: para população: o IBGE; para PIBs: IPEA.

### 6.3.2 O critério do crescimento populacional

Utilizando os parâmetros fornecidos pelo modelo econométrico (ver Anexo 1), foram geradas as previsões para o crescimento da população de cada microrregião para os anos de 2005 e 2010. Colocadas lado a lado com os valores de IDH, o crescimento da população permite vislumbrar quais as áreas ou subespaços dentro de cada grupo já analisado na seção anterior, requererão maior ou menor urgência quando da definição das políticas públicas.

Levando-se em consideração o movimento futuro do crescimento da população, o planejador tem um elemento adicional com que fazer escolhas estratégicas. Pode-se optar por resolver primeiro o problema das microrregiões através do critério de maior dominância – o do nível de IDH – começando pelas áreas que estão em pior situação de desenvolvimento e chegando finalmente até aquelas de mais alto desenvolvimento. Ou, alternativamente, outro recorte pode ser utilizado, desta vez considerando primeiro o critério de dominância secundária – o do crescimento populacional – com alto crescimento previsto para a população, o que resultará na escolha do conjunto de microrregiões dos três grupos, em simultâneo, que apresentam as mais fortes estimativas de crescimento da população e constituirão, por este fato, um grave problema para os nível de desenvolvimento já conquistado.

A Tabela 30 a seguir reúne, lado a lado, os dados de nível de IDH e crescimento da população sobre os grupos de microrregiões. As microrregiões estão dispostas, em cada grupo, do maior valor para o menor no que se refere ao crescimento da população, o que permite visualizar quais as áreas que se espera, tenham alto crescimento populacional e, portanto, necessitarão de maneira mais premente de atenção dos órgãos regionais de planejamento.

Não é desprezível o número de microrregiões, em todos os três grupos, que deverão experimentar um explosivo crescimento populacional até o ano de 2010 com repercussões provavelmente negativas sobre as condições de vida das suas populações, caso políticas governamentais não possam atuar sobre estas áreas.

**TABELA 30**  
**Amazônia Legal**  
**Microrregiões Agrupadas, Simultaneamente, de Acordo com o seu Nível de**  
**Desenvolvimento Humano e com o Crescimento da População Previsto**

Microrregiões		IDH 1991	Cenário para População *	
			2005 (%)	2010 (%)
<b>GRUPO I: Alto Nível de Desenvolvimento</b>				
<b>(ou maior que a média da Região Norte, &gt;IDH=0,676</b>				
1	Primavera do Leste	0,768	118	274
2	Parecis	0,735	60	119
3	Alto Teles Pires	0,715	58	114
4	Sinop	0,723	55	108
5	Macapá	0,715	43	81
6	Rio Branco	0,687	24	41
7	Boa Vista	0,737	19	33
8	Porto Velho	0,754	19	33
9	Aglomeración Urbana de São Luís	0,706	19	31
10	Manaus	0,740	17	29
11	Cuiabá	0,740	13	22
12	Belém	0,772	13	21
13	Rondonópolis	0,716	12	20
14	Aripuanã	0,690	6	10
15	Médio Araguaia	0,709	3	5
<b>GRUPO II: Nível Intermediário de Desenvolvimento</b>				
<b>(maior que IDH=0,50 e menor que a média da Região Norte, IDH=0,676</b>				
1	Porto Nacional	0,618	96	212
2	Guajará-Mirim	0,666	81	170
3	Rio Preto da Eva	0,633	73	150
4	Parauapebas	0,560	56	111
5	Mazagão	0,542	51	98
6	Tangará da Serra	0,644	39	72
7	Norte Araguaia	0,556	37	68
8	Tefé	0,519	36	66
9	Almeirim	0,569	30	53
10	Ariquemes	0,596	29	51
11	Parintins	0,548	28	50
12	Oiapoque	0,622	28	50
13	Paragominas	0,517	25	43
14	Castanhal	0,574	22	38
15	Marabá	0,522	22	38
16	Conceição do Araguaia	0,506	19	32
17	São Félix do Xingú	0,597	19	31
18	Itaituba	0,547	19	31
19	Alto Guaporé	0,631	16	26
20	Itacoatiara	0,535	15	26
21	Altamira	0,550	12	20
22	Araguaína	0,588	12	20
23	Arinos	0,622	11	19
24	Canarama	0,623	10	17
25	Sudeste de Roraima	0,615	10	16
26	Óbidos	0,518	8	13
27	Rio Formoso	0,604	7	12
28	Caracaraí	0,672	7	11
29	Vilhena	0,663	6	10
30	Imperatriz	0,514	6	9
31	Gurupi	0,655	5	9
32	Alto Araguaia	0,638	0	0
33	Miracema do Tocantins	0,572	-1	-1
34	Santarém	0,532	-2	-3
35	Amapá	0,507	-3	-5
36	Ji-Paraná	0,588	-3	-5
37	Alto Pantanal	0,575	-5	-8

(continua)

**TABELA 30**  
**Amazônia Legal**  
**Microrregiões Agrupadas, Simultaneamente, de Acordo com o seu Nível de**  
**Desenvolvimento Humano e com o Crescimento da População Previsto**

(continuação)

Microrregiões		IDH 1991	Cenário para População *	
			2005 (%)	2010 (%)
<b>GRUPO II: Nível Intermediário de Desenvolvimento</b> (maior que IDH=0,50 e menor que a média da Região Norte, IDH=0,676)				
38	Jauru	0,583	-5	-8
39	Paranatinga	0,555	-7	-11
40	Tesouro	0,579	-7	-11
41	Redenção	0,532	-8	-11
42	Colorado do Oeste	0,536	-9	-13
43	Colider	0,638	-9	-13
44	Alta Floresta	0,621	-11	-16
45	Alto Paraguaia	0,544	-12	-18
46	Cacoal	0,595	-12	-18
<b>GRUPO III: Baixo Nível de Desenvolvimento</b> (menor que o IDH=0,50)				
1	Alto Solimões	0,472	39	72
2	Coari	0,447	32	57
3	Tomé-Açu	0,486	27	48
4	Bico do Papagaio	0,433	27	48
5	Gurupi	0,399	18	31
6	Nordeste de Roraima	0,492	16	27
7	Rio Negro	0,487	11	18
8	Tucuruí	0,499	11	18
9	Juruá	0,361	11	18
10	Furo de Breves	0,432	11	18
11	Tarauacá	0,441	10	16
12	Baixo Parnaíba Maranhense	0,335	9	15
13	Gerais de Balsas	0,453	9	14
14	Bragança	0,465	9	14
15	Arari	0,496	8	14
16	Cametá	0,490	8	14
17	Chapadinha	0,383	8	13
18	Porto Franco	0,472	8	13
19	Lençóis Maranhenses	0,489	8	12
20	Baixada Maranhense	0,399	7	11
21	Itapecuru Mirim	0,366	7	11
22	Chapadas do Alto Itapecuru	0,392	7	11
23	Salgado	0,483	6	10
24	Portel	0,393	6	9
25	Jalapão	0,449	6	9
26	Dianópolis	0,483	5	8
27	Brasiléia	0,489	5	8
28	Pindaré	0,387	4	6
29	Coelho Neto	0,377	4	6
30	Caxias	0,422	4	6
31	Presidente Dutra	0,393	3	5
32	Sena Madureira	0,433	3	4
33	Médio Mearim	0,406	3	4
34	Codó	0,353	2	4
35	Chapada das Mangabeiras	0,405	2	4
36	Rosário	0,384	2	3
37	Boca do Acre	0,408	2	3
38	Litoral Ocidental Maranhense	0,410	1	2
39	Madeira	0,466	0	0
40	Guamá	0,429	-1	-1
41	Alto Mearim e Grajaú	0,387	-2	-4
42	Rosário Oeste	0,493	-7	-11

(continua)

**TABELA 30**  
**Amazônia Legal**  
**Microrregiões Agrupadas, Simultaneamente, de Acordo com o seu Nível de**  
**Desenvolvimento Humano e com o Crescimento da População Previsto**

(continuação)

Microrregiões		IDH 1991	Cenário para População *	
			2005 (%)	2010 (%)
<b>GRUPO III: Baixo Nível de Desenvolvimento</b>				
<b>(menor que o IDH=0,50)</b>				
43	Japurá	0,386	-12	-18
44	Alvorada do Oeste	0,464	-14	-20
45	Purus	0,381	-26	-34

Fonte: Para o IDH: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil.IPEA/PNUD.1998; para população: Anuários Estatísticos do IBGE.

Nota: \* A previsão de crescimento da população feita com base no modelo econométrico; os valores constantes da tabela não são taxas de crescimento anuais, são o crescimento do estoque populacional de Cada microrregião para 2005 e 2010, em relação ao ano base de 1996.

### 6.3.3 Áreas prioritárias para políticas públicas

Este conjunto de informações geradas segundo o critério do crescimento da população e apresentadas na Tabela 30, podem ainda ser afinados para representar um quadro daqueles subespaços, dentre os três grupos analisados, com maior intensidade de crescimento populacional. A Tabela 31 a seguir foi construída com o intuito de mostrar o subconjunto das microrregiões que deverão apresentar um acréscimo no total de sua população de, no mínimo, quarenta por cento (40%) entre 1996 e 2010.

Com este recorte proposto, foram selecionadas vinte e três (23) microrregiões. Seis (06) no grupo I; treze (13) no grupo II; e quatro (04) no grupo III. Fica evidente que o problema da pressão populacional deverá ser mais intenso nas microrregiões dos grupo I e II, com melhor nível de desenvolvimento, que no grupo III.

Grandes fluxos de população destinam-se – conforme as previsões – para as microrregiões do estado do Mato Grosso: Primavera do Leste, Parecis, Alto Teles Pires, Sinop, Tangará da Serra e Norte Araguaia. Estas são áreas que vêm demonstrando intenso crescimento da produção agropecuária (soja e algodão) e, por esta razão, atraindo populações em busca de terra e trabalho.

A informação, no entanto, que melhor qualifica os dados da tabela é a da atribuição de prioridades para a ação governamental. Assumindo-se que a ordem de prioridade para intervenção pública será inversa ao nível de desenvolvimento vigente, considerou-se que as microrregiões de mais baixo (alto) desenvolvimento deveriam receber mais alta (baixa) prioridade, a despeito do fato de que é nos grupos I e II que os fluxos demográficos serão maiores.

Em sendo assim, fica sugerido que as microrregiões de Alto Solimões (AM), Coari (AM), Tomé-Açu (PA) e Bico do Papagaio (TO), embora não sendo exatamente aquelas de mais baixo nível de IDH – mas se incluindo no grupo das de menor nível de desenvolvimento – deveriam receber atenção máxima, uma vez que o crescimento da população esperado até 2010 pode comprometer ainda mais o quadro social atual de suas populações.

**TABELA 31**  
**Amazônia Legal**  
**Áreas de Atenção Prioritária para Política Pública\***  
**Microrregiões de Mais Alto Crescimento Populacional em Cada Grupo**

	Microrregiões	IDH 1991	Cenário para População**	
			2005	2010
<b>GRUPO I: Alto Nível de Desenvolvimento</b>		=>	<b>BAIXA PRIORIDADE</b>	
<i>(ou maior que a média da Região Norte, &gt; IDH=0,676)</i>				
1	Primavera do Leste	0,768	118%	274%
2	Parecis	0,735	60%	119%
3	Alto Teles Pires	0,715	58%	114%
4	Sinop	0,723	55%	108%
5	Macapá	0,715	43%	81%
6	Rio Branco	0,687	24%	41%
<b>GRUPO II: Nível Intermediário de Desenvolvimento</b>		=>	<b>PRIORIDADE INTERMÉDIA</b>	
<i>(maior que IDH=0,50 e menor que a média da Região Norte, IDH=0,676)</i>				
1	Porto Nacional	0,618	96%	212%
2	Guajará-Mirim	0,666	81%	170%
3	Rio Preto do Eva	0,633	73%	150%
4	Paraubepas	0,560	56%	111%
5	Mazagão	0,542	51%	98%
6	Tangará da Serra	0,644	39%	72%
7	Norte Araguaia	0,556	37%	68%
8	Tefé	0,519	36%	66%
9	Almeirim	0,569	30%	53%
10	Ariquemes	0,596	29%	51%
11	Parintins	0,548	28%	50%
12	Oiapoque	0,622	28%	50%
13	Paragominas	0,517	25%	43%
<b>GRUPO III: Baixo Nível de Desenvolvimento</b>		=>	<b>ALTA PRIORIDADE</b>	
<i>(menor que IDH=0,50)</i>				
1	Alto Solimões	0,472	39%	72%
2	Coari	0,447	32%	57%
3	Tomé-Açu	0,486	27%	48%
4	Bico do Papagaio	0,433	27%	48%

Total de Microrregiões com Alto Crescimento Populacional Previsto = 23

Fonte: Para o IDH: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. IPEA/PNUD. 1998; Para população: Anuários Estatísticos do IBGE.

**Nota:** \* *Concebe-se como áreas especiais para políticas públicas* como o subconjunto das microrregiões, em cada grupo, que terão, no ano de 2010, uma população total 40% (inclusive) maior que a verificada em 1996.

\*\* A previsão de crescimento da população foi feita com base no modelo econométrico; os valores constantes da tabela não são taxas de crescimento anuais, são o crescimento do estoque populacional de cada microrregião para 2005 e 2010, em relação ao ano base de 1996.

**TABELA 32**  
**Amazônia Legal**  
**População e Produto Interno Bruto, em 1996 Microrregiões**  
**com Alto Nível de Desenvolvimento(\*), por Estado**

MICRORREGIÕES	UF	POPULAÇÃO EM 1996	PIB TOTAL EM 1996 (US\$1,00 DE 1998)
1 Rio Branco	AC	277.009	1.437.169.549
2 Manaus	AM	1.328.995	8.482.115.853
3 Macapá	AP	309.970	1.200.565.024
4 Aglomeração Urbana de São Luís	MA	941.431	3.467.693.693
5 Primavera do Leste	MT	31.729	89.149.307
6 Parecis	MT	46.454	221.764.981
7 Alto Teles Pires	MT	71.828	352.668.570
8 Sinop	MT	103.820	298.420.180
9 Cuiabá	MT	667.567	3.943.837.058
10 Rondonópolis	MT	210.472	748.346.955
11 Aripuanã	MT	75.867	205.758.362
12 Médio Araguaia	MT	56.102	173.970.660
13 Belém	PA	1.628.746	8.988.523.198
14 Porto Velho	RO	339.340	2.399.099.164
15 Boa Vista	RR	179.289	817.015.494
<b>Alto Nível de Desenvolvimento</b>		<b>6.268.619</b>	<b>32.826.098.048</b>

Fonte: Dados brutos: para o IDH das microrregiões: IPEA/PNUD; para população: IBGE; e para PIBs: IPEA.  
 Nota: (\*) Para efeito deste trabalho são consideradas as microrregiões de alto nível de desenvolvimento, aquelas com Valor do IDH em 1991 maior que 0,676.

**TABELA 33**  
**Amazônia Legal**  
**População e Produto Interno Bruto, em 1996 Microrregiões**  
**com Nível Intermediário de Desenvolvimento(\*), por Estado**

MICRORREGIÕES	UF	POPULAÇÃO EM 1996	PIB TOTAL EM 1996 (US\$1,00 DE 1998)
1 Rio Preto da Eva	AM	20.249	37.857.255
2 Tefé	AM	86.465	111.153.083
3 Parintins	AM	173.230	242.232.122
4 Itacotiara	AM	112.758	258.837.916
5 Mazagão	AP	41.257	37.291.873
6 Oiapoque	AP	15.498	17.691.142
7 Amapá	AP	12.734	20.646.067
8 Imperatriz	MA	478.703	842.411.718
9 Tangará da Serra	MT	96.409	314.937.989
10 Norte Araguaia	MT	79.610	174.237.621
11 Alto Guaporé	MT	54.390	150.366.334
12 Arinos	MT	55.090	180.238.411
13 Canarana	MT	72.354	261.212.962
14 Alto Araguaia	MT	22.043	117.261.481
15 Alto Pantanal	MT	112.043	274.759.144
16 Jauru	MT	109.112	305.390.059
17 Paranatinga	MT	26.735	45.002.915
18 Tesouro	MT	57.901	190.818.464
19 Colíder	MT	129.112	190.173.748

(continua)

**TABELA 33**  
**Amazônia Legal**  
**População e Produto Interno Bruto, em 1996 Microrregiões**  
**com Nível Intermediário de Desenvolvimento(\*), por Estado**

(continuação)

MICRORREGIÕES		UF	POPULAÇÃO EM 1996	PIB TOTAL EM 1996 (US\$1,00 DE 1998)
20	Alta Floresta	MT	78.693	153.237.959
21	Alto Paraguaia	MT	39.726	84.999.589
22	Parauapebas	PA	137.964	169.824.313
23	Almerim	PA	60.085	124.810.453
24	Paragominas	PA	183.984	723.414.228
25	Castanhal	PA	203.511	625.780.749
26	Marabá	PA	188.818	519.385.061
27	Conceição do Araguaia	PA	89.973	146.493.106
28	São Félix do Xingu	PA	99.233	180.457.736
29	Itaituba	PA	176.484	308.290.850
30	Altamira	PA	222.980	391.364.380
31	Óbidos	PA	131.612	239.180.312
32	Santarém	PA	385.973	751.672.422
33	Redenção	PA	158.762	420.949.951
34	Guajará-Mirim	RO	69.362	155.945.468
35	Ariquemes	RO	129.780	386.051.206
36	Vilhena	RO	92.840	393.886.296
37	Ji-Paraná	RO	278.572	1.047.654.292
38	Colorado d' Oeste	RO	65.655	208.743.930
39	Cacoal	RO	178.753	724.300.253
40	Sudeste de Roraima	RR	20.887	69.187.203
41	Caracaraí	RR	23.486	73.901.036
42	Porto Nacional	TO	176.099	278.016.491
43	Araguaína	TO	210.518	279.366.552
44	Rio Formoso	TO	98.291	169.770.330
45	Gurupí	TO	119.738	181.714.538
46	Miracema do Tocantins	TO	124.760	160.288.019
<b>Nível Intermediário</b>			<b>5.502.232</b>	<b>12.741.207.030</b>

Fonte: Dados brutos: para o IDH das microrregiões: IPEA/PNUD; para população: IBGE; e para PIBs: IPEA.  
 Nota: (\*) Para efeito deste trabalho são consideradas as microrregiões de nível intermediário de desenvolvimento, aquelas com Valor do IDH em 1991 maior que 0,50 e menor que 0,676.

## 7 CENÁRIOS SOCIAIS PARA A AMAZÔNIA LEGAL

### 7.1 PREVISÕES PARA O PERÍODO 2000/2010

O estudo retrospectivo sobre a região Amazônica apontou, entre outros pontos importantes do seu desenvolvimento sócioeconômico, o fato de que o Estado, representado principalmente pelo governo federal, tem sido o ente responsável pelo comando do processo evolutivo das variáveis relevantes para este estudo: as variáveis endógenas (população e emprego) e as variáveis exógenas (Pib, educação, Idh). Sua ação tem se manifestado através de amplos esquemas de financiamento a atividades produtivas privadas, da criação de infraestrutura, e da atração de populações como estratégia de ocupação do território.

Uma vez que o Estado tem sido o elemento fundamental para se pensar o desenvolvimento na região, o que se pode esperar da sua ação no futuro próximo? Que cenários podem ser vislumbrados para a atuação governamental na Amazônia Legal no que toca, em específico, à agenda social? É sobre estes cenários que o trabalho se deterá agora.

Para desenvolver os cenários para as variáveis relevantes da região Amazônica os procedimentos a seguir foram realizados, que consistem, fundamentalmente, em definir uma estratégia para a construção e análise dos cenários:

#### **CAIXA 7: Procedimentos Básicos para a Elaboração dos Cenários**

Etapa 1 - Recortar o universo total de microrregiões da Amazônia em três grupos de acordo com seu nível de desenvolvimento sócioeconômico atingido pelos referidos subespaços. Este agrupamento foi definido em páginas anteriores.

Etapa 2 - Calcular um conjunto básico de coeficientes técnicos para as principais variáveis exógenas que serão objeto de cenarização: Saúde, Educação, Habitação. Esses coeficientes técnicos foram calculados a partir da base de dados disponibilizada pelo IBGE, através de suas estatísticas municipais.

Etapa 3 - São desenhados dois cenários:

- ❑ Um cenário em que a evolução das condições sociais da população residente vai se comportar segundo os padrões dominantes. Ou seja, a trajetória futura das variáveis é definida pelo comportamento verificado para cada variável ao longo do período 1985-1996. Esse cenário será denominada CENÁRIO TENDENCIAL.
- ❑ Outro cenário, em que a evolução das condições sociais da população residente vai incorporar as médias dos coeficientes técnicos, das variáveis sociais econômicas, prevaletentes no estado brasileiro com maior nível de desenvolvimento social: o Rio Grande do Sul. Esse cenário será denominada CENÁRIO OTIMISTA.

Os Coeficientes Técnicos assinalados no quadro acima são definidos como a razão entre uma variável  $X_i$  qualquer e a variável população,  $P_i$ , isto é,  $X_i / P_i$ , foram calculados da seguinte forma: Em primeiro lugar foi calculada a população total de cada micro, segundo os grupos de idade, referente ao ano de 1996 (população entre 4 e 6 anos de idade; de 7 a 14 anos; e de 15 a 17 anos). De posse dessas estimativas, foram obtidas as participações relativas das microrregiões no total da Amazônia Legal, encontrando-se então um coeficiente técnico para essas faixas de idade em cada micro e, por fim, chegou-se à população total em cada faixa de idade para cada um dos três grupos de microrregiões analisados.

O cálculo dos coeficientes técnicos das variáveis terá maior importância para a elaboração do cenário Otimista porque as estimativas a serem obtidas para a Amazônia Legal serão confrontadas com aquelas vigentes no Estado do Rio Grande do Sul.

A segunda etapa consistiu em calcular o número de matrículas no Pré-Escolar (4 a 6 anos de idade); Ensino Fundamental (7 a 14 anos) e Ensino Médio (15 a 17 anos) para cada uma das três áreas analisadas e referente ao ano de 1996, com dados obtidos no Banco de Informações Municipais/BIM do IBGE<sup>13</sup>.

A terceira etapa consistiu em estimar a população das três faixas de idade para os anos de 2005 e 2010. Essas estimativas foram encontradas multiplicando-se o coeficiente técnico de cada faixa de idade pela população total projetada pelo modelo para os anos de 2005 e 2010. É claro que foi admitida a hipótese de que essa participação permaneceria a mesma ao longo desses dois períodos.

A quarta etapa consistiu em estimar o número de matrículas para os anos de 2005 e 2010, segundo as três faixas de ensino. Para tal multiplicou-se a razão (número de matrículas em cada um dos três graus de ensino/população total dos respectivos grupos de idade, em 1996) pela População Total nos anos de 2005 e 2010 estimada anteriormente pelo modelo econométrico.

Para o cálculo do número de docentes por grau de ensino escolar, o procedimento realizado foi idêntico ao relatada acima.

---

<sup>13</sup> Os dados de escolarização utilizados exigiram que um recorte por grau de ensino da educação fosse feito. O fato é que a região Amazônia Legal, quando tomada em seu conjunto, apresenta um grau de cobertura de estabelecimentos de ensino e de número de matrículas total bastante elevado e até mesmo maior que o de outras regiões brasileiras, o que conduziria a uma conclusão de que o problema educacional na região já estaria resolvido ou próximo de sê-lo. A verdade, no entanto, é que a região está longe ainda de ter esta questão solucionada por completo. O que ocorre é que existem deficiências no sistema educacional que somente são vislumbradas quando as estatísticas educacionais são decompostas por graus de ensino (pré-escolar, fundamental e médio).

No Anexo 2 deste trabalho, chamado de "Uma Digressão sobre os Indicadores Educacionais Utilizados", há uma exposição clara de como as microrregiões nos diversos Estados da Amazônia contam com altas taxas de escolarização bruta do ensino fundamental (o total das matrículas iniciais dividido pela população de 7 a 14 anos) refletindo o fato de que a oferta de vagas é alta, mas no entanto a taxa de distorção Idade/Série (um indicador do número de alunos que estão atendidos pelo sistema educacional mas que se encontram na série escolar diferente daquela que seria esperada para a sua idade) também é muito alta. Ou seja, o número de alunos retidos em anos escolares diferentes daquele que eles deveriam estar é preocupante.

**TABELA 34**  
**Amazônia Legal**  
**Valor dos Coeficientes Técnicos de Variáveis Relevantes**

Especificação	Região 1	Região 2	Região 3	Rio G. do Sul
No. Docentes Pré-Escolar	0,0253	0,0155	0,0201	0,0159
No. Docentes Fundamental	0,0487	0,0468	0,0432	0,0728
No. Docentes Médio	0,0317	0,0190	0,0130	0,0434
Num. Matr.Pré/ Pop.Total 4-6 anos (%)	53,798	32,490	43,160	42,82
Num.Matr.Pré/ Pop.Total 7-14 anos (%)	127,364	120,155	109,167	93,79
Num.Matr.Pré/ Pop.Total 15-17 anos (%)	64,604	36,386	21,491	63,35
Pop. Total 4-6- anos/ População Total (%)	6,510	7,672	8,569	5,43
Pop. Total 7-14 anos/ População Total (%)	18,808	20,964	23,122	15,34
Pop. Total 15-17 anos/ Pop. Total (%)	7,448	7,347	7,611	5,74
Domicílios Improvisados	0,00085	0,00211	0,00061	0.00083(*)
Nº Leitos	0,00294	0,00280	0,00302	0,00324

Ademais das etapas de realização do cálculo dos valores das variáveis e com o objetivo de manter as projeções realizadas para as variáveis população e emprego dentro de amplitudes com reduzida discrepância com relação a valores projetados correntes para a economia brasileira, os resultados apresentados pelo modelo econométrico foram cotejados - e, quando necessário, filtrados - com resultados obtidos nos cenários macroeconômicos para o país elaborados pelo IPEA no documento *"O Brasil na Virada do Milênio - Trajetória de crescimento e desafios do desenvolvimento"* (IPEA, 1997, V. 1).

Para o interesse deste presente trabalho são relevantes os seguintes dados gerados nos cenários do documento acima citado:

**TABELA 35**  
**Brasil**  
**Cenários Macroeconômicas para o Período 1997/2006**  
**Indicadores de Referência Utilizados pelo IPEA**

	1996	1997/99	2000/2002	2003/2006
Taxas de Crescimento da PEA*	2,95	2,41	2,32	2,21
Taxas de Cresc. do Emprego*	2,22	2,60	2,72	2,49
Elasticidade Emprego-Produto	0,74	0,65	0,48	0,36

Fonte: O Brasil na Virada do Milênio. IPEA. V. 1. Pg. 71. Brasília/DF. 1997.

Nota: \* Percentuais médios anuais.

## 7.2 CENÁRIO TENDENCIAL

Nesta seção, previsões de valores para as variáveis são realizadas com base na tendência que se observa do passado. É, portanto, o cenário tendencial para a Amazônia para o período 2000-2010. Trata-se de uma cenarização elaborada a partir do modelo de previsão – para as variáveis população e emprego e Pib – e da montagem de um conjunto de coeficientes técnicos, para as variáveis referentes aos serviços de educação, saúde e habitação. Toma-se como pressuposto que os coeficientes técnicos das variáveis, calculados para o ano de 1996, permanecerão constantes ao longo do período 2000-2010.

### 7.2.1 Pib total e per capita, população e emprego: tendências para 2000-2010

A Tabela 34 traz as principais evidências, em forma de um resumo, do comportamento das variáveis objeto desta seção. O recorte espacial dos dados é o dos três grupos de microrregiões em função do nível de desenvolvimento social e do conjunto da Amazônia Legal.

Em linhas gerais, observa-se que a variável indicadora do progresso econômico, o produto interno bruto, cresce a taxas maiores nas áreas onde o nível de desenvolvimento social é baixo: o Pib per capita cresce a taxas maiores, no período 2005/2010, nos grupos II (2,8% ao ano) e III (2,1% ao ano) que no grupo I (1,6% ao ano) das microrregiões amazônicas. Ou seja, o Pib per capita cresce mais (menos) no grupo de microrregiões de mais baixo (alto) nível de desenvolvimento. No entanto, deve-se precisar que as microrregiões que compõem o Grupo II (nível intermediário) crescerão mais, em termos do produto por habitante, que as do Grupo III (menor nível de desenvolvimento).

A população, por sua vez, apresenta maiores taxas de crescimento no grupo de microrregiões de mais alto nível de desenvolvimento social e menores taxas no grupo de mais baixo nível de desenvolvimento. Este comportamento é compatível com o fato, já comentado em capítulo anterior, de que as áreas mais urbanizadas, com maior número de atividades produtivas e, também, com grande número de empregos formais tendem a atrair populações de outras áreas para si em intensidade maior que demais áreas menos dotadas. Na verdade, ocorre o fenômeno da causação circular acumulativa em que um maior nível de riqueza numa dada região tende a atrair outros tipos de recursos produtivos (capital humano e capital físico) provenientes do seu exterior que retroalimentam o crescimento inicial.

Uma análise detida, desta vez somente nas variáveis referentes ao grupo de maior nível de desenvolvimento, mostra que o crescimento do produto por habitante terá um incremento reduzido para o conjunto deste grupo como decorrência de um crescimento relativamente mais acelerado da população. Os municípios que caracterizam este grupo são os das capitais dos estados da região que exercem um forte poder atrator sobre a migração. Concorrem, ainda, para atrair emigrantes, o mais alto nível de Pib por habitante e, também, os equipamentos e facilidades sociais oferecidos em centros urbanos mais desenvolvidos e de maior população.

Na verdade, estas microrregiões não ficarão estagnadas como se poderia supor em uma primeira análise. O crescimento do produto total de 3,1% ao ano entre 1996-2005 e de 3,8% ao ano entre 2005 e 2010 mostra que estas áreas são bastante dinâmicas, porém, o que ocorre é que as taxas previstas de crescimento populacional tenderão a impactar negativamente sobre o aumento do Pib total. A variável emprego, no entanto, terá crescimento modesto até 2010, com a taxa de 1,6% ao ano entre 1996/2005 e 1,2% ao ano no período 2005/2010.

As previsões de crescimento do Pib total para o grupo de microrregiões de menor nível de desenvolvimento são, de seu lado, promissoras atingindo 2,9% ao ano no quinquênio 2005-2010. Como resultante o Pib per capita se expandirá à taxa de 2,1% no mesmo período. No entanto, este grupo de microrregiões ainda continuará apresentando um baixo valor para o seu Pib per capita em 2010, de US\$ 1.392 (em valores de 1998).

Neste Grupo III, o emprego formal previsto terá sua melhor performance vis-à-vis os demais grupos. O incremento anual é de 3,5% no período 1996/2005 e de 2,7% no período de 2005/2010.

Em todos os grupos de microrregiões - com exceção do grupo de mais alto nível de desenvolvimento - observa-se, portanto, que a tendência geral é a de firme melhoria no valor do Pib per capita regional, bem como no total do emprego formal. Ver no Gráfico 10 a trajetória do Pib per capita dos três grupos e da Amazônia Legal.

Pode-se afirmar que a trajetória esperada para o emprego formal é de crescimento em todos os três grupos de microrregiões analisados. Algumas diferenças na intensidade do crescimento são evidenciadas: o emprego tenderá a crescer mais rapidamente nas áreas de menor desenvolvimento sócio-econômico. Ademais deve ser evidenciado que o crescimento do emprego em termos anuais será menor no período 2005/2010 que no subperíodo anterior, este comportamento está em consonância com a trajetória geral da economia brasileira de redução da elasticidade emprego-produto no tempo, conforme previsto nos cenários para o Brasil construídos em 1997 pelo IPEA (ver Tabela 35 na seção anterior). Logo, a tendência parece se confirmar no caso da Amazônia com a evidência de que nas áreas mais urbanizadas e industrializadas (o grupo I) - que contam com um matriz produtiva com a relação capital/produto - tenderá a ser mais favorável ao uso do capital que do emprego.

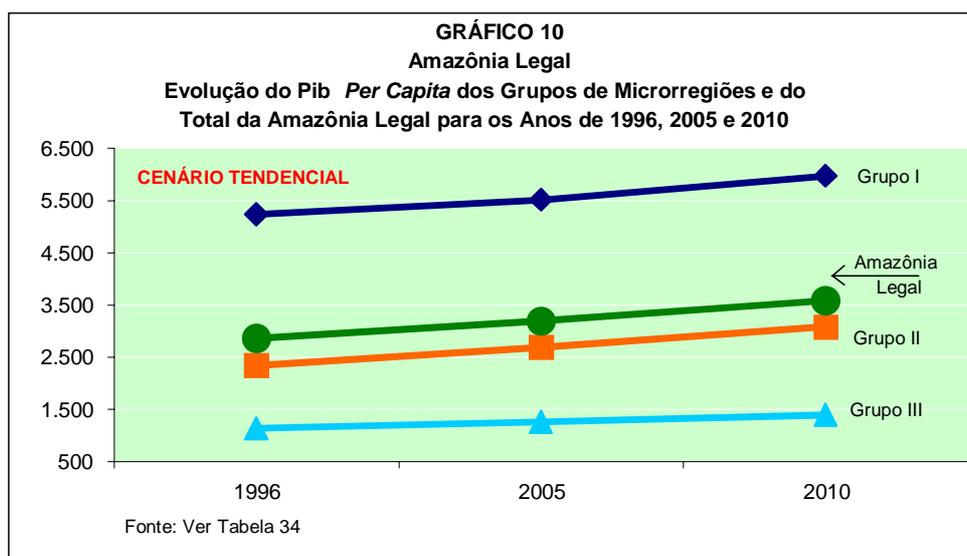
No que se refere ao conjunto da Amazônia Legal as trajetórias das variáveis de produção de riquezas (Pib), de população e emprego, apontam para mudanças positivas mas, ainda assim, tímidas. O Pib per capita regional cresce inicialmente a taxa de 1,2% ao ano até 2005. A partir daí e até 2010, a taxa anual eleva-se para 2,3%. O resultado em valores absolutos é que o Pib per capita (em valores constantes de 1998) de US\$ 2.860 em 1996, poderá atingir US\$ 3.198 em 2005 e US\$ 3.582 em 2010 (ver Gráfico 10).

**TABELA 36**  
**Amazônia Legal**  
**Cenário Tendencial**  
**Valores Estimados para População, Pib e Pib Per Capita**  
**Vários Períodos**

	Valores Absolutos			Taxas Anuais de Crescimento	
	1996	2005*	2010*	1996/2005	2005/2010
<b>Grupo I: Microrregiões Mais Desenvolvidas</b>					
Pib Total	32.826.098	43.189.930	52.063.046	3,1%	3,8%
População	6.268.619	7.836.211	8.711.348	2,5%	2,1%
PIBpc	5.237	5.512	5.976	0,6%	1,6%
Emprego	1.047.191	1.212.752	1.287.166	1,6%	1,2%
<b>Grupo II: Microrregiões de Nível Intermediário</b>					
Pib Total	12.881.772	16.970.033	20.686.376	3,1%	4,0%
População	5.502.232	6.304.039	6.703.048	1,5%	1,2%
PIBpc	2.341	2.692	3.086	1,6%	2,8%
Emprego	253.842	306.322	326.145	2,1%	1,3%
<b>Grupo III: Microrregiões de Mais Baixo Nível de Desenvolvimento</b>					
Pib Total	7.916.059	9.671.167	11.148.542	2,3%	2,9%
População	6.978.437	7.693.641	8.007.145	1,1%	0,8%
PIBpc	1.134	1.257	1.392	1,1%	2,1%
Emprego	119.052	162.538	185.843	3,5%	2,7%
<b>Total Amazônia Legal</b>					
Pib Total	53.623.929	69.831.130	83.897.964	3,0%	3,7%
População	18.749.288	21.833.891	23.421.541	1,7%	1,4%
PIBpc	2.860	3.198	3.582	1,2%	2,3%
Emprego	1.420.085	1.681.612	1.799.154	1,9%	1,4%

Fonte: Dados brutos IBGE e IPEA.

\* Previsões obtidas com base no modelo econométrico.



### 7.2.2 Grupo das microrregiões de maior grau de desenvolvimento

A Tabela 35 apresenta os cenários tendenciais para a região de maior nível de desenvolvimento da Amazônia Legal. O PIB foi gerado exogenamente, e a População e o Emprego foram gerados a partir do modelo econométrico explicitado em anexo deste documento.

Para retratar o quadro da educação foram consideradas as seguintes variáveis: 1) quantidade de docentes nos níveis pré-escolar, fundamental e médio; 2) quantidade de matrículas nos níveis pré-escolar, fundamental e médio.

Em relação aos serviços de habitação foram considerados as informações referente aos domicílios improvisados. No tocante aos serviços de saúde, foi utilizada a informação referente ao número de leitos disponíveis.

Os indicadores de EDUCAÇÃO, SAÚDE E HABITAÇÃO, representam a demanda do grupo de microrregiões para os aludidos serviços e estão explicitados na Tabela 37. Evidentemente que, grande parte dessa população estará concentrada nas capitais dos Estados, exigindo, dos órgãos públicos, a política de educação, saúde e habitação diferenciada.

**TABELA 37**  
**Amazônia Legal**  
**Cenários Sociais Tendenciais**  
**Microrregiões de Maior Grau de Desenvolvimento**  
**1996, 2005 e 2010**

<b>Especificação</b>	<b>1996</b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>
Produto Interno Bruto (*)	32.826.098	43.189.930	52.063.046
População	6.268.619	7.836.211	8.711.348
Emprego	1.047.191	1.212.752	1.287.166
<b>Educação</b>			
. Núm. Docentes Pré-Escolar	10.325	12.906	14.347
. Num. Docentes Fundamental	57.465	71.745	79.757
. Num. Docentes Médio	14.835	18.481	20.545
. Num. Matrículas Pré-Escolar	219.547	275.014	369.187
. Num. Matrículas Fundamental	1.501.639	1.876.276	2.085.816
. Num. Matrículas Médio	301.641	433.762	482.204
<b>Habitação</b>			
. Improvisados	5.314	6.642	7.404
<b>Saúde</b>			
. Leitos	18.427	23.038	25.611

Fonte: Para a coluna de 1996, IBGE-BIM, 1996, para os dados de educação, saúde, habitação e população. IPEA para os dados de PIB's municipais. Rais/MTb para o emprego formal. Para as colunas de 2005 e 2010 estimativas com base no modelo e nos coeficientes técnicos dos respectivos elementos.  
Nota: \* Valores em US\$ mil de 1998.

### 7.2.3 Grupo das microrregiões de médio desenvolvimento

Este grupo de microrregiões compreende grandes áreas de vazio demográfico, em algumas das quais estão localizados grandes projetos de exploração mineral como Carajás, Jari, Oriximiná, a produção de ferro-gusa em Marabá e as serrarias de madeira de Paragominas. São atividades produtivas, portanto, intensivas no uso de recursos naturais e que contam, ainda, com baixo grau de beneficiamento local. Constitui-se, assim, num flanco a ser devidamente resolvido pelas políticas públicas que visem a geração de renda com o aumento do grau de beneficiamento dos produtos. Também alguns estes subespaços caracterizam-se por

apresentar sérios problemas de ordem fundiária, com a intensa presença de conflitos entre grileiros e posseiros, que merecem um tratamento muito especial.

A Tabela 38 apresenta alguns indicadores sociais básicos bem como as trajetórias calculadas para o estabelecimento de políticas voltadas para a otimização do bem estar da população deste grupo.

**TABELA 38**  
**Amazônia Legal**  
**Cenários Sociais Tendenciais**  
**Microrregiões de Médio Desenvolvimento**  
**1996, 2005 e 2010**

Especificação	1996	2005	2010
Produto Interno Bruto (*)	12.881.772	16.970.033	20.686.376
População	5.502.232	6.304.039	6.703.048
Emprego	253.842	306.322	326.145
<b>Educação</b>			
. Núm. Docentes Pré-Escolar	6.596	7.554	8.032
. Num. Docentes Fundamental	54.512	62.327	66.272
. Num. Docentes Médio	7.774	8.868	9.429
. Num. Matrículas Pré-Escolar	136.202	158.324	168.367
.Num. Matrículas Fundamental	1.396.669	1.599.692	1.700.943
. Num. Matrículas Médio	146.231	169.712	180.454
<b>Habitação</b>			
. Improvisados	11.705	13.301	14.143
<b>Saúde</b>			
. Leitos	15.518	17.651	18.768

Fonte: Para a coluna de 1996, IBGE-BIM,1996, para os dados de educação, saúde, habitação e população.

IPEA para os dados de PIB's municipais. Rais/MTb para o emprego formal.

Para as colunas de 2005 e 2010 estimativas com base no modelo e nos coeficientes técnicos dos respectivos elementos.

Nota: \* Valores em US\$ mil de 1998.

#### 7.2.4 Grupo das microrregiões de menor grau de desenvolvimento

O conjunto das microrregiões que estão incluídas neste grupo apresenta características demográficas especiais: do lado oeste do espaço amazônico, observa-se um grande vazio demográfico, enquanto do lado leste existe uma forte concentração populacional. Nesse sentido a política social nos segmentos de saúde, educação, habitação e segurança deve ser diferenciada. Um aspecto fundamental em relação a essas microrregiões da Amazônia Legal, diz respeito ao fato de que é a variável Renda o elemento crítico que afeta o bem estar dessas populações (ver no capítulo 3 a seção sobre desenvolvimento humano).

A política de saúde no lado leste deve contemplar uma estratégia que leve em consideração o grau de dispersão da população. Unidades móveis de saúde, combinadas com unidades fixas, poderiam representar uma estratégia maximizadora de bem estar à população residente.

No segmento educacional, seria possível criar uma estratégia de educação de primeiro e segundo graus do tipo mista – educação fixa e educação a distância e educação móvel, com o fornecimento de kits eletrônicos para a disseminação da educação à distância com custo zero para as famílias e com retornos positivos as crianças das localidades de que pequena tamanho.

No contexto da geração de renda, uma política de preços mínimos para os produtos da floresta, como castanha do Pará e borracha nativa. Criação de projetos de Cooperativas, voltados para a produção de bens finais que agregassem valor. Já existem experiências bem sucedidas nessa área na Amazônia Legal, como é o caso das Cooperativas de Castanheiros do Laranjal do Jari e de outras experiências, nem sucedidas, com a borracha vegetal em algumas localidades do Estado do Acre.

No lado oeste a situação é bem mais complicada, e merece uma política diferenciada, especialmente no contexto fundiário. A melhoria substancial das condições de vida da população dessa área passa por uma Política Fundiária agressiva, com o estado assumindo um forte programa de Reforma Agrária na Região do Estado do Maranhão, onde estão concentradas os grandes latifúndios improdutivos. Em segundo lugar, uma política de estímulo ao associativismo.



**TABELA 39**  
**Amazônia Legal**  
**Cenários Sociais Tendenciais**  
**Microrregiões de Menor Grau de Desenvolvimento**  
**1996, 2005 e 2010**

Especificação	1996	2005	2010
Produto Interno Bruto	7.916.059	9.671.167	11.148.542
População	6.978.437	7.693.641	8.007.145
Emprego	119.052	162.538	185.843
<b>Educação</b>			
Núm. Docentes Pré-Escolar	11.825	13.025	13.556
Num. Docentes Fundamental	68.540	75.543	78.621
Num. Docentes Médio	6.827	7.483	7.788
Num. Matrículas Pré-Escolar	253.708	279.691	291.088
Num. Matrículas Fundamental	1.731.555	1.908.989	1.986.777
Num. Matrículas Médio	112.201	123.704	128.938
<b>Habitação</b>			
. Improvisados	4.325	4.693	4.884
<b>Saúde</b>			
. Leitos	21.096	23.234	24.181

Fonte: Para a coluna de 1996, IBGE-BIM, 1996, para os dados de educação, saúde, habitação e população. IPEA para os dados de PIB's municipais. Rais/MTb para o emprego formal.

Para as colunas de 2005 e 2010 estimativas com base no modelo e nos coeficientes técnicos dos respectivos elementos.

Nota: \* Valores em US\$ mil de 1998.

### 7.3 CENÁRIO OTIMISTA

Considerado como a unidade da federação na qual a população tem o melhor nível de desenvolvimento sócio-econômico, medido pelo IDH, do país, o Rio Grande do Sul é tomado aqui como uma referência para a qual a região Amazônia Legal poderia espelhar-se.

Duas razões justificaram a escolha dessa idéia-força para a construção do cenário otimista. Uma é que quando se confronta o padrão do IDH do Rio Grande do Sul com o da região Norte, referente ao ano de 1991, verifica-se que a Região Amazônica está, usando

uma expressão um tanto reducionista, “vinte anos atrasada”, em matéria de bem estar social, em relação ao Estado do Rio Grande do Sul. Explicando melhor: o valor do Idh para a região Norte no ano de 1991 (IDH = 0,676) corresponde aproximadamente, em nível, àquele que o estado do Rio Grande do Sul apresentava em 1970 (IDH = 0.631). A outra é que o relativamente mais alto valor do IDH do Estado do Rio Grande do Sul deve-se mais ao elevado nível das variáveis sociais (a educação representada pelo nível de analfabetismo e a saúde medida pela expectativa de vida) e menos à variável econômica, o produto interno bruto per capita. Portanto, imitar ou aproximar-se do estilo de desenvolvimento social alcançado pelo Rio Grande do Sul significa dar mais prioridade às questões sociais que ao mero crescimento econômico.

Se se adota a hipótese, extremamente otimista, de que o padrão de bem estar dos residentes na Amazônia Legal no final da década de 2010 poderia ser semelhante ao padrão de bem estar dos residentes no Rio Grande de Sul em 1991, (IDH = 0,869) ter-se-á inferências de quais são os possíveis déficits nas variáveis sociais (que este estudo tem se detido) a serem superados.

### **7.3.1 Pib total e per capita, população e emprego: tendências para 2000-2010**

Neste cenário otimista, a trajetória das variáveis econômicas, demográfica e do trabalho apresenta mais expressivo dinamismo que no cenário tendencial. O Pib Total tenderá a crescer mais no grupo de microrregiões com alto nível de desenvolvimento que nos grupos subsequentes. Na verdade, o que se constata é que quanto maior o grau de desenvolvimento das microrregiões, maior será o crescimento do Pib total no período 2005/2010 (ver Tabela 38 e Gráfico 11).

Estes resultados sugerem, a princípio, a impossibilidade, neste cenário, de ocorrer um processo de convergência econômica entre os três grupos distintos de microrregiões amazônicas. Uma análise mais atenta dos dados evidencia, entretanto, que o crescimento populacional também é maior nas áreas de maior desenvolvimento social, o que resulta em impactos contrarrestantes sobre o Pib por habitante em cada grupo. Na verdade, ocorrerá para os dois grupos de menor desenvolvimento uma trajetória de crescimento do Pib per capita em que as taxas são mais elevadas que no grupo de microrregiões mais desenvolvidas.

Para o conjunto da Amazônia Legal, a trajetória de crescimento do Pib total será bem mais expressiva no período 2005/2010 que no período mais próximo (1996/2005), com respectivamente, 4,6% e 3,6% ao ano. A população, no entanto, deverá apresentar um refluxo considerável e crescerá a baixa taxa de 1,5% ao ano entre 2005 e 2010.

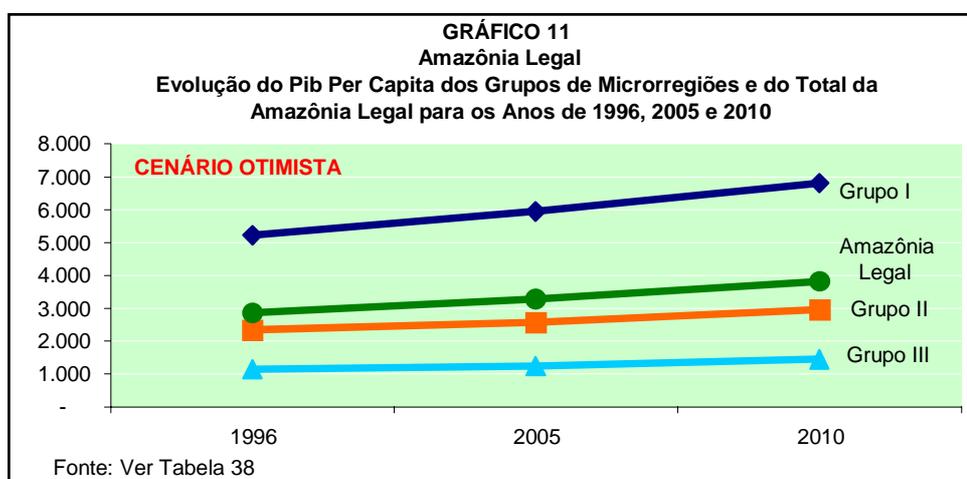
As tendências observadas para as projeções de emprego estão aquém dos níveis desejáveis para a ampliação do mercado de trabalho regional. Em toda a Amazônia Legal e nos três grupos de microrregiões analisadas o emprego formal terá crescimento mais reduzido ao longo do período 2005-2010 relativamente ao período mais recente. Esta tendência geral está, no entanto, de acordo com o que vem ocorrendo na economia brasileira no que toca a uma tendência generalizada a redução da elasticidade emprego-produto.

**TABELA 40**  
**Amazônia Legal**  
**Cenário Otimista**  
**Valores Estimados para População, Emprego, Pib e Pib Per Capita**  
**Vários Períodos**

	Valores Absolutos			Taxas Anuais de Crescimento	
	1996	2005*	2010*	1996/2005	2005/2010
<b>Grupo I: Microrregiões Mais Desenvolvidas</b>					
Pib Total	32.679.095	46.512.542	58.799.887	4,0%	4,8%
População	6.268.619	7.828.646	8.643.458	2,5%	2,0%
PIBpc	5.213	5.941	6.803	1,5%	2,7%
Emprego	1.047.191	1.342.653	1.519.089	2,8%	2,5%
<b>Grupo II: Microrregiões de Nível Intermediário</b>					
Pib Total	12.881.772	16.807.791	20.945.565	3,0%	4,5%
População	5.502.232	6.575.677	7.083.871	2,0%	1,5%
PIBpc	2.341	2.556	2.957	1,0%	3,0%
Emprego	253.842	317.014	350.009	2,5%	2,0%
<b>Grupo III: Microrregiões de Mais Baixo Nível de Desenvolvimento</b>					
Pib Total	7.916.059	9.886.073	12.027.919	2,5%	4,0%
População	6.978.437	7.979.075	8.386.088	1,5%	1,0%
PIBpc	1.134	1.239	1.434	1,0%	3,0%
Emprego	119.052	142.278	149.536	2,0%	1,0%
<b>Total Amazônia Legal</b>					
Pib Total	53.476.926	73.206.406	91.773.371	3,6%	4,6%
População	18.749.288	22.383.398	24.113.417	2,0%	1,5%
PIBpc	2.852	3.271	3.806	1,5%	3,1%
Emprego	1.420.085	1.801.945	2.018.634	2,7%	2,3%

Fonte: Dados brutos IBGE e IPEA.

\* Previsões obtidas com base no modelo econométrico.



### 7.3.2 Grupo das microrregiões de maior grau de desenvolvimento

A Tabela 41 apresenta os indicadores básicos bem como os valores absolutos de demanda de serviços de Educação, Habitação e Saúde, para o grupo I de microrregiões de maior grau de desenvolvimento social na Amazônia Legal com base na idéia-força proposta para o novo cenário.

Pode-se apontar que o futuro dinamismo das microrregiões relevantes está fortemente apoiado no processo de industrialização e modernização da agricultura que tomará curso ao longo dos próximos 15 anos. A revista de negócios Gazeta Mercantil em trabalho sobre investimentos projetados até o ano 2005 apontou para a existência de um forte processo de industrialização do estado de Mato Grosso a partir da consolidação da cadeia produtiva gerada pela agricultura do algodão. Existem evidências da implantação de grandes unidades industriais voltadas para o processamento da semente - óleo e seus derivados - e da fibra do algodão nas micros de Cuiabá, Rondonópolis e adjacências e espera-se que a atividade de fiação do algodão possa evoluir para a produção de tecidos.

Estas novas unidades industriais no Mato Grosso previstas são, basicamente, empresas privadas de grande porte e fortemente geradoras de empregos. Os constrangimentos de infra-estrutura estão sendo equacionados no sentido de atrair as indústrias, e neste sentido destaca-se a construção de termoelétricas utilizando o gás natural da Bolívia que solucionará o problema da oferta de energia.

Com relação às microrregiões de Manaus e de Boa Vista, espera-se as seguintes modificações relacionadas ao setor produtivo: **a)** com a ampliação da oferta de energia oriunda da Venezuela -hidroelétrica do Guri - estima-se um forte crescimento econômico da região dos campos naturais de Roraima via o desenvolvimento da agroindústria da soja; e **b)** os governos federal e estadual estão estimulando a expansão do mix de produtos gerados na Zona Franca de Manaus e prevê-se, também, grandes avanços na área de Ciência & Tecnologia graças ao funcionamento dos Centros de Tecnologia e Pesquisa em Manaus (INPA, EMBRAPA, FUA) e da criação, em 1998, do PROBEM - Programa de Biotecnologia da Amazônia.

A microrregião onde se localiza a cidade de Belém deverá apresentar grande impulso econômico com a implantação do Projeto da Alça Viária, ligando Belém à Vila do Conde

em Barcarena. Trata-se de um projeto que impactará no aumento do preço da terra urbana e na mudança do eixo de crescimento da região metropolitana de Belém.

A microrregião de São Luís do Maranhão continuará recebendo um fluxo elevado de migrantes em função da ampliação do seu parque industrial. Na medida em que projetos voltados para a indústria do turismo desenvolverem-se, especialmente na região dos Lençóis Maranhenses, a tendência é haver uma forte expansão da migração para a área litorânea do estado.

A região de Macapá, capital do Amapá, e adjacências também apresentará incremento econômico positivo resultante da conclusão da pavimentação da rodovia federal que liga Macapá com a fronteira da Guiana Francesa, que se espera intensifique o fluxo de mercadorias entre esta parte do Brasil com a União Européia.

**TABELA 41**  
**Amazonia Legal - Cenários Sociais Otimistas - Microrregiões de Maior Grau de**  
**Desenvolvimento**  
**2005-2010**

Especificação	1996	2005	2010
Produto Interno Bruto	32.679.095	46.512.542	58.799.887
População	6.268.619	7.828.646	8.643.458
Emprego	1.047.191	1.342.653	1.519.089
<b>Educação</b>			
. Núm. Docentes Pré-Escolar	10.325	8.111	9.017
. Num. Docentes Fundamental	57.465	107.249	119.226
. Num. Docentes Médio	14.835	25.302	28.128
. Num. Matrículas Pré-Escolar	219.547	218.440	158.085
. Num. Matrículas Fundamental	1.501.639	1.759.759	1.956.280
. Num. Matrículas Médio	301.641	274.788	305.476
<b>Habitação</b>			
. Improvisados	5.314	6.497	7.174
<b>Saúde</b>			
. Leitos	18.427	25.364	28.004

Fonte: Para a coluna de 1996, IBGE-BIM,1996, para os dados de educação, saúde, habitação e população. IPEA para os dados de PIB's municipais. Rais/MTb para o emprego.

Para as colunas de 2005 e 2010 estimativas com base no modelo e nos coeficientes técnicos dos respectivos elementos.

### **7.3.3 Grupo das microrregiões de médio desenvolvimento**

A Tabela 42 apresenta os indicadores de demanda de serviços de Educação, Habitação e Saúde, para o grupo II de médio desenvolvimento social na Amazônia Legal. A partir da definição das demandas absolutas por serviços sociais apresentados na tabela, é possível perceber que no segmento de educação haverá uma forte demanda por professores no ensino fundamental e médio que está relacionada ao, também forte, incremento no número de matrículas no ensino médio. Em relação ao item Habitação percebe-se uma queda no número de domicílios improvisados, como uma consequência da melhoria do nível de renda per capita da população. No item Saúde, constata-se uma forte pressão na demanda por médicos, como resultado do incremento populacional.

Determinadas micros desse grupo de médio de desenvolvimento continuarão a apresentar excepcional dinamismo econômico e demográfico por conta da sinalização de investimentos públicos importantes voltados para estimular a iniciativa privada. A área de Porto Nacional onde está localizada a cidade de Palmas, capital do estado do Tocantins, deverá manter, a exemplo do que vem ocorrendo na última década, elevado crescimento econômico em função dos investimentos em infra-estrutura na cidade e do crescimento de atividades industriais.

As microrregiões do Tocantins localizadas na área polarizada pela rodovia Transamazônica, até a cidade de Santarém, deverão passar por crescimento graças à implantação do linhão de energia denominado Tramoeste. A região do Araguaia-Tocantins, por sua vez, deverá se beneficiar dos investimentos em infra-estrutura constantes do Plano Plurianual (PPA) do governo federal, especialmente, no segmento referente à construção das eclusas na região da Barragem de Tucuruí. Com a construção dessas eclusas será viabilizada a hidrovía do Araguaia-Tocantins permitindo o escoamento da produção de grãos dos Estados do Mato Grosso e Tocantins.

**TABELA 42**  
**Amazônia Legal**  
**Cenários Sociais Normativos**  
**Microrregiões de Médio Desenvolvimento**  
**2005-2010**

<b>Especificação</b>	<b>1996</b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>
Produto Interno Bruto	12.881.772	16.807.791	20.945.565
População	5.502.232	6.575.677	7.083.871
Emprego	253.482	317.014	350.009
<b>Educação</b>			
. Núm. Docentes Pré-Escolar	6.596	2.517	2.677
. Num. Docentes Fundamental	54.512	116.457	123.828
. Num. Docentes Médio	7.774	7.365	7.831
. Num. Matrículas Pré-Escolar	138.202	208.689	221.898
.Num. Matrículas Fundamental	1.396.669	1.249.086	1.328.146
. Num. Matrículas Médio	148.231	295.686	314.401
<b>Habitação</b>			
. Improvisados	11.705	5.457	5.879
<b>Saúde</b>			
. Leitos	15.518	21.305	22.951

Fonte: Para a coluna de 1996, IBGE-BIM,1996, para os dados de educação, saúde, habitação e população. IPEA para os dados de PIB's municipais. Rais para o emprego.  
 Para as colunas de 2005 e 2010 estimativas com base no modelo e nos coeficientes técnicos dos respectivos elementos

#### 7.3.4 Grupo das microrregiões de menor grau de desenvolvimento

A Tabela 43 evidencia os indicadores de PIB absoluto, população e emprego formal, bem como as necessidades, em termos absolutos, dos serviços de Educação, Saúde e Habitação da população residente nas microrregiões do Grupo III, de menor grau de desenvolvimento da Amazônia Legal. Constata-se uma grande pressão de demanda no número de docentes no segmento do ensino fundamental e médio, o mesmo acontecendo com a demanda de matrículas. Com a melhoria substancial no nível de renda per capita da população da região haverá uma queda no número de habitações improvisadas. No contexto dos serviços de saúde haverá uma pressão por maior demanda de médicos, por conta do crescimento da renda e da população e pela tendência a um maior processo de urbanização.

**TABELA 43**  
**Amazônia Legal**  
**Cenários Sociais Microrregiões de Menor Grau de Desenvolvimento**  
**2005-2010**

Especificação	1996	2005	2010
Produto Interno Bruto	7.916.059	9.886.073	12.027.919
População	6.978.437	7.979.075	8.386.088
Emprego	119.052	142.278	149.536
<b>Educação</b>			
. Núm. Docentes Pré-Escolar	11.825	13.025	13.556
. Num. Docentes Fundamental	68.540	75.543	78.621
. Num. Docentes Médio	6.827	7.483	7.788
. Num. Matrículas Pré-Escolar	253.708	279.691	291.088
.Num. Matrículas Fundamental	1.731.555	1.908.989	1.986.777
. Num. Matrículas Médio	112.201	123.704	128.938
<b>Habitação</b>			
. Improvisados	4.325	4.867	5.115
<b>Saúde</b>			
. Leitos	21.096	24.096	25.325

Fonte: Para a coluna de 1996, IBGE-BIM,1996, para os dados de educação, saúde, habitação e população. IPEA para os dados de PIB's municipais. MT/Rais para o emprego. Para as colunas de 2005 e 2010 estimativas com base no modelo e nos coeficientes técnicos dos respectivos elementos.

#### 7.4 CENÁRIOS TENDENCIAL E OTIMISTA: SÍNTESE DOS RESULTADOS

São apresentadas na Tabela 44 as projeções realizadas para um conjunto de variáveis relevantes nos cenários Tendencial e Otimista elaborados para este documento. O confronto dos resultados permite que se estabeleçam relações qualitativas acerca das tendências prováveis das variáveis.

Um primeiro ponto a ser mencionado no que diz respeito ao conjunto dos resultados para a Amazônia Legal é que os valores das variáveis Pib per capita, número de empregos formais e número de leitos hospitalares serão maiores no cenário Otimista vis-à-vis

o Tendencial ao longo dos anos 2005 e 2010, horizontes de planejamento dos cenários. Por sua vez, as variáveis educacionais e de habitação apresentarão um crescimento maior no cenário tendencial.

Ora, o fato de as variáveis educacionais apresentarem trajetória provável de crescimento mais expressiva no cenário Tendencial pode estar sinalizando para duas razões: uma é que o crescimento entre 1985-1996 das variáveis utilizadas – que comanda a tendência para o horizonte 1996/2010 – foi expressivo e de magnitude tal que o mero continuar das taxas de crescimento no futuro contribuiria para a melhoria dos padrões educacionais da região; a outra é que, como o cenário otimista está fundado na hipótese de que a Amazônia Legal deveria alcançar os níveis obtidos pelo estado do Rio Grande do Sul nos indicadores educacionais (entre outros), então a região já estaria muito próxima de alcançá-los.

No quesito da saúde, no entanto, o que os dados mostraram é que o crescimento do número de leitos será maior quando o cenário é o que “obriga” a Amazônia Legal, no seu conjunto, a aproximar-se do padrão de leitos por habitante existente no Rio Grande do Sul, ou seja, é no cenário Otimista. Deste resultado, tem-se a implicação de que nesta área da saúde o déficit atual na região requer uma ação mais intensa no sentido de sua redução.

**TABELA 44**  
**Amazônia Legal**  
**Cenários Tendencial e Otimista**  
**Síntese Comparativa dos Resultados**

	CENÁRIO TENDENCIAL		CENÁRIO OTIMISTA	
	2005	2010	2005	2010
<b>Amazônia Legal</b>				
PI B per capita (US\$ 1,00)	3.198	3.582	3.271	3.806
Emprego	1.681.612	1.799.154	1.801.945	2.018.634
Nº Matric. Pré-escolar	713.029	828.642	706.820	671.071
Nº Matric. Fundamental	5.384.957	5.773.536	4.917.834	5.271.203
Nº Matric. Médio	727.178	791.596	694.178	751.815
Habitacões Improvisadas	24.636	26.431	16.821	18.168
Saúde (leitos)	63.923	68.560	70.765	76.280
<b>GRUPO I: Microrregiões de Maior Nível de Desenvolvimento</b>				
PI B per capita (US\$ 1,00)	5.512	5.976	5.941	6.803
Emprego	1.212.752	1.287.166	1.342.653	1.519.089
Nº Matric. Pré-escolar	275.014	369.187	218.440	158.085
Nº Matric. Fundamental	1.876.276	2.085.816	1.759.759	1.956.280
Nº Matric. Médio	433.762	482.204	274.788	305.476
Habitacões Improvisadas	6.642	7.404	6.497	7.174
Saúde (leitos)	23.038	25.611	25.364	28.004
<b>GRUPO II: Microrregiões de Médio Desenvolvimento</b>				
PI B per capita (US\$ 1,00)	2.692	3.086	2.556	2.957
Emprego	306.322	326.145	317.014	350.009
Nº Matric. Pré-escolar	158.324	168.367	208.689	221.898
Nº Matric. Fundamental	1.599.692	1.700.943	1.249.086	1.328.146
Nº Matric. Médio	169.712	180.454	295.686	314.401
Habitacões Improvisadas	13.301	14.143	5.457	5.879
Saúde (leitos)	17.651	18.768	21.305	22.951
<b>GRUPO III: Microrregiões de Baixo Desenvolvimento</b>				
PI B per capita (US\$ 1,00)	1.257	1.392	1.239	1.434
Emprego	162.538	185.843	142.278	149.536
Nº Matric. Pré-escolar	279.691	291.088	279.691	291.088
Nº Matric. Fundamental	1.908.989	1.986.777	1.908.989	1.986.777
Nº Matric. Médio	123.704	128.938	123.704	128.938
Habitacões Improvisadas	4.693	4.884	4.867	5.115
Saúde (leitos)	23.234	24.181	24.006	25.325

Fonte: Dados brutos: 1) para PIB per capita, IPEA; 2) para emprego formal, RAIS/MTb; 3) para educação, saúde e habitação, IBGE; 4) projeções realizadas com base no modelo econométrico.

Os resultados obtidos para o grupo de microrregiões de maior nível de desenvolvimento social da Amazônia mostrou um comportamento muito similar para o comentado logo acima referente ao conjunto da Amazônia Legal. Ou seja, também aqui as trajetórias das variáveis educação e habitação evidenciam maior crescimento numérico no cenário Tendencial e as demais variáveis crescem mais no cenário Otimista.

O que se pode dizer com relação a este grupo especial de microrregiões é que estas comandam, por conta de sua importância relativa, com muita expressividade a trajetória geral na região. Assim sendo, pode-se entender que as variáveis educacionais estão, na situação atual, também mais próximas de convergir para os níveis atingidos no Rio Grande do Sul e, portanto, seu déficit relativamente àquele estado poderá ser resolvido até 2010, caso as taxas de crescimento que têm sido observadas na região ao longo dos anos 1985-1996 se mantenham.

À medida que se caminha das áreas de maior desenvolvimento para as de menor, as trajetórias dos cenários Tendencial e Otimista mudam de relevância apontando para outras dimensões e necessidades reais nestas últimas áreas, conforme apontam os dados da tabela. No grupo de microrregiões com nível intermediário de desenvolvimento observou-se que excetuando-se pela variável indicadora do crescimento econômico, PIB per capita, e do nível atendimento habitacional, para todas as outras variáveis (emprego, educação e saúde) é no cenário Otimista que os valores crescem mais.

Este comportamento aponta para a conclusão de que a simples extrapolação da tendência da situação corrente nos anos 1985-1996 não poderá melhorar a situação de alguns aspectos sociais relevantes na Amazônia legal, como os revelados pelas variáveis apresentadas. Assim se a trajetória das variáveis seguir tal como no cenário Tendencial, os municípios contidos nesse grupo de microrregiões não deverão convergir para os padrões médios do estado brasileiro de maior desenvolvimento. Um esforço maior das políticas públicas dedicadas à Amazônia terá que ser feito para que, no mínimo, as microrregiões referidas neste grupo possam se aproximar dos valores dos coeficientes técnicos das variáveis sociais e econômicas alcançados pelo Rio Grande do Sul.

No grupo de microrregiões de menor nível de desenvolvimento da Amazônia Legal, as variáveis sociais tenderão a crescer mais caso seja adotada a premissa do cenário Otimista. Neste grupo, claramente, a distância com relação às demais áreas no desenvolvimento sócioeconômico é mais acentuada o que exige que o esforço a ser empreendido para a melhoria das condições das populações que lá vivem seja de grande monta.

## FONTES BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE, Roberto C. de & CAVALCANTI, Clóvis de Vasconcelos (1978). *“Desenvolvimento Regional no Brasil”*. IPEA, Brasília.

ALBUQUERQUE, Roberto C. de & ROCHA, Sonia (1999). *“Sobre Estratégias de Redução da Pobreza”*. In Pobreza, Cidadania e Segurança, João Paulo dos Reis Velloso e Roberto Cavalcanti de Albuquerque (coordenadores). X Fórum Nacional. Rio de Janeiro. Ed. José Olympio, 2000.

ALMEIDA, Anna Luiza Osório de (1992). *“Colonização Dirigida na Amazônia”*. Série IPEA No. 135. Rio de Janeiro, RJ.

ARAÚJO, Herton E. & OSÓRIO, Rafael G. (2000). *“Movimentos Migratórios na Região Amazônica”*. Relatório preliminar do Projeto Cenários Macro-Sociais da Amazônia, SUDAM/PNUD/IPEA. Brasília/DF. Mimeo.

ATTANASIO, Orazio y SZÉKELY, Miguel.(1999). *“Introducción: La Pobreza en la América Latina. Análisis Basado en los activos”*. El Trimestre Economico. Vol. LXVI. Nº 263. P. 317-364.

BERMAN, Marshall (1993). *“Tudo que é Sólido Desmancha no Ar – A aventura da modernidade”*. Editora Companhia das Letras. São. Paulo.

BRASIL. Execução Orçamentária dos Estados e Municípios das Capitais, 1986-1995. STN/MF. Brasília. 1996.

BRASIL. I Plano Nacional de Desenvolvimento (PND) – 1972/74. Documento que reproduz o texto publicado no Diário Oficial de 17 de dezembro de 1971 (Lei No. 5.727, de 04/11/1971). Serviço Gráfico da Fundação IBGE.

BRASIL. Programa Brasil em Ação – Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento. Mimeo. Brasília, 1999.

BUARQUE, Sérgio et alli (1995). *“Integração Fragmentada e Crescimento da Fronteira Norte”*. In Federalismo no Brasil – Desigualdades Regionais e Desenvolvimento. Org. Rui de B. Álvares Affonso e Pedro L. B. Silva. Fundap: São Paulo.

CARLINO, Geraldo & MILLS, Edwin S. (1987). *“The Determinants of County Growth”*, Working Paper Nº 85-3; Federal Reserve Bank of Philadelphia.

CLARK, David E. & MURPHY, Christopher A. (1996). *“Countywide Employment and Population Growth: an Analysis of the 1980s”*, Journal of Regional Science, Vol. 36, Nº 2.

CRUZ, Bruno de O. & OLIVEIRA, Carlos Wagner de A (1999). *“Federalismo, Repasses Federais e Crescimento Econômico: um Estudo sobre Amapá e Roraima”*. Texto para Discussão nº 683. IPEA, Brasília/DF.

DAOU, Ana Maria (2000). *“A Belle Époque Amazônica”*. Jorge Zahar Editor: Rio de Janeiro/RJ.

DIAS, Catarina Vergolino (1972). "*Vida Urbana na Amazônia*". in Revista Econômica do BASA. Belém, V. 2, No. 1.

FOLHA DE SÃO PAULO. Artigo "*Corte em Rondônia atinge mais o social*", dia 30 de janeiro de 2000, página 4.

GAZETA MERCANTIL. Suplemento Especial sobre o Estado do Mato Grosso. 1998.

HOBBSAWN, Eric (2000). "*O Novo Século: entrevista a Antonio Polito*" Companhia das Letras. São Paulo/SP.

HOMMA, Alfredo (1993). "*Extrativismo Vegetal na Amazônia. Limites e Oportunidades*". Embrapa. SPI. Brasília, DF.

HUNTINGTON, Samuel P. (1997). "*O Choque das Civilizações*". Editora Objetiva. Rio de Janeiro.

IBGE. Banco de Informações Municipais/BIM, 1996.

IBGE. Censos Econômicos, 1970, 1975, 1980, 1985.

IPEA (1997). "*O Brasil na Virada do Milênio – Trajetória de Crescimento e Desafios do Desenvolvimento*". Vol. 1. Brasília, DF.

LÔBO, Marco Aurélio Arbache (1996). "*Estado e Capital Transnacional na Amazônia: o caso da Albrás-Alunorte*". UFPA/NAEA/PLADES. Belém/PA.

LOUREIRO, Violeta Refkalefsky (1997). "*Estado, Bandidos e Heróis – Utopia e Luta na Amazônia*". Editora Cejup. Belém, Pará.

MAC DOWELL, Cristina, BARBOSA, Betina F. & MONTEIRO NETO, A (1997). "*Transferências Federais de Renda às Famílias por Municípios no Brasil: Uma Abordagem Macro-Regional*". Anais da XXV Anpec. Vol.3 , p. 1349-1368. Recife/PE.

MAHAR, Dennis. (1978). "*Desenvolvimento Econômico da Amazônia – Uma análise das políticas governamentais*". IPEA/INPES. Rio de Janeiro/RJ.

MARTINE, George (1994). "*Redistribuição Espacial da População Brasileira durante a década de 80*". IPEA. Texto para Discussão no. 329. IPEA. Brasília, DF.

MENDES, Armando Dias (1971). "*Um Projeto para a Amazônia*", in Revista Econômica do BASA. Belém. V.1. No.4.

Ministério do Trabalho/MTb. RAIS, 1990 e 1996.

PACHECO, Carlos (1998). "*Fragmentação da Nação*". Editora da UNICAMP. Campinas, SP.

PANDOLFO, Clara (1994). "*Amazônia Brasileira – Ocupação, Desenvolvimento e Perspectivas Atuais e Futuras*". Editora Cejup. Belém, Pará.

PIMES /SUDENE (1984). "*Desigualdades Regionais no Desenvolvimento Brasileiro. Políticas Econômicas Setoriais e Desigualdades Regionais*". Volume 2. Recife, PE.

PINDYCK, Robert & RUBINFELD, Daniel (1991). *"Econometric Models and Economic Forecast"*. McGraw-Hill International Edition. Cingapore. 3rd edition.

RIBEIRO, Nelson de Figueiredo (1971). *"Planejamento e Utilização de Recursos Humanos no Processo de Desenvolvimento da Região Amazônica"*. In Revista Econômica do BASA. Belém. V.1. No.4.

SEN, Amartya (2000). *"Desenvolvimento como Liberdade"*. Ed. Companhia das Letras. São Paulo, SP.

VIRGOLINO, José Raimundo, MAIA GOMES, Gustavo e MONTEIRO NETO, Aristides (2000). *"Estimativas dos Produtos Internos Brutos dos Municípios Brasileiros: 1970, 1975, 1980, 1985, 1990 e 1996 (Metodologia de Estimação)"* DIRUR/IPEA. Brasília, DF. Mimeo.

# ANEXOS

## ANEXO 1: ESTIMAÇÃO DO MODELO ECONOMÉTRICO

### I) A TÉCNICA DE ESTIMAÇÃO

As equações apresentadas anteriormente são as equações estruturais do modelo e são estimadas pelo método de Mínimos Quadrados a Dois Estágios. Os sinais e a significância estatística dos coeficientes calculados para as variáveis darão os subsídios necessários para o entendimento de quais as variáveis afetam mais fortemente outras variáveis, ou seja, fornecerão indicativos das relações de causalidade entre as variáveis em estudo.

O procedimento para obtenção de previsões que subsidiem a construção de cenários não se limita, no entanto, à resolução pura e simples do modelo. Uma vez obtidos os resultados da formulação reduzida do modelo passa-se para a fase de obtenção da forma estrutural do mesmo. Os coeficientes na forma reduzida incorporam simultaneamente os efeitos diretos e indiretos que uma variável opera sobre outra. A partir, então, destes, novos coeficientes elasticidades podem ser calculadas.

No modelo que será utilizado para a construção dos cenários as equações estruturais terão a seguinte forma:

$$E_t = \alpha_0 + \alpha_1 P + \alpha_2 E_{t-1} + \alpha_3 S + \varepsilon_1$$

$$P_t = \beta_0 + \beta_1 E + \beta_2 P_{t-1} + \beta_3 T + \varepsilon_2$$

onde,

$P_t$	⇒	Tamanho da população no ano t;
$E_t$	⇒	Total de Empregados no ano t;
$P_{t-1}$	⇒	Variável exógena correspondente à população no ano t-1;
$E_{t-1}$	⇒	Variável exógena correspondente ao total de empregados no ano t-1;
S e T	⇒	Outras variáveis exógenas.

$\alpha$  e  $\beta$  são os parâmetros da equação a serem estimados

Entretanto, para estimar os parâmetros das equações estruturais é necessário estimar os coeficientes das equações na forma reduzida que corresponde a utilizar o método dos mínimos quadrados ordinários para cada uma das variáveis endógenas em relação a todas as variáveis exógenas do modelo, ou seja,

$$\hat{E} = \pi_{11} + \pi_{12} E_{t-1} + \pi_{13} S + v_1$$

$$\hat{P} = \pi_{21} + \pi_{22} P_{t-1} + \pi_{23} T + v_2$$

Esse na verdade, é o primeiro estágio do modelo. O segundo estágio consiste em encontrar o valor predito do produto (P) e do emprego (E), substituir nas equações estruturais e utilizar mais uma vez o método de mínimos quadrados ordinários para estimar os parâmetros das equações estruturais. A forma estrutural estimada tem a seguinte forma:

$$E = \alpha_0 + \alpha_1 \hat{P} + \alpha_2 E_{t-1} + \alpha_3 S + \varepsilon_1$$

$$P = \beta_0 + \beta_1 \hat{E} + \beta_2 P_{t-1} + \beta_3 T + \varepsilon_2$$

As elasticidades, entretanto, serão estimadas, a partir das equações reduzidas, através do produto dos coeficientes estimados pela razão entre as média da variável independente pela média da variável dependente, como é mostrado a seguir:

$$\varepsilon_T = \pi_{23} \frac{\bar{T}}{\bar{P}}$$

onde

- $\varepsilon \Rightarrow$  é a elasticidade de cada variável exógena contida no vetor T
- $\pi_{23} \Rightarrow$  é o parâmetro estimado de cada variável exógena contida no vetor T na equação da população
- $T \Rightarrow$  é a média das variáveis contidas no vetor T
- $P \Rightarrow$  é a média da variável dependente P (população)

Esse procedimento é utilizado para calcular as elasticidades de todas as variáveis exógenas do modelo. Vale lembrar que a definição de elasticidade entre os economistas é a de uma variação percentual apresentada por uma dada variável (uma reação) como resposta a uma variação percentual ocorrida noutra variável (uma ação). Poder-se-á saber, por exemplo, qual o grau de resposta do crescimento do emprego a variações nas taxas de escolarização da população, ou o grau de variação da população (migração) como respostas a aumentos ou reduções no emprego.

Com as elasticidades calculadas poderão então ser simulados macrocenários alternativos, com base em análise qualitativa prévia do desenvolvimento recente da sócioeconomia da região Norte.

## II) RESULTADOS DO TESTE REALIZADO NO MODELO

O teste econométrico é realizado em três etapas, a saber:

### ETAPA I : As equações na forma reduzida (ou o primeiro estágio do modelo)<sup>14</sup>

As equações reduzidas são importantes no modelo para se testar a significância da equação e dos parâmetros estimados. Além disso, é também a partir destas equações que é possível se testar a quebra de alguns dos pressupostos do método de mínimos quadrados como homocedasticidade e inexistência de multicolinearidade e autocorrelação.

#### **Equação 1: Determinantes da População**

Nesta equação considera-se que a variação da população em 1996 nas microrregiões da região Norte foi influenciada:

- a) pela outra variável endógena, o emprego formal total no ano de 1996 – LT96;
- b) pela população do ano anterior (1980) – PT80; e
- c) por demais variáveis exógenas:
  - i. o Índice de Desenvolvimento Humano de 1991 (IDH91), como proxy para a qualidade de vida na região;
  - ii. o número de estabelecimentos de ensino médio em 1990 (E2G90), como proxy para a infra-estrutura social; e
  - iii. uma variável dummy para as capitais (DUMCAP).

Resultados obtidos:

Eq. de Regressão:		Variáveis explicativas da população											
PT96	=	29.202	+ 1,81	LT96AJUST	+ 0,88	PT80	+ 2.751	E2G90	- 5.164	IDH91	+ 25.746	DUMCAP	+ ε
(t-valor)		(1,50)		(5,97)		(13,15)		(3,13)		(-0,16)		(1,03)	
R <sup>2</sup> = 96,9%		F(5,100) = 619,09		DW = 1,77									

<sup>14</sup> Ver Pindyck & Rubinfeld (1991:p. 298-301) para maiores detalhes sobre a resolução de modelos com equações simultâneas a dois estágios.

Com base em 100 graus de liberdade e a um nível de significância de 95%, o valor do t-student crítico é de aproximadamente 1,98. Este valor é menor do que o t calculado para quase todas as variáveis, com exceção das variáveis IDH91 e DUMCAP, o que implica dizer que estas últimas variáveis não são significantes, ou seja, elas não contribuem satisfatoriamente para explicar as variações no tamanho da população. Este resultado obtido é o contrário do que se poderia intuitivamente esperar, que o nível de qualidade de vida nas microrregiões, medido pelo IDH do ano de 1991, teria efeitos atrativos sobre a população; também, a variável *dummy* utilizada para captar o efeito de aglomeração urbana, isto é, para reduzir, no teste econométrico, a magnitude do efeito de concentração populacional das capitais dos estados sobre o conjunto da população regional não mostrou-se estatisticamente importante explicadora do comportamento da variável população no ano de 1996.

Já a equação como um todo é significativa, pois o F calculado é maior do que o F crítico que é de aproximadamente 2,29 a um nível de significância de 95%. Não há indícios de autocorrelação, já que DW calculado se situa no intervalo entre 1,77 e 2,23 de não rejeição da hipótese de não existência de autocorrelação.

As variáveis que apresentaram maior poder explicativo sobre o comportamento observado da população das microrregiões amazônicas em 1996 foram, nesta ordem:

- o número de estabelecimentos de ensino médio em 1990 (E2G90) como proxy para a infraestrutura social;
- o emprego formal total no ano de 1996 (LT96);
- população do ano anterior (1980) (PT80).

Uma leitura destes resultados aponta para o fato de que o movimento da população é altamente sensível a dotação de infraestrutura social nos municípios. A população se instala onde há equipamentos que melhoram a qualidade de vida dos habitantes. Particularmente, no caso em questão, o número de estabelecimentos de ensino médio no ano de 1990 tem um forte apelo, constatado estatisticamente, sobre a direção de movimentação das populações: a população se dirige para onde há, previamente, escolas.

A variável emprego formal no ano de 1996 também tem forte poder explicativo sobre a população no mesmo ano. Este resultado pode ser explicado intuitivamente, as populações se fixam onde há oportunidades efetivas de empregos, no entanto, o resultado reveste-se de importância especial uma vez que ele não seria esperado necessariamente como certo para o caso da região Amazônica uma vez que ao utilizarmos somente estimativas do emprego formal e nenhuma sobre o setor informal – porque, é claro, não existe tal informação – não é possível captar *exatamente todas* as variações e tendências observadas no mercado de trabalho regional. Um problema que vem à tona rapidamente é que nesta região há um número grande de empregos

não formalizados por causa, em grande extensão, da atração que a produção agrícola de baixa capitalização exerce sobre migrantes.

E, finalmente, a outra variável determinante é a própria população no ano de 1980. O significado de a população de um ano anterior influenciar a do ano posterior é menos claro para o leitor comum mas esta relação tem um apelo teórico importante. É que as regiões que já contam com algum núcleo populacional consolidado são mais capazes de criar um efeito acumulativo de crescimento a partir de geração de economias de escala, em função do tamanho de população atingido, para uma gama variada de produtos de fabricação local que reforça seu próprio poder atrativo de migrantes.

### Equação 2: Determinantes do Emprego

Nesta equação considera-se que o emprego em 1996 nas microrregiões da região Norte foi influenciado:

- a) pela outra variável endógena, a população total no ano de 1996 – PT96;
- b) pelo emprego do ano anterior (1985) – LT85; e
- c) por demais variáveis exógenas:
  - iv. o número de matrículas do ensino médio em 1990 (M2G90), como proxy para o nível de escolarização requerido para se conseguir emprego;
  - v. o PIB per capita de 1985 (PIBPC85) como proxy da renda média da população; e
  - vi. o consumo de energia elétrica em 1990 (EE90) como proxy da infra-estrutura física.

Resultados obtidos:

Eq. de Regressão: Variáveis explicativas do emprego	
LT96	= -5.408 - 0,0024 PT96AJUST + 0,167 LT85 + 1,25 PIBPC85 + 5,11 M2G90 + (-3,64e-5)EE90 + ε
(t-valor)	(-2,79)      (-0,16)      (4,14)      (3,39)      (9,69)      (-2,35)
R <sup>2</sup> = 93,9%	F(5,100) = 310,52      DW = 2,05

Com base em 100 graus de liberdade e a um nível de significância de 95%, o valor do t-student crítico é de aproximadamente ±1,98. O t =1,98 é menor do que o t calculado positivo para todas as variáveis. Já o t=-1,98, que deveria ser maior do que o t calculado, é menor do que o

t-valor correspondente à variável PT96, o que implica dizer que esta última variável não é significativa, ou seja, ela não contribui para explicar as variações no emprego.

Já a equação como um todo é significativa, pois o F calculado é maior do que o F crítico que é de aproximadamente 2,29 a um nível de significância de 95%. Não há indícios de autocorrelação, já que DW calculado se situa no intervalo entre 1,77 e 2,23 de não rejeição da hipótese de não existência de autocorrelação.

As variáveis que mostraram significativo poder explicativo sobre o Emprego (a variável explicada) foram, por ordem de importância estatística:

- o número de matrículas no ensino médio em 1990, que é uma representação do nível de escolarização;
- o produto interno bruto *per capita* em 1985, como uma representação para o nível de renda da população; e
- por fim, a variável representativa da dotação de infra-estrutura, energia elétrica do ano de 1990.

Este resultado obtido evidencia que as variáveis sociais têm tido um papel mais importante que as variáveis estritamente econômicas na explicação das duas variáveis-chave do modelo (população e emprego). O Pib *per capita* tem uma força explicativa inferior a do número de matrículas muito embora ambas as variáveis influenciam de maneira *direta* o Emprego nas microrregiões amazônicas. Isto significa em outras palavras que elas caminham em mesma direção: o emprego, tendencialmente, aumenta (diminui) quando as duas variáveis também aumentam (diminuem).

## **ETAPA II: As equações na forma estrutural (ou o segundo estágio do modelo)**

O que efetivamente interessa para a construção dos cenários é a estimação das elasticidades das variáveis endógenas (População e Emprego) em relação com cada uma das variáveis exógenas escolhidas. Para estimar estas elasticidades o ideal é utilizar os parâmetros estimados das equações estruturais do modelo. Estes parâmetros são na verdade os coeficientes de cada uma das variáveis apresentados no quadro abaixo. Vale ressaltar que, como as variáveis IDH91 e DUMCAP não explicam o comportamento da variável população, certamente as suas respectivas elasticidades não serão relevantes.

**Eq. de Regressão: Variáveis explicativas da população**

$$PT96 = 14.147 + 0,85 PT80 + 3.592,2 E2G90 - 12.049 IDH90 + 79.471 DUMCAP + 0,41 LT85 + 4,42 PIBPC85 - 0,00003 EE90 + 6,16 M2G90 + \varepsilon$$

**Eq. de Regressão: Variáveis explicativas do emprego**

$$LT96 = -6.517 + 0,19 LT85 + 0,57 PIBPC85 + 4,04 M2G90 - 0,00002 EE90 - 0,036 PT80 + 482,6 E2G90 + 3.163,6 IDH91 + 29.139 DUMCAP + \varepsilon$$

Os resultados da regressão realizada são mostrados a seguir. O que eles expressam é que, em primeiro lugar, como os sinais dos coeficientes variam dependendo da variável. Os coeficientes são negativos no caso do IDH da equação de população e no caso da população defasada e da energia elétrica na equação de emprego. Isto significa que estas variáveis têm uma *relação inversa* com a variável explicada em cada equação e que, portanto elas se movimentam em direções contrárias.

**ETAPA III: O cálculo das elasticidades**

O conceito de elasticidade refere-se à reação de uma dada variável como resposta a uma variação ocorrida numa outra variável ligada à primeira. Para o propósito inicial neste trabalho o que se quer é saber o grau de resposta do crescimento apresentado pelas variáveis endógenas às mudanças de comportamento das variáveis exógenas do modelo durante o período em estudo.

Uma leitura que deve ser realizada para o entendimento dos valores das estimativas obtidas das elasticidades é a de que para qualquer variação percentual em alguma das variáveis exógenas haverá uma correspondente variação percentual nas variáveis endógenas (população e

**COEFICIENTES DE ELASTICIDADE CALCULADOS A PARTIR DAS EQUAÇÕES REDUZIDAS DO MODELO**

<b>Coeficientes de Elasticidade do Emprego (<math>\xi</math>)</b>	<b>Coeficientes de Elasticidade da População (<math>\Phi</math>)</b>
$\xi$ emprego96 / IDH91= 0,129	$\Phi$ população96 / IDH91= -0,037
$\xi$ emprego96 / energia90= -0,044	$\Phi$ população96 / energia90= -0,005
$\xi$ emprego96 / população80= -0,296	$\Phi$ população96 / população80= 0,535
$\xi$ emprego96 / escolas EM90 = 0,344	$\Phi$ população96 / escolas EM90 =0,194
$\xi$ emprego96 / dummy capitais= 0,185	$\Phi$ população96 / dummy capitais =0,070
$\xi$ emprego96 / PIB per capita85 = 0,117	$\Phi$ população96 / PIB per capita85 =0,067
$\xi$ emprego96 / matrículas EM90= 0,899	$\Phi$ população96 / matrículas EM90=0,104
$\xi$ emprego96 / emprego85= 0,152	$\Phi$ população96 / emprego85= 0,024

emprego). A elasticidade é, portanto, a própria medida da reação de uma variável qualquer quando outra ligada a ela varia. O valor observado da elasticidade multiplicado pela variação percentual observada na variável exógena indica o quanto a variável endógena irá se alterar. Através deste mecanismo é possível estabelecer regras para a elaboração de projeções. As elasticidades com base nos parâmetros aqui considerados, são apresentados no quadro abaixo.

Nele é possível visualizar que as elasticidades da população em relação ao IDH e à *dummy* são praticamente insignificantes, o mesmo ocorrendo com a elasticidade do emprego em relação ao consumo de energia.

No caso da variável população, o que mais contribuiu para o seu aumento foi a existência de uma população elevada em 1980, indicando que as famílias tendem a se deslocar para os núcleos urbanos maiores, e um número elevado de escolas de ensino médio. A elasticidade da população em relação ao número de escolas, por exemplo, indica que um aumento de 10% no número de escolas de ensino médio pode aumentar a população de uma microrregião em 7,6% nos próximos anos. O Pib per capita também é um importante fator de atração da população dado que sua relação com aquela variável é direta mas a magnitude de sua reação é reduzida: um aumento de 10% no Pib pode elevar a população em até 1,1%. Com base nos dados é possível se inferir que a melhoria da qualidade de vida *dada pelo IDH* tem pouca importância para a população da região Norte. Esse último resultado deve ser tomado com reservas, no entanto, uma vez que ele parece contraditório com a importância estatística apresentada pela variável número de escolas do ensino médio. Sabe-se que o índice de desenvolvimento humano (IDH) é um indicador que apreende diversas facetas do desenvolvimento inclusive a das melhorias educacionais de uma população, para tal é usado o número de analfabetos na população adulta de uma região. Ora o número de analfabetos tem uma relação estreita e inversa com o número de escolas, quanto maior o número de escolas supõe-se menor o número de analfabetos, logo não deveria haver razão para que o IDH, que contém em si informações sobre taxa de analfabetismo, não apresente um forte poder explicativo sobre o movimento da variável População.

Talvez pela restrita abrangência da informação, a variável emprego formal também contribuiu pouco para aumentar a população de uma região. Um aumento do emprego em 10% só é capaz de aumentar em apenas 0,4% a população.

No outro lado da análise, o que se refere à variáveis Emprego, os resultados obtidos para elasticidades mostram o seguinte quadro. As variações no número de empregos são, fundamentalmente, explicadas pelas variáveis educacionais. Um aumento de 10% no número de matrículas é capaz de elevar em até 8,4% o número de empregos; e um aumento de 10% no número de escolas é capaz de elevar em 6%. Supondo que ocorra um aumento de 10% no índice de qualidade de vida (IDH) ao longo de um determinado período, então, o emprego tenderá a aumentar no período seguinte em cerca de 1,7%. Já uma elevação de 10% na população de uma região tenderá a reduzir o número de empregos em 5,4%. Isto talvez se explique pelo fato de uma parte considerável dos empregos na região norte ainda se concentrarem nos setores de

mineração e agropecuária distantes, portanto, dos centros mais populosos. Nessas áreas, quando ocorre uma grande confluência populacional, os recursos tendem a se esgotar rapidamente, reduzindo a possibilidade de aumento da renda, levando a um deslocamento dos empresários, comerciantes e demais ofertantes de emprego para outras regiões promissoras mas ainda inexploradas. As capitais, por outro lado, tendem a ofertar, em média, 1,54% empregos a mais do que a média das outras regiões.

Por fim, vale destacar mais uma vez que as variáveis educacionais são as que mais tem contribuído para a geração de novos empregos. A população, se dando conta disto, também tende a se dirigir para aquelas regiões onde são oferecidos níveis de escolarização mais altos. Uma política voltada para a melhoria da educação e para o aumento da oferta de vagas deveria ser, portanto, uma das diretrizes mais importantes, nos próximos anos, para a região Amazônica. Através de uma política deste tipo a região poderia elevar o seu Produto, já que novos empregos tendem a ser ofertados para a mão-de-obra mais qualificada, e garantir as condições mínimas de empregabilidade para uma parcela significativa da população.

## ANEXO 2: UMA DIGRESSÃO SOBRE OS INDICADORES EDUCACIONAIS UTILIZADOS

O direito à educação é um dos requisitos básicos para o desenvolvimento de um país ou região. Trata-se, nas palavras do estudioso das questões do grau de desenvolvimento das nações o Prof. Amartya Sen<sup>15</sup>, de uma 'oportunidade social' para que o cidadão exerça, com liberdade, o seu papel de agente do desenvolvimento. É óbvio que, para que isto de fato aconteça, a educação necessariamente deve ter um mínimo de qualidade. Entretanto, não faz sentido oferecer uma educação de excelente qualidade para uma pequena parte da população, deixando sem atendimento a maior parcela da sociedade.

A qualidade é um pré-requisito da educação, mas ela não será suficiente caso não seja estendida à todos. Além disto, nos Estados e regiões brasileiras nos quais uma maior proporção da população escolarizável vem sendo atendida pelas escolas, os níveis de proficiência são maiores como é o caso dos Estados da região Sul. Isto porque quanto maior o número de pessoas tendo acesso à educação, maior a pressão social para que a qualidade deste bem melhore. Portanto, pelo menos no caso brasileiro cujos indicadores educacionais encontram-se abaixo dos indicadores de muitos "países em desenvolvimento" como bem atesta o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento/PNUD, avaliar o grau de atendimento é imprescindível quando se parte do pressuposto de que nem todos têm acesso à educação e que a universalização tende a vir acompanhada da melhoria da qualidade.

O grau de atendimento e de cobertura da Educação Básica no Brasil, que abrange o Ensino Fundamental e o Ensino Médio, é avaliado por meio de um conjunto de indicadores dentre os quais se destacam, a taxa de escolarização líquida, a taxa de escolarização bruta, a taxa de atendimento por faixa etária e a taxa de distorção idade/série. Todos esses indicadores são estimados e divulgados pelo INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais) que é responsável pela elaboração das estatísticas utilizadas pelo Ministério da Educação.

---

<sup>15</sup> Ver o desenvolvimento desta idéia no trabalho do autor referido intitulado "Desenvolvimento como Liberdade". Ed. Companhia das Letras. São Paulo, SP. 2000.

A taxa de escolarização bruta é definida como sendo a razão entre a matrícula total no nível de ensino e a população na faixa etária correspondente; e a taxa de escolarização líquida é dada pela razão entre a matrícula e a população na faixa etária correspondente ao nível de ensino. A faixa etária correta para o aluno do Ensino Fundamental é aquela que vai de 7 a 14 anos, e para o Ensino Médio é a de 15 a 17 anos. Assim, as taxas de escolarização para cada nível de ensino ficam como segue:

- Tx de Escolarização Bruta<sub>EF</sub> = Matrícula Inicial Total ÷ População de 7 a 14 anos
- Tx de Escolarização Líquida<sub>EF</sub> = Matrícula de 7 a 14 anos ÷ População de 7 a 14 anos
- Tx de Escolarização Bruta<sub>EM</sub> = Matrícula Inicial Total ÷ População de 15 a 17 anos
- Tx de Escolarização Líquida<sub>EM</sub> = Matrícula de 15 a 17 anos ÷ População de 15 a 17 anos

Onde o subscrito EF refere-se à Ensino Fundamental; e EM refere-se ao Ensino Médio.

Com as taxas acima é possível calcular a taxa de distorção idade/série que é razão entre a taxa líquida pela taxa bruta subtraída de um. Já a taxa de atendimento é simplesmente o percentual da população de cada faixa etária, que se encontra matriculada no sistema escolar, independente do nível de ensino e da modalidade em que se encontra.

As referidas taxas, estimadas para os Estados da Amazônia Legal em 1998, são apresentadas no Quadro 4 a seguir. Em todos os Estados observa-se que taxa de escolarização bruta para o Ensino Fundamental é superior a 100%, indicando que o Ensino Fundamental encontra-se praticamente universalizado. Isto fica evidente quando se compara estas taxas com a taxa de atendimento à população de 7 a 14 anos. Esta última mostra que mais de 90% da população nesta faixa etária estava sendo atendida pelo sistema de ensino nos Estados da Amazônia Legal. Porém, na maioria dos Estados a taxa de atendimento à população nesta faixa etária é inferior à média do Brasil. Apenas nos Estados do Mato Grosso, Pará, Roraima e Tocantins esta taxa é superior à média brasileira. Nenhum, entretanto, encontra-se próximo do patamar alcançado pelo Rio Grande do Sul que atende a 97,6% da população na faixa etária de 7 a 14 anos.

Também constata-se que praticamente a quase totalidade desta população está sendo atendida pelo Ensino Fundamental, como mostra a taxa de escolarização líquida, e apenas uma pequena proporção (de no máximo 5% no Estado do Amazonas) está sendo atendida por outras modalidades de Ensino.

**QUADRO 4**  
**Taxas de Escolarização Bruta e Líquida, Taxa de Distorção Idade/Série e Taxas de Atendimento para os Estados da Amazônia Legal, Rio Grande do Sul e Brasil - 1998**

Estados	Tx de Escolarização Bruta		Tx de Escolarização Líquida		Taxa de Distorção Idade/série		Tx de Atendimento Faixa Etária 7-14	Tx de Atendimento Faixa Etária 15-17
	Ensino Fundamental	Ensino Médio	Ensino Fundamental	Ensino Médio	Ensino Fundamental	Ensino Médio		
Acre	138,6	55,9	89,8	18,3	35,2	67,3	92,6	73,2
Amapá	141,3	88,7	91,3	22,8	35,4	74,2	93,4	69,0
Amazonas	127,7	52,3	88,1	14,9	31,0	71,6	93,7	73,4
Maranhão	148,5	46,9	88,0	17,0	40,7	63,8	92,2	78,1
Mato Grosso	135,4	57,4	93,7	26,5	30,8	53,9	95,5	77,3
Pará	130,9	46,1	91,5	12,9	30,1	72,0	95,3	71,0
Rondônia	126,9	46,7	90,5	19,5	28,7	58,3	92,9	64,7
Roraima	133,6	84,2	92,6	25,1	30,7	70,2	96,8	66,4
Tocantins	165,6	71,3	92,7	16,6	44,0	76,7	96,4	81,1
Rio Grande do Sul	123,1	79,1	95,7	46,0	22,2	41,8	97,6	88,5
<b>Brasil</b>	<b>128,1</b>	<b>68,1</b>	<b>95,3</b>	<b>30,8</b>	<b>25,6</b>	<b>54,7</b>	<b>93,8</b>	<b>71,7</b>

O esforço de todos os Estados deve ser de atender a 100% da população de 7 a 14 anos apta a ingressar no Ensino Fundamental. Porém, no caso dos Estados da Amazônia, este é um desafio um pouco mais complexo, uma vez que a floresta tende a isolar alguns indivíduos, separando uma, duas, três pessoas por alguns quilômetros que, em condições mais propícias, poderiam ser agrupadas e atendidas numa mesma escola. Atender a mais de 90%, como vem ocorrendo, já demonstra um grande avanço do sistema educacional.

O problema maior a ser enfrentado no Ensino Fundamental da região é o da distorção idade/série. Este problema ocorre em decorrência de dois fatores básicos. Um deles é o ingresso tardio de uma parcela da população escolarizável no Ensino Fundamental, algo comum à região amazônica cujas dificuldades naturais de acesso à escola terminam por adiar o projeto de formação de muitas crianças e jovens. O outro fator é o elevado percentual de reprovação e de abandono no Ensino Fundamental, cujo resultado é a retenção de alunos neste nível de ensino.

O primeiro fator é exógeno ao sistema e está mais relacionado com políticas globais de conscientização da população e de garantia de uma infra-estrutura que elimine os obstáculos naturais. Já o segundo fator é intrínseco ao sistema e está relacionado, ou a métodos pedagógicos que não contribuem suficientemente para a melhoria da aprendizagem, ou a formas de avaliação tradicionais e ultrapassados. Para solucionar o problema da distorção idade/série são indicados programas de aceleração para os alunos fora da faixa etária correta, de modo a regularizar o fluxo, e adoção de novos métodos pedagógicos e novas formas

de avaliação que ajudem a melhorar a aprendizagem e, conseqüentemente, reduzir a reprovação e o abandono.

O problema da distorção idade/série é comum em todo o Brasil. No Ensino Fundamental ela alcança, em média, 25,6% (Quadro 4). O Rio Grande do Sul, cuja taxa de 22,2% é uma das taxas mais baixas do país, detém uma distorção ainda elevada para os padrões dos países mais desenvolvidos. Entretanto, em todos os Estados da Amazônia a distorção idade/série é superior à do Brasil. Com exceção de Rondônia, cuja taxa, de 28,7%, é a mais baixa da Amazônia, todos os outros Estados apresentam taxas de distorção idade/série superiores a 30%.

Os Estados do Maranhão e de Tocantins, com taxas de 40,7% e de 44%, respectivamente, são os que apresentam as maiores distorções dentre eles. Porém, estes Estados não são os mais preocupantes quando se observa os outros indicadores como a taxa de atendimento aos alunos de 15 a 17 anos, a taxa de escolarização bruta do Ensino Fundamental e a taxa de escolarização líquida do Ensino Médio. Em 1998, o sistema educacional do Maranhão atendia a 78% da população da faixa etária de 15 a 17 anos. Isto significa que 22% estavam fora do sistema. Entretanto, apenas 17% da população nesta faixa etária estava no Ensino Médio (ver taxa de escolarização líquida do Ensino Médio no Quadro 4), ou seja, subtraindo da taxa de atendimento chega-se a conclusão de que 61% desta população estava retida no Ensino Fundamental. Por esta razão, a taxa de escolarização bruta do Ensino Fundamental no Maranhão é tão elevada (148%), pois, além de atender a toda a população na faixa etária correta, o Estado ainda precisa atender à população que já deveria estar no Ensino Médio ou mesmo já ter concluído a Educação Básica.

O mesmo raciocínio pode ser feito para Tocantins que é o Estado com a maior taxa de atendimento à população de 15 a 17 anos (81,1%), mas apenas 16,6% da população nesta faixa etária encontra-se no Ensino Médio. A diferença, 64,5%, encontra-se retida no Ensino Fundamental, o que se revela na taxa de escolarização bruta para este nível de ensino que, em Tocantins, alcançou o patamar mais elevado dentre todos os Estados da Amazônia: 165,6%.

Nestes dois Estados o esforço maior deve ser no sentido de regularizar o fluxo do Ensino Fundamental, por meio de programas de aceleração e de melhoria da aprendizagem, de modo a adequar e corrigir a distorção atualmente existente. Em outros Estados, entretanto, nos quais a taxa de atendimento à população de 15 a 17 anos é inferior a média

brasileira (71,7%), como é o caso do Amapá, do Pará, de Rondônia, e de Roraima, o problema é ainda mais grave dado que aproximadamente 30% da população nesta faixa etária não está na escola. Nestes Estados, o esforço de conscientização – e de eliminação dos obstáculos que impedem que a população de 15 a 17 anos chegue a escola – deve ser intensificado. É certo que Roraima, com uma taxa de escolarização líquida no Ensino Médio de 25,1%, juntamente com Mato Grosso, com uma taxa de 26%, encontra-se entre os Estados da Amazônia que mais matricula alunos na faixa etária correta no Ensino Médio. Porém, o fato de Roraima ainda dispor de uma elevada proporção da população de 15 a 17 anos fora do sistema pode eliminar esta vantagem com relação aos outros Estados no longo prazo.

Diante do que foi apresentado, conclui-se que, embora os Estados da Amazônia venham conseguindo garantir o acesso à escola a mais 90% da população entre 7 e 14 anos, ainda não existem garantias de que todos consigam concluir a Educação Básica dado que muitos, após sucessivas reprovações, terminam por ficar retidos no Ensino Fundamental, ou por abandonar os estudos, contribuindo para aumentar a distorção idade/série. Por isto, a maioria termina sequer sem chegar ao Ensino Médio que é a etapa final da Educação Básica. Isto se verifica por meio da taxa de escolarização bruta do Ensino Médio que é superior à média nacional apenas nos Estados do Amapá, Roraima e Tocantins, ou seja, apenas nesses três Estados o total de alunos matriculados corresponde a mais de 70% da população de 15 a 17 anos. A taxa de escolarização líquida para este nível de ensino mostra, entretanto, que, mesmo nesses três Estados, os que efetivamente encontram-se nesta faixa etária e estão no Ensino Médio não chegam a alcançar 30% da população em questão. Além disso, uma grande parte da população fora de faixa, e que deveria estar na escola, encontra-se fora do sistema, sendo este um grande desafio, e talvez o mais difícil, a ser enfrentado pelos Estados da Amazônia.

A desagregação de todos estes indicadores por microrregião seria importante para identificar onde os problemas apresentados são mais graves, permitindo a definição de regiões prioritárias de implementação de políticas de correção. Entretanto, para este nível de desagregação, só foi possível calcular a taxa de escolarização bruta. Por outro lado, apesar desta taxa não permitir a visualização de um quadro completo de atendimento e da cobertura educacional, ela permite visualizar onde o atendimento à população, por faixa etária escolarizável, está sendo mais crítico.

Foram consideradas mais críticas as regiões nas quais a taxa de escolarização bruta foram mais baixas. Estas foram calculadas tanto para o Ensino Fundamental quanto para o Ensino Médio. Para cada um destes níveis de Ensino, as regiões foram distribuídas em quartis de modo a estabelecer ordens de prioridade. Além disso, a partir da média e do desvio-padrão das taxas de escolarização bruta de todas as regiões, estas foram reduzidas à uma distribuição normal-padrão para definir quais as regiões que se encontram discrepantes com relação a média.

Foram consideradas 'negativamente discrepantes' as regiões cujas taxas, após reduzidas à normal-padrão, ficaram abaixo de  $(-0,5)$ , e as 'positivamente discrepantes' aquelas cujas taxas, após reduzidas à normal-padrão, ficaram acima de  $(+0,5)$ . As regiões 'negativamente discrepantes' são aquelas que devem ser priorizadas no que diz respeito à elevação do atendimento, por meio de políticas de incorporação da população escolarizável que se encontra fora do sistema, e de políticas voltadas para correção de fluxo, evitando a distorção idade/série. Já as 'positivamente discrepantes' são aquelas que devem ser tomadas como exemplo para definição dessas políticas por apresentarem um quadro bastante 'saudável' de atendimento educacional às suas populações, embora esta afirmação não pode ser estendida para incluir o fenômeno das distorções idade/série.

Os Quadros 5 e 6 mostram a distribuição em quartis das taxas brutas para o Ensino Fundamental e o Médio, respectivamente, e destacam, com hachuras, as microrregiões que apresentam posições discrepantes.

Ao todo foram vinte e nove (29) as microrregiões que apresentaram taxas de escolarização bruta no Ensino Fundamental consideradas negativamente discrepantes, correspondente no Quadro 5 à área hachurada nas colunas dos 1º e 2º quartis. Deste total, dez (10) estão localizados no Pará. Porém, cinco (5) das sete (7) microrregiões do Amazonas e quatro (4) das cinco (5) regiões do Estado do Acre apresentaram taxas discrepantes. No caso do Amazonas, estas cinco microrregiões apresentam taxas de escolarização bruta abaixo de 100%, indicando que, nestas regiões, uma grande proporção da população de 7 a 14 anos não está na escola. No caso do Acre, isto se aplica a praticamente todo Estado, dado que apenas a microrregião de Rio Branco apresenta taxas elevadas. Nestas regiões, as políticas devem estar voltadas para a ampliação do atendimento à população escolarizável que se encontra fora da escola.

Do outro lado, encontram-se as microrregiões positivamente discrepantes as quais são, em sua maioria, do Maranhão. Comparando este fato com o que se observa no Quadro 6 (taxa de escolarização bruta para o Ensino Médio) se verifica uma hipótese apresentada anteriormente. O Maranhão vem conseguindo atender a população escolarizável apta a estar no Fundamental, mas não tem obtido sucesso na correção de fluxo de modo a levar os alunos para o Ensino Médio, pois, enquanto a maior parte das microrregiões do Estado apresenta taxas brutas das mais altas dentre as microrregiões do Estado, o mesmo não acontece no Ensino Médio no qual a situação se inverte, ficando a maior parte delas com as taxas mais baixas. A correção de fluxo, nestes casos se torna imprescindível.

Um fato curioso é que, tanto na distribuição das taxas do Fundamental quanto nas do ensino Médio, as microrregiões que são integradas pelas capitais de todos os Estados apresentaram discrepância positiva. Isto significa que estas microrregiões vêm sendo priorizadas no atendimento, isto é na ampliação da oferta de sala de aulas e vagas, o que é natural uma vez que elas concentram a maior parte da população dos Estados. Como é sabido, o modelo econométrico apresentado neste trabalho apontou que a população tende a se deslocar para as microrregiões nas quais a infra-estrutura educacional é maior, o que tende, por sua vez, a privilegiar as capitais dos Estados. Portanto, uma política de controle demográfico poderia se dar por meio da distribuição mais equânime do atendimento educacional no espaço – que desse atenção a áreas interioranas de menor tamanho de população urbana –, evitando, assim, uma explosão populacional nos grandes centros urbanos.

**QUADRO 5**  
**Distribuição em Quartis das Microrregiões Discrepantes (em vermelho), com Base na**  
**Taxa de Escolarização Bruta do Ensino Fundamental (1996)**

1º Quartis [73.54:105.38]		2º Quartis [105.39:113.36]		3º Quartis [113.37:122.98]		4º Quartis [122.99:149.26]	
	TX		TX		TX		TX
Portel (PA)	73,54	Sinop (MT)	105,61	Codó (MA)	113,58	Boa Vista (RR)	122,99
Tarauacá (AC)	73,83	Arinos (MT)	106,38	Lençóis Maranhenses (MA)	113,65	Coelho Neto (MA)	123,40
Furos de Breves (PA)	80,34	Alto Guaporé (MT)	106,47	Guajará-Mirim (RO)	114,27	Miracema do Tocantins (TO)	124,10
Purus (AM)	85,46	Tucuruí (PA)	107,05	Alta Floresta (MT)	115,55	Gurupi (TO)	124,46
Jurua (AM)	87,96	Madeira (AM)	107,52	Amapá (AP)	115,60	Chapada do Alto Itapecuru (MA)	124,60
Rio Negro (AM)	92,99	Nordeste de Roraima (RR)	107,68	Tangará da Serra (MT)	116,00	Rondonópolis (MT)	124,74
Tome-Açu (PA)	96,06	Norte Araguaia (MT)	108,45	Dianópolis (TO)	116,26	Alto Paraguai (MT)	124,93
Alvorada D' Oeste (RO)	96,19	Redenção (PA)	108,73	Marabá (PA)	117,00	Rosário (MA)	125,17
Guamá (PA)	96,68	Alto Mearim e Grajaú (MA)	109,28	Castanhal (PA)	117,30	Macapá (AP)	125,25
Ariquemes (RO)	98,12	Colorado d'Oeste (RO)	109,30	Baixo Parnaíba Maranhense (MA)	117,38	Chapada das Mangabeiras (MA)	125,96
Arari (PA)	98,35	Cametá (PA)	109,59	Caracaraí (RR)	118,48	Sudoeste de Roraima (RR)	126,03
Alto Solimões (AM)	98,74	Vilhena (RO)	109,70	Salgado (PA)	119,05	Cuiabá (MT)	126,04
Solimões-Japurá (AM)	98,91	Bragança (PA)	109,71	Oiapoque (AP)	119,11	Médio Mearim (MA)	126,12
Altamira (PA)	99,17	Colider (MT)	109,89	Mazagão (AP)	119,44	Médio Araguaia (MT)	127,02
São Félix do Xingu (PA)	99,41	Santarém (PA)	110,52	Alto Araguaia (MT)	119,85	Porto Franco (MA)	127,39
Paragominas (PA)	100,37	Rosário Oeste (MT)	110,78	Gurupi (MA)	120,28	Araguaína (TO)	127,46
Almeirim (PA)	102,12	Obidos (PA)	110,86	Primavera do Leste (MT)	120,72	Baixada Maranhense (MA)	128,41
Brasileia (AC)	102,19	Jauru (MT)	110,97	Médio Amazonas (AM)	121,10	Presidente Dutra (MA)	128,42
Paranatinga (MT)	102,72	Conceição do Araguaia (PA)	111,08	Chapadinha (MA)	121,12	Gerais de Balsas (MA)	129,30
Aripuanã (MT)	102,93	Jalapão (TO)	111,59	Itapecuru Mirim (MA)	121,98	Caxias (MA)	131,17
Cacoal (RO)	103,58	Pindaré (MA)	111,60	Tesouro (MT)	122,01	Belém (PA)	134,40
Itaituba (PA)	104,16	Alto Teles Pires (MT)	112,26	Porto Velho (RO)	122,10	Litoral Ocidental Maranhense (MA)	135,60
Sena Madureira (AC)	104,72	Parecis (MT)	113,21	Rio Branco (AC)	122,13	Porto Nacional (TO)	135,95
Ji-Paraná (RO)	104,99	Parauapebas (PA)	113,21	Bico de Papagaio (TO)	122,59	Imperatriz (MA)	137,32
Canarana (MT)	105,14	Alto Pantanal (MT)	113,36	Rio Formoso (TO)	122,96	Aglomerado Urbana de São Luís (MA)	149,26
Cruzeiro do Sul (AC)	105,38						

Fonte: Base de Informações Municipais (BIM)/IBGE.

## QUADRO 6

## Distribuição em Quartis das Microrregiões com Base na Taxa de Escolarização Bruta do Ensino Médio (1996) Microrregiões Discrepantes (em vermelho)

1º Quartis [7,49;22,91]		2º Quartis [22,92;29,58]		3º Quartis [29,59;39,43]		4º Quartis [29,59;39,43]	
	TX		TX		TX		TX
Portel (PA)	7,49	Madeira (AM)	22,96	Paranatinga (MT)	30,13	Jauru (MT)	39,69
Lençóis Maranhenses (MA)	9,97	Itapecuru Mirim (MA)	23,18	Almerim (PA)	30,17	Alto Teles Pires (MT)	42,54
Furos de Breves (PA)	10,60	Chapada do Alto Itapecuru (MA)	23,29	Caracará (RR)	30,18	Tesouro (MT)	43,51
Baixo Parnaíba Maranhense (MA)	11,00	Chapadas das Mangabeiras (MA)	23,56	Colorado d'Oeste (RO)	30,23	Alto Araguaia (MT)	43,67
Gurupi (MA)	11,17	Norte Araguaia (MT)	23,61	Cametá (PA)	30,34	Santarém (PA)	44,05
Juruá (AM)	12,22	Redenção (PA)	23,79	Cruzeiro do Sul (AC)	30,40	Miracema do Tocantins (TO)	44,31
São Félix do Xingu (PA)	13,06	Jalapão (TO)	23,97	Salgado (PA)	30,46	Vilhena (RO)	45,06
Tome-Açu (PA)	13,07	Médio Mearim (MA)	24,52	Amapá (AP)	30,72	Alto Pantanal (MT)	45,58
Alto Solimões (AM)	13,90	Baixo Maranhense (MA)	24,58	Ji-Paraná (RO)	30,78	Castanhal (PA)	46,48
Nordeste de Roraima (RR)	14,19	Solimões-Japurá (AM)	25,65	Canarana (MT)	31,03	Rio Branco (AC)	50,08
Guamá (PA)	14,71	Generais de Balsas (MA)	25,91	Brasília (AC)	31,54	Alto Paraguai (MT)	50,81
Purus (AM)	14,95	Colider (MT)	26,01	Sueste de Roraima (RR)	31,86	Araguaína (TO)	51,39
Paragominas (PA)	17,01	Aripuanã (MT)	26,30	Porto Franco	31,87	Rio Formoso (TO)	51,49
Pindaré (MA)	17,77	Litoral Ocidental Maranhense (MA)	26,32	Rosário Oeste (MT)	31,97	Primavera do Leste (MT)	53,45
Alto Mearim e Grajaú (MA)	18,54	Alto Guaporé (MT)	26,45	Alta Floresta (MT)	32,70	Médio Amazonas (AM)	53,73
Codó (MA)	18,99	Rosário (MA)	26,84	Obidos (PA)	32,80	Porto Velho (RO)	54,10
Alvorada D' Oeste (RO)	20,62	Caxias (MA)	26,90	Bragança (PA)	33,09	Rondonópolis (MT)	54,41
Altamira (PA)	20,87	Ariquemes (RO)	27,02	Sinop (MT)	33,17	Gurupi (TO)	57,36
Chapadinha (MA)	21,69	Arinos (MT)	27,20	Imperatriz (MA)	33,33	Porto Nacional (TO)	59,48
Arari (PA)	22,16	Itaituba (PA)	27,33	Parecis (MT)	33,83	Médio Araguaia (MT)	61,60
Parauapebas (PA)	22,19	Oiapoque (AP)	27,69	Guajará-Mirim (RO)	35,54	Cuiabá (MT)	67,32
Tucuruí (PA)	22,44	Conceição do Araguaia (PA)	28,00	Cacoal (RO)	36,54	Aglomerado Urbana de São Luís (MA)	67,99
Coelho Neto (MA)	22,45	Sena Madureira (AC)	29,04	Bico de Papagaio (TO)	36,99	Macapá (AP)	68,78
Presidente Dutra (MA)	22,60	Mazagão (AP)	29,20	Marabá (PA)	37,91	Boa Vista (RR)	69,91
Rio Negro (AM)	22,61	Dianópolis (TO)	29,58	Tangará da Serra (MT)	39,18	Belém (PA)	70,40
Tarauacá (AC)	22,91						

Fonte: Base de Informações Municipais (BIM)/IBGE.