



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
NÚCLEO DE ALTOS ESTUDOS AMAZÔNICOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO
TRÓPICO ÚMIDO

LUCIENE DE JESUS MACIEL DA SILVA

**A RELAÇÃO ENTRE CRESCIMENTO ECONOMICO E
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: A região do Araguaia no contexto
regional paraense**

Belém
2012

LUCIENE DE JESUS MACIEL DA SILVA

**A RELAÇÃO ENTRE CRESCIMENTO ECONOMICO E
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: A região do Araguaia no contexto
regional paraense**

Tese apresentada ao Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (NAEA) da Universidade Federal do Pará (UFPA), como exigência para obtenção do título de Doutor em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido.

Orientador: Prof. Dr. Thomas Hurtienne

Belém
2012

Dados Internacionais de Catalogação de Publicação (CIP)
(Biblioteca do NAEA/UFPA)

Silva, Luciene de Jesus Maciel da

A relação entre Crescimento Econômico e Desenvolvimento Sustentável: A região do Araguaia no contexto regional paraense/ Luciene de Jesus Maciel da ; Orientador, Thomas Hurtienne – 2012.

229 f.: il. ; 29 cm

Inclui bibliografias

Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Pará, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Belém, 2012.

1. Desenvolvimento econômico . 2. Desenvolvimento Sustentável. 3. Qualidade de vida (PA). 4. Região e política (PA). I. Hurtienne, Thomas, Orientador. II. Título.

CDD 21. ed. 338.98115

LUCIENE DE JESUS MACIEL DA SILVA

**A RELAÇÃO ENTRE CRESCIMENTO ECONOMICO E
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: A região do Araguaia no contexto
regional paraense**

Tese apresentada ao Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (NAEA) da Universidade Federal do Pará (UFPA), como exigência para obtenção do título de Doutor em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido.

Orientador: Prof. Dr. Thomas Hurtienne

Aprovada em:

Banca examinadora:

Prof. Dr (a) Maurílio Monteiro
Examinadora Interna - NAEA/UFPA

Prof. Dr Armin Mathis
Examinador Interno - NAEA/UFPA

Prof. Dr. Gilberto de Miranda Rocha
Examinador Externo – NUMA/UFPA

Prof. Dr. Marco Aurélio Arbage Lobo
Examinador Externo - UNAMA

AGRADECIMENTOS

A minha querida MÃE por ter me ensinado a ser persistente.

Ao meu esposo RICARDO que com muito carinho e companheirismo sempre me apoiou.

A minha filha TAINÁ que é minha inspiração.

As minhas amigas ALICE, CECILIA, ALINE e ELENITA por me ajudarem a mudar minha condição social.

Aos brasileiros e às brasileiras que com o suor do seu trabalho custearam meus estudos - público e de qualidade.

E, sobretudo, aos meus professores e professoras, em especial do professor Thomas

Hurtienne, que competentemente, me ensinou o valor do conhecimento.

Embora ninguém possa voltar atrás e fazer um novo começo, qualquer um pode recomeçar e fazer um novo fim.

Chico Xavier

RESUMO

A relação entre crescimento econômico e desenvolvimento sustentável é a problemática deste estudo que propõe analisar esta por meio do uso do Índice de Desenvolvimento Sustentável Local. Nesse sentido, a categoria de análise usada foi à região que é definida como um sistema formado por e a partir da conjunção de elementos internos e externos. O objeto de análise selecionado foi a região do Araguaia paraense que se localiza no Estado do Pará – Brasil, essa escolha ocorreu porque, ao longo dos últimos 40 anos, essa região tem assumido expressão econômica nesse estado e, ao mesmo tempo, tem sido foco de questionamentos quanto ao modelo de desenvolvimento econômico empregado no passado e os seus resultados no presente. O objetivo central deste estudo é analisar, por meio dos elementos internos e externos de uma região considerada como fronteira de recursos, se o cenário de crescimento econômico contribuiu para o desenvolvimento sustentável. A seleção de um estudo de caso foi à estratégia de investigação e os instrumentos de levantamento de dados foram: a aplicação de questionários, a análise da evolução de dados secundários e a construção de um Índice de Desenvolvimento Sustentável (IDLS) que foi usado para dimensionar de forma integrada o desempenho social, ambiental, econômico e institucional da região pesquisada em relação ao contexto regional paraense. O principal resultado, deste estudo, foi à constatação de que crescimento econômico das regiões paraenses até a atualidade não mediou processos favoráveis ao desenvolvimento na perspectiva da sustentabilidade. Observou-se que a região do Araguaia, encontra-se em estado de alerta no IDLS, seguindo a mesma tendência de outros espaços regionais que cresceram economicamente no Estado do Pará. Para cada região do Estado do Pará, uma dimensão diferente comprometeu a sustentabilidade regional, no caso da Região do Araguaia a dimensão ambiental foi a que mais comprometeu o seu IDSL. Tal resultado comprova vários estudos que afirmaram que os impactos ambientais comprometem o desenvolvimento sustentável dessa região. Apesar disso, essa região obteve o terceiro melhor desempenho na dimensão social da sustentabilidade, dado mais importante para o desenvolvimento sustentável que este estudo se propôs medir. Por conseguinte, duas conclusões principais podem ser apontadas. A primeira é que atualmente houve uma melhora no padrão social das regiões paraense como um todo, em alguns casos as áreas centrais dos grandes investimentos superaram o desempenho social de outras regiões que não foram focos dos investimentos promovidos nas décadas anteriores. Apesar de alguns estudos apontarem que os investimentos governamentais não se revestiram em benefícios sociais. A segunda é que os elementos externos às regiões contribuíram para a mudança do quadro social descrito,

mas não para alteração do quadro ambiental regional, pois criou institucionalidades que direcionassem as forças internas na produção dos resultados do quadro econômico, social, institucional e ambiental. Portanto, tanto a elevação do padrão social quanto a piora do quadro ambiental da região do Araguaia paraense são o resultado de um conjunto de políticas nacionais que, provavelmente, se somaram aos cenários de ação e decisão dos atores locais.

Palavras Chave: Região. Desenvolvimento Sustentável. Índice de Desenvolvimento Sustentável Local.

ABSTRACT

The relationship between economic growth and sustainable development is the issue that this study proposes to examine this by using the Index of Sustainable Local Development- IDLS. In this sense, the category of analysis used was the region which is defined as a system formed by and from the combination of internal and external elements. The object of analysis selected was the Araguaia region of Para which is located in the State of Pará - Brazil, this choice was because, over the past 40 years, this region has made significant economic role in this state and at the same time, has been the focus of questions about the economic development model used in the past and the present results. The main objective of this study is to analyze, through internal and external elements of a region regarded as frontier resources, if the scenario of economic growth has contributed to sustainable development. The selection of a case study was the research strategy and data collection instruments were: the use of questionnaires, analysis of the evolution of secondary data and the construction of a Sustainable Local Development Index (IDS) that was used to scale the integrated manner the social, environmental, economic and institutional area surveyed in relation to the regional context of Pará. The main result of this study was the observation that economic growth in the regions of Pará to the present procedures did not mediate the favorable development towards sustainability. It was observed that the Araguaia region, is on alert in IDLs, following the same trend in other regional areas that have grown economically in the state of Pará. For each region of the state of Para, a different dimension committed to regional sustainability. In the case of the Araguaia region of the environmental dimension was the most compromised your IDSL. This result proves that several studies have claimed that the environmental impacts jeopardize the sustainable development of the region. Nevertheless, this region had the third best performance in the social dimension of sustainability as more important for sustainable development that this study was to measure. Therefore, two main conclusions can be pointed out. The first is that currently there was an improvement in the social pattern of the regions of Pará as a whole, in some cases the central areas of major social investments outperformed other regions that did not focus on investment promotion in previous decades. Although some studies suggest that government investment is not coated in social benefits. The second is that the elements external to the regions contributed to the change of membership described, but not to change the regional environmental framework, because it created institutionalities conduct internal forces in the production of the results of the economic framework, social, institutional and environmental. Therefore, both the elevation of social status and worsening

the region's environmental Araguaia Para are the result of a set of national policies that probably were added to the scenarios of action and decision of local actors.

Key-words: Region. Sustainable development. Index of Sustainable Local Development.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

| | | |
|-------------|---|-----|
| Mapa 1 - | Região do Araguaia paraense o do Pará..... | 30 |
| Quadro 1- | Escala de critérios para definição dos indicadores..... | 42 |
| Mapa 2 - | Regiões de Integração do Estado do Pará..... | 48 |
| Figura 1- | Semáforo da Sustentabilidade..... | 49 |
| Figura 2 - | Grau de reação de um sistema ambiental..... | 57 |
| Figura 3 - | Representação do ciclo hidrológico, mostrando grandes e pequenos pontos de intervenção humana..... | 61 |
| Gráfico 1 - | Trajetórias evolutivas dos sistemas regionais..... | 70 |
| Mapa 3 - | Área de atuação do SPVEA..... | 105 |
| Gráfico 2 - | Região Norte: Evolução do PIB nos anos de 1970, 1980 e 2005 por estados..... | 114 |
| Gráfico 3 - | Mesorregiões Paraense: Evolução do PIB industrial (% participação estadual)..... | 119 |
| Gráfico 4- | Região Araguaia: Evolução PIB (A preço corrente- R\$ 2.000) e População (Total)..... | 140 |
| Mapa 4 - | Mesorregiões paraenses..... | 120 |
| Gráfico 5 - | Região Araguaia: Evolução PIB (A preço corrente- R\$ 2.000) e População (Total)..... | 141 |
| Gráfico 6 - | Região do Araguaia: Evolução do PIB de serviços, PIB agropecuário e PIB industrial nos anos de 1970, 1980 e 2007..... | 141 |

LISTA DE TABELAS

| | | |
|-------------|---|-----|
| Tabela 1 - | Ponderação das dimensões do Desenvolvimento Sustentável..... | 43 |
| Tabela 2 - | Ponderação das dimensões e indicadores do Desenvolvimento Sustentável..... | 44 |
| Tabela 3 - | Brasil: Distribuição da área geográfica, PIB total, população e IDH, por grandes regiões..... | 89 |
| Tabela 4 - | Região Norte: PIB Total, População e IDH, por estados..... | 101 |
| Tabela 5 - | Região Norte: Evolução do PIB por estados..... | 107 |
| Tabela 6 - | Região Norte: Evolução da população por estados..... | 109 |
| Tabela 7 - | Municípios Paraenses: Evolução PIB serviços (R\$ de 1.000 a preço constante)..... | 121 |
| Tabela 8 - | Evolução do IDH geral e subíndices, Regiões de Integração do Pará, 1991/2000..... | 124 |
| Tabela 9 - | Índice de Desenvolvimento Sustentável regional do Estado do Pará..... | 128 |
| Tabela 10 - | Evolução do PIB (valor adicionado- R\$ de 2000) por Região de Integração do Pará..... | 136 |
| Tabela 11 - | Dados Sociais: Regiões Tucuruí, Araguaia paraense, Carajás e Brasil, ano 2000..... | 137 |
| Tabela 12 - | IDH - M Geral e subíndices, municípios da Região de Integração do Araguaia Paraense..... | 142 |
| Tabela 13 - | Potencial de desmatamento das Regiões do Estado do Pará..... | 144 |
| Tabela 14 - | PIB (valor adicionado- R\$ de 2000) dos municípios da Região do Araguaia paraense..... | 145 |
| Tabela 15 - | IDLS dos municípios Bannach, Cumaru do Norte, Redenção, São Félix do Xingu e Xinguara..... | 146 |
| Tabela 16 - | Evolução dos dados sociais das Regiões de Integração do Pará..... | 148 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BASA – Banco da Amazônia

CEPAL - Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe

EUA- Estados Unidos da América

FINAM - Fundo de Investimentos da Amazônia

FNMA - Fundo Nacional do Meio Ambiente

FUNRURAL - Fundo de Atendimento ao Trabalhador Rural

IA - Índice Ambiental

IBDF - Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

IBGE - Instituto brasileiro de Geografia e Estatística

IE - Índice Econômico

IDH - Índice de Desenvolvimento Humano

IDLS - Índice de Desenvolvimento Local Sustentável

II - Índice Institucional

IS - Índice Social

IT - Índice Temático

INAMPS - Instituto Nacional Assistência Médica Previdência Social

INPA - Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia

INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais

ONG - Organizações não governamentais

IPEA - Instituto de Pesquisas e Economia Aplicada

PIB - Produto Interno Bruto

PIN - Programa de Integração Nacional

PND - Planos Nacionais de Desenvolvimento

POLOAMAZONIA - Programa de Pólos Agropecuários e Minerais da Amazônia

SECTAM - Secretaria de Ciência e Tecnologia e Meio Ambiente

SEMA - Secretaria de Meio Ambiente

SEPOF - Secretária de Planejamento do Estado do Pará

SPVEA - Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia

SUDAM - Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia

TCU - Tribunal de Conta da União

SUMÁRIO

| | | |
|-------|--|-----|
| 1 | INTRODUÇÃO..... | 16 |
| 2 | PROBLEMA DE PESQUISA E HIPÓTESES..... | 26 |
| 3 | ABORDAGEM METODOLÓGICA..... | 28 |
| 3.1 | CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO: REGIÃO DO ARAGUAIA.. | 28 |
| 3.2 | INSTRUMENTOS DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS..... | 32 |
| 3.3 | COMPONENTES E CARACTERÍSTICAS DO ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL LOCAL (IDLS)..... | 35 |
| 3.3.1 | Concepção e cálculo do Índice Desenvolvimento Sustentável Local..... | 40 |
| 3.4 | PORQUE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL..... | 50 |
| 4 | REGIÃO E SEUS ELEMENTOS CONSTITUINTES: REFERÊNCIAS TEÓRICOS-CONCEITUAIS..... | 63 |
| 4.1 | REGIÃO ENQUANTO CATEGORIA DE ANÁLISE..... | 63 |
| 4.2 | ELEMENTOS EXTERNOS: O PAPEL DO MERCADO E DO ESTADO NA PRODUÇÃO DO CRESCIMENTO ECONÔMICO..... | 71 |
| 4.2.1 | O papel do Estado na produção do crescimento econômico..... | 78 |
| 4.3 | ELEMENTOS INTERNOS E DESENVOLVIMENTO..... | 84 |
| 5 | CARACTERIZAÇÃO DA PRODUÇÃO DO CRESCIMENTO ECONÔMICO: BRASIL, REGIÃO NORTE E ESTADO DO PARÁ..... | 88 |
| 5.1 | CONSTITUIÇÃO HISTÓRICA DA DINÂMICA REGIONAL BRASILEIRA | 88 |
| 5.2 | FRAGMENTAÇÃO ECONÔMICA NA REGIÃO NORTE..... | 100 |
| 5.3 | DINÂMICA REGIONAL PARAENSE: CRESCIMENTO ECONÔMICO INTRAESTADUAL E AS CONSEQUÊNCIAS SOCIOECONÔMICAS E AMBIENTAIS..... | 114 |
| 6 | CRESCIMENTO ECONÔMICO E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL A REGIÃO DO ARAGUAIA NO CONTEXTO REGIONAL PARAENSE..... | 127 |
| 6.1 | CONTEXTO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL INTRAESTADUAL..... | 121 |
| 6.1.1 | Araguaia paraense e a sustentabilidade do crescimento econômico..... | 127 |
| 6.1.2 | Tendência interregional da sustentabilidade..... | 144 |
| 7 | ANÁLISE INSTITUCIONAL DO MODELO DE CRESCIMENTO DA | |

| | | |
|-----|--|-----|
| | REGIÃO DO ARAGUAIA PARAENSE..... | 149 |
| 7.1 | INSTITUCIONALIDADES E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: ANÁLISE HISTÓRICA DOS ELEMENTOS INTERNOS E EXTERNOS..... | 149 |
| 8 | CONCLUSÕES..... | 173 |
| | REFERÊNCIAS..... | 182 |
| | APÊNDICES..... | 192 |
| | ANEXOS..... | 205 |

1 INTRODUÇÃO

O Desenvolvimento Sustentável tem sido tratado como o novo imperativo global ou nova utopia mundial, portanto, existe consenso sobre a importância e a necessidade dessa forma de desenvolvimento para as atuais e futuras gerações. Contudo, na literatura presente, um dos principais debates sobre o termo do desenvolvimento sustentável versa-se sobre a sustentabilidade do crescimento econômico (SACHS, 2006; VEIGA, 2010). Antes de mostrar a natureza desse embate, faz-se necessário delimitar conceitualmente esses dois termos.

Desde meados do século XVII a história da humanidade passou a ser quase inteiramente determinada pelo fenômeno do crescimento econômico. Simplificadamente, crescimento econômico significava aumento persistente do PIB e da capacidade produtiva, elementos essenciais à acumulação de capital (SOUZA, 2008). O aumento do capital físico (estradas, fábricas e outros), humano e a incorporação de progresso técnico seriam, então, condições estruturantes para esse crescimento econômico.

Veiga (2010) considera, também, crescimento econômico como o aumento da produção de bens e serviços que geram riquezas. Portanto, os modelos de crescimento, gerados a partir dessa perspectiva, afirmaram que o crescimento econômico era condição indispensável para mudanças na estrutura social, nas relações de trabalho e na qualidade de vida de uma sociedade.

Por outro lado, o Desenvolvimento Sustentável é uma proposta contemporânea e o resultado de um movimento mundial contrário às várias facetas do modelo de desenvolvimento imposto pelas potências mundiais que gerou duas grandes guerras, exclusão social e principalmente a degradação ambiental. Segundo Viola (1987), o termo Desenvolvimento Sustentável surgiu de vários pensadores que questionavam as ações humanas que geravam degradação ambiental e a decadência da qualidade de vida.

O termo desenvolvimento sustentável foi incorporado pela Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD) da ONU e convertido em ponto central do relatório “Nosso Futuro Comum ou Relatório Brundtland” em 1987. Entretanto, a expressão desenvolvimento sustentável foi publicamente empregada pela primeira vez em agosto de 1979, no simpósio das Nações Unidas sobre interrelações entre recursos, ambiente e desenvolvimento, realizado em Estocolmo.

Nesse sentido, esse termo seria “uma correção ou uma retomada do crescimento que alteraria a qualidade do desenvolvimento, a fim de torná-lo menos intensivo de matérias primas e mais equitativo para todos”. Desenvolvimento Sustentável é, portanto, definido

nesse relatório como um “processo de mudança, no qual a exploração dos recursos, a orientação dos investimentos, os rumos do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional estão de acordo com as necessidades atuais e futuras” (COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE, 1991, p. 26).

Em suma, desenvolvimento sustentável é um meio de satisfazer as necessidades, principalmente, de bens naturais da geração atual sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades. Além disso, possibilita que as pessoas, agora e no futuro, atinjam um nível satisfatório de desenvolvimento social e econômico e de realização humana e cultural, fazendo, ao mesmo tempo, um uso razoável dos recursos da terra e preservando as espécies e seu habitat natural (COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE, 1991).

Além dessa visão do “Relatório Brundtland” sobre o significado do Desenvolvimento Sustentável, existem alguns autores que reforçam a necessidade de algumas especificações ao tratar desse termo. Sachs (2006) reforça que desenvolvimento sustentável deve ter uma abordagem fundamentada na harmonização dos objetivos sociais, ambientais e econômicos. Veiga (2010) retrata a necessidade de se pensar desenvolvimento sustentável como a possibilidade de uma sustentabilidade ambiental do crescimento com qualidade de vida.

Após esse breve apanhado conceitual do desenvolvimento sustentável é necessário frisar que não existe consenso sobre esse conteúdo (REDCLIFT, 2003). Existem distintos pontos de vista sobre a relação entre crescimento econômico e desenvolvimento sustentável, iniciado justamente com a crescente conscientização mundial sobre o papel do crescimento econômico na degradação ambiental ocorrida nos últimos trinta anos.

Nos termos do Relatório Brundtland a sustentabilidade é uma proposta de um novo padrão de crescimento econômico. A preocupação básica é que o crescimento econômico seja cada vez mais ecologicamente correto para garantir o uso dos recursos naturais às atuais e às futuras gerações. Após esse relatório o debate central se concentrou no papel desempenhado pelo crescimento econômico nas discussões acerca da compreensão do que venha ser desenvolvimento sustentável. Veiga (2010) considera que esse debate é visto de forma distinta por diferentes correntes e teóricos que tratam a sustentabilidade nos últimos tempos, sendo que dessas, duas têm como foco o papel do crescimento nos danos ambientais; e, uma o papel do crescimento na expansão do modelo de sociedade baseada na justiça social e na justiça ambiental.

A visão de *ecoficiência* é atualmente a principal corrente que tem debatido o desenvolvimento sustentável a partir da perspectiva do crescimento econômico. A noção central dessa perspectiva é a de que o crescimento econômico é compatível com o meio ambiente desde que a tecnologia seja usada para diminuir os impactos da produção e expansão econômica sob os ecossistemas. Nesse aspecto, os avanços científicos e tecnológicos podem definir a capacidade de regeneração e assimilação dos ecossistemas e os meios técnicos para usufruto dessa riqueza (VIOLA, 1987). As raízes desse movimento podem ser encontradas nos numerosos debates do século XIX entre engenheiros e especialistas de saúde quanto à contaminação industrial e urbana (DIEGUES, 1992).

Segundo Alier (2007) essa corrente considera o desenvolvimento sustentável como um irmão gêmeo da modernização ecológica e a boa utilização dos recursos naturais. Por isso, não são contrários ao crescimento econômico enquanto fundamento econômico, mas preocupam-se com os impactos da produção de bens e com o manejo sustentável dos recursos naturais, não tanto pela perda dos atrativos da natureza dos seus valores intrínsecos.

Geralmente, o movimento da ecoeficiência domina os debates sociais, políticos de ambientais das agências internacionais e fundamenta a atuação das organizações não governamentais nos países do terceiro mundo. Fatos que têm sido ponto de discussão. Segundo, Redclift (2003) esse discurso têm possibilitado a dominação dos países ricos sobre os recursos naturais dos países pobres, porque tem isso usado para definir uma série de mecanismos de controle e uso dos recursos naturais definidos no âmbito global.

Na proposta da ecoeficiência, as florestas e os recursos naturais dos países periféricos tem sido prioridade. Nesse aspecto, o que se anuncia como um modelo de desenvolvimento se constitui, na verdade, numa proposta de gestão, monitoramento e controle internacional dos recursos naturais dos países do sul que é elaborada e implementada a partir dos países do Norte (REDCLIFT; 2003).

Fernandes (2003) reforça outra discussão acerca do debate da ecoeficiência e sua concepção do desenvolvimento sustentável. A ciência seria usada para limpar ou remediar a degradação causada pela industrialização. Nesse aspecto, é necessário considerar a fragilidade das evidências científicas para compreender os limites ecológicos dos ecossistemas. Nessa perspectiva, o conceito de Desenvolvimento Sustentável guarda muitas definições que são consensos, mas que não estão amparadas cientificamente. Por isso, muitos dos dados científicos usados, nessa perspectiva, para fundamentar a sustentabilidade são controversos.

O *crescimento zero* pode ser considerado uma segunda corrente que trata do impacto do crescimento econômico nos recursos naturais e no papel do desenvolvimento sustentável

na sociedade atual. Nessa perspectiva, não se aceita que o desenvolvimento sustentável seja usado como sinônimo de crescimento sustentável, como era feito na corrente da ecoeficiência, pois ao expandir qualquer sistema econômico existe o consumo de recursos naturais que torna-se predatório aos ecossistemas.

Daly (2004), o principal precursor dessa corrente, propõe crescimento zero. Para ele, o termo desenvolvimento sustentável deve ser entendido como desenvolvimento sem crescimento. Assim, a melhoria qualitativa de uma base econômica física é mantida num estado estacionário pela manutenção de matéria-energia e a garantia da manutenção da capacidade de suporte dos ecossistemas.

Nesses termos, a sustentabilidade seria uma questão mais crítica para os países do Norte do que para os países periféricos do Sul. O crescimento da população e da produção não deve levar a humanidade a ultrapassar a capacidade de regeneração dos recursos e de absorção dos dejetos. Assim, nos países do centro, tanto a produção quanto a reprodução já deveriam estar voltadas apenas à reposição, sendo que nesses países o crescimento deveria cessar, com continuidade exclusiva de alterações qualitativa. Portanto, essa mudança radical de uma economia do crescimento para uma economia estável, deveria começar pelos países do Norte e mais tarde também seriam adotadas pelos países do Sul quando seus sistemas produtivos estivessem quase no nível dos países do Norte (DALY, 2004).

Veiga (2010) sistematiza quatro políticas propostas por Daly que reforçam a perspectiva do crescimento zero. A primeira seria contabilizar o consumo de capital natural como renda, assim, o consumo, este ano, se for chamado de renda, deve deixar intacta a capacidade de se produzir e consumir o mesmo volume no próximo ano. A segunda seria a criação das ecotaxas que podem ser mensuradas a partir dos fundamentos da economia ecológica e a disposição a pagar tanto no uso propriamente dito dos recursos naturais quanto no desenvolvimento de projetos. Portanto, tais ações poderiam garantir uma elevação da produtividade dos recursos naturais.

A terceira política recomendada por Daly é a de maximizar a produtividade do capital natural no curto prazo e investir no crescimento da oferta no longo prazo. A produção de capital natural produzido pelo homem (florestas plantada, criação de peixes, etc.) poderia ser um mecanismo importante nesse contexto no qual a maximização da produtividade hoje poderia ser investida amanhã.

Por fim, a quarta política recomendada por Daly é considerada polêmica, pois propõe sair da ideologia da integração econômica global do livre comércio, do livre movimento de capital em direção a uma orientação mais nacionalista que busque desenvolver a produção

doméstica para mercados internos como primeira opção. Essa proposta vem do fato de Daly (2004) considerar que o globalismo não contribui para o aumento da produtividade dos recursos naturais, mas para uma competição que abaixa os padrões salariais e externaliza os custos sociais e ambientais mediante exportação de capital natural e baixos preços.

Segundo Veiga (2010) uma eventual adoção pelos países centrais dessas quatro políticas básicas e de tantas outras necessárias para que pudessem empreender uma transição para um processo de desenvolvimento sem crescimento, exigira um grande esforço altruísta. Na opinião desse autor, ao implementar tais políticas, seria necessário um choque expressivo dos rumos da sociedade e dos sistemas econômicos, o que de certa maneira fragiliza que as idéias de Daly, sobre os rumos da sustentabilidade do desenvolvimento, sejam executadas.

O Desenvolvimento Sustentável, na perspectiva do papel do crescimento econômico, foi debatido também pela corrente do “caminho do meio” (VEIGA; 2010). Nessa corrente, os idealizadores não buscam compreender os limites ecológicos dos ecossistemas e o papel do homem nos desequilíbrios ecológicos como feitos pelos teóricos da ecoeficiência. Além disso, não se esforçam em compreender os mecanismos econômicos que podem contabilizar os impactos ambientais gerados pelos sistemas econômicos. Geralmente, se preocupam em usar o discurso do desenvolvimento sustentável, lançado pelo relatório Brundtland, para propor a sustentabilidade ambiental do crescimento econômico e da justiça social em prol da qualidade de vida. Guardados os devidos desdobramentos dessa concepção, ao longo dos últimos anos, entre os autores que mais se dedicam ao assunto temos Ignachs Sachs, além de trabalhos importantes de Martinez Alier e Amartya Sen.

Para Sachs (2004) o conceito de sustentabilidade mais difundido pelas agências internacionais impede de buscar soluções vencedoras do ponto de vista ecológico, social e econômico que podem ser conduzidas pelo crescimento econômico. Essa perspectiva tem contribuindo para que, em curto prazo, o crescimento apresente dois perfis principais: ora seja, ambientalmente destrutivo, mas socialmente benéfico; ora seja ambientalmente benéfico, mas socialmente destrutivo. Portanto, para o autor essa abordagem fundamentada na harmonização dos objetivos sociais, ambientais e econômicos, denominado de ecodesenvolvimento ou desenvolvimento sustentável, não se alterou nos últimos vinte anos.

Dessa maneira, Sachs (2006) propõe que para superar tal perspectiva o embate sobre o papel do crescimento na promoção do desenvolvimento sustentável deve ser superado. Para isso, basta que o atual padrão de crescimento (excludente, concentrador e predatório) seja alterado, por meio principalmente da implementação de um capitalismo reformado que tenha suas bases no pleno emprego, no planejamento e no Estado de Bem estar social . Portanto,

esses elementos seriam condições indispensáveis para que o desenvolvimento produza justiça social e ambiental e alcance, então, a sustentabilidade.

Sen (2004), por outro lado, acredita que o debate sobre Desenvolvimento Sustentável, tão em voga no contexto mundial atual, deve perpassar pela discussão da ampliação das liberdades humanas. Na opinião desse autor, as práticas econômicas devem centrar-se em cobranças e custos reais dos impactos ambientais, sendo a vida medida a partir dos dividendos da natureza e não do seu capital. O crescimento econômico deve se basear na qualidade em vez de quantidades, assim, a riqueza deve produzir equidade social, redução da pobreza extrema e, ao mesmo tempo, qualidade ambiental.

Para isso, os mecanismos de participação social devem ser ampliados para que as sociedades definam os melhores caminhos para as metas da sustentabilidade. Dessa forma, Sen (2004) reforça que é preciso combinar a noção básica do direito à sustentabilidade defendida por Brundtland e seus idealizadores por uma visão mais ampla de ser humano, que o encare como agente cuja liberdade importa, e não como paciente que não se distingue dos padrões de vida dos quais mais desfrutam.

Nessa perspectiva, Alier (2007), importante economista da linha ecológica, também questiona o conteúdo meramente ecologista do desenvolvimento sustentável. Esse autor considera que o debate sobre a sustentabilidade deve assinalar que o crescimento econômico implica maiores impactos no meio ambiente, principalmente, quando há o deslocamento geográfico das fontes de recursos e das áreas de descarte dos resíduos para populações desprovidas de recursos materiais e políticos.

Dessa forma, o autor destaca que o debate do desenvolvimento sustentável deve centrar-se no fato de que a demanda crescente por materiais energéticos, commodities e outros recursos naturais importantes para a indústria tem resultado no avanço na direção de novos territórios gerando impactos que muitas vezes não são solucionados pelos mecanismos econômicos ou inovações tecnológicas, e, portanto, atingem desproporcionalmente alguns grupos sociais que muitas vezes protestam e resistem.

Nesse aspecto, Alier (2007) reforça também que as discussões sobre desenvolvimento sustentável devem considerar o papel das comunidades tradicionais na conservação da biodiversidade e na compreensão das práticas sociais dessas comunidades no uso sustentável da natureza. Daí a necessidade da mensuração dos bens naturais, porque passa a definir qual o grau desses impactos e os melhores mecanismos econômicos para contabilizá-los. Assim, Alier protagoniza o movimento da justiça ambiental ou ecologismo dos pobres, que vê nos conflitos ambientais em nível local, regional, nacional e global causados pelo

crescimento econômico e pela desigualdade social os principais temas que devem ser discutidos na agenda do desenvolvimento sustentável.

Apesar das visões distintas de como o crescimento deve ser usado em prol da sustentabilidade, entre esses autores apresentados existe um ponto de consenso. O desenvolvimento sustentável deve ser conduzido pela ampla participação das comunidades envolvidas nas questões do crescimento, porque somente elas podem definir que padrões ambientais são mais viáveis nos seus territórios. Sachs (2006) resume bem essa visão quando afirma que o desenvolvimento sustentável somente pode ser viável se cada sociedade definir as bases da sua sustentabilidade, tendo como referencia seus sistemas econômicos e institucionais vigentes. Nesse aspecto, o crescimento deve ser capaz de produzir as condições essenciais para a sustentabilidade, se conduzido por um conjunto de elementos definidos no âmbito das próprias sociedades sustentáveis (ALIER, 2007; SEN, 2000).

Por conseguinte, apesar de ser predatório, é comum entre os idealizadores do Desenvolvimento Sustentável a visão de que crescimento econômico é condição necessária ao desenvolvimento à medida que produz os recursos materiais para que os sistemas econômicos se tornem viáveis e desencadeiem melhor uso dos recursos naturais e qualidade de vida das populações. Nesse aspecto, uma sociedade sem crescimento não teria como produzir as condições necessárias ao desenvolvimento sustentável (COMISSÃO MUNDIAL..., 1991; SACHS, 2006). Portanto, não é possível afirmar que toda sociedade que teve crescimento reúne as principais condições necessárias ao desenvolvimento sustentável.

Pouco antes da crescente preocupação com os impactos do crescimento sobre os ecossistemas, o crescimento econômico como sinônimo de desenvolvimento econômico já era questionado por aqueles pensadores que viam o desenvolvimento como processo de mudanças de estrutura e não apenas como aumento da riqueza material. Tais pensadores viam o desenvolvimento como um processo que implicaria mudanças sociais, políticas e estruturais na sociedade como um todo.

Bresser Perreira (2006) situa essa corrente como aquela que promoveu o debate sobre o papel da divisão do mundo em Estados-nações que tinham padrões diferentes de desenvolvimento. Nessa questão, são conhecidas as teorias da dependência e centro-periferia, criadas a partir dos estudos da CEPAL, que enfatizaram os elementos estruturais e econômicos que impediam que o crescimento econômico contribuísse para estabelecer mudanças capazes de gerar distribuição de renda, dos lucros e, conseqüentemente, melhora na qualidade de vida das populações.

A fim de resolver esses problemas, os Estados, de alguns países subdesenvolvidos, passaram a conduzir o crescimento econômico de seus territórios. A intervenção estatal conseguiu alcançar o crescimento econômico, mas não foi capaz de gerar mudanças estruturais. No Brasil, o Estado promoveu ações para gerar desenvolvimento econômico, entre elas, a desconcentração espacial das indústrias via renúncia fiscal e financeira, a abertura ao capital externo, a substituições de importação e criação de infraestrutura em regiões estagnadas economicamente. No entanto essas ações se firmaram sob bases conservadoras e, por isso, não promoveram a distribuição de renda e a oferta de serviços públicos em quantidade e qualidade para população (CANO, 1989; PACHECO, 1998).

Segundo Souza (2008), principalmente nos países subdesenvolvidos, o crescimento econômico não promoveu mudanças estruturais, porque estava associado a outros eventos perversos. Entre eles, a transferência do excedente de renda para outros países que não fossem os produtores, o que reduziu a capacidade de importar e de realizar investimentos dos países sedes. Além disso, os baixos salários pagos limitaram o crescimento de outros setores produtores de alimentos, outros bens de consumo popular e bloqueou a expansão do setor de mercado interno. Isso dificultou a implantação de atividades interligadas às empresas que mais cresceram, contribuindo para limitar a capacidade produtiva dos países periféricos.

No momento em que a perspectiva da sustentabilidade entra na agenda internacional como uma nova categoria de desenvolvimento, o crescimento econômico foi visto também como empecilho ao desenvolvimento. Assim, embora esse fosse o principal elemento propulsor do sistema econômico nos países ricos, transferia aos países pobres os impactos sociais e ambientais dessas mudanças. O Relatório Brundtland (1991) apontou o atual nível de crescimento econômico dos países desenvolvidos como o principal causador da degradação dos solos, do desflorestamento, das mudanças climáticas mundiais e de muitos problemas sociais nos países subdesenvolvidos.

Nessa perspectiva, Sachs (2006) destaca que o crescimento sozinho não comprometeu o desenvolvimento sustentável, seja de países pobres ou ricos. Os problemas citados surgiram devido à forma com que o crescimento foi conduzido e produzido. Nos países pobres, esse crescimento produziu intenso uso dos recursos naturais e pobreza extrema. Nos países ricos o crescimento econômico produziu degradação e escassez de recursos naturais.

No caso brasileiro, é comum o diagnóstico de que o crescimento econômico de regiões brasileiras, que antes se situaram na periferia nacional, não promoveu mudanças nas estruturas sociais e ocorreu sob intenso processo de degradação ambiental. Nessa questão, os

casos emblemáticos são aqueles relacionados às realidades das regiões Norte e Nordeste, retratados nos estudos de Castro (2005), Diniz (1986), Cano (1989) e outros. Tais estudos enfatizam os impactos negativos do crescimento nas estruturas socioeconômicas e ambientais de regiões.

Nesse aspecto, este estudo busca analisar novamente o papel do crescimento econômico no desenvolvimento regional, mas numa perspectiva particular, ou seja, apontando o impacto do crescimento econômico de regiões periféricas e seus desdobramentos qualitativos, relacionados principalmente às dimensões da sustentabilidade. A idéia que se busca verificar é se as regiões periféricas que tiveram crescimento alavancado pela ocupação e expansão de fronteira produziram na atualidade melhorias qualitativas nas dimensões da sustentabilidade, sejam elas, social, ambiental, institucional ou econômica.

Nesse processo, verificar as causas principais dessas condições e se ainda permanece os quadros de injustiça social e de baixa qualidade ambiental já documentados por trabalhos anteriores. Tal questionamento surgiu das leituras de Cano (1989) e Pacheco (1998) que tratam do cenário regional brasileiro; e Hébett (2004), Ianni (1978), Costa (2000) e outros que retratam a realidade regional amazônica.

Dessa forma, a região, enquanto categoria de análise, foi selecionada porque tem se tornado importante para as abordagens sobre o desenvolvimento. Esse termo tem representado os vários desdobramentos do capitalismo mundial, ou seja, um microcosmo historicamente constituído da vida social e econômica atual. Além disso, a região tem sido considerada como o lócus da reprodução social da vida e por isso, espaço onde se pode definir as possibilidades, os caminhos e os impedimentos locais para o desenvolvimento (AMIN; 1998).

O objeto desta pesquisa é, então, a região do Araguaia que se encontra no sul do Estado do Pará. Embora localizada numa região periférica do capitalismo brasileiro, essa região alcançou certo grau de prosperidade econômica devido à expansão da produção agropecuária. Nos últimos 28 anos, essa região obteve taxa de 3,6 % de crescimento do PIB, sendo, portanto a terceira, no ranking das regiões que mais cresceram economicamente no Estado do Pará (PARÁ, 2005). Segundo Costa (2002), nessa região, esse crescimento ocorreu devido à expansão da produção agropecuária que foi intensificada, após 1975, como estratégia governamental de Integração da região Norte à economia nacional por meio da instalação do capital privado.

A escolha dessa região como objeto de pesquisa, ocorreu a partir do desenvolvimento do projeto estruturante “PIT – Pará que foi o ponto de partida para a definição da questão central desta pesquisa e possibilitou o levantamento de informações socioeconômicas,

ambiental e institucional das regiões paraenses. Esse projeto foi desenvolvido pela extinta SECTAM e Universidade Federal do Pará no período de 2007 a 2008 e tinha como objetivo criar Centros Tecnológicos e Comitês de Ciência e Tecnologia no Estado do Pará. Por um lado, estudo busca avaliar o grau e retratar os impedimentos institucionais do Desenvolvimento Sustentável da região do Araguaia paraense. Por um lado, será usado o modelo de indicadores: o Índice de Desenvolvimento Sustentável Local- IDSL para avaliar o grau de sustentabilidade das regiões paraenses. A concepção teórica que fundamentará esse modelo é a terceira corrente da sustentabilidade, já citada, que reconhece que o desenvolvimento sustentável somente é possível quando “a sustentabilidade ambiental do crescimento econômico e da qualidade de vida fora capaz de produzir as liberdades substantivas das pessoas” (SACHS, 2006; SEN, 2000, não paginado).

Por outro lado, a análise das causas institucionais que contribuíram para a sustentabilidade da região do Araguaia paraense será feita tendo como princípio a noção de elementos internos e externos das regiões desenvolvida por Santos (2002). Os elementos internos são aqueles ligados a cultura, aos valores e a regras e relações sociais. Os elementos externos são aqueles ligados aos agentes que se encontram fora da região, mas que por seus papéis são determinantes na condução do crescimento regional, geralmente esses agentes são o Estado e os agentes privados. Dessa forma, essa pesquisa possui os seguintes objetivos:

a) Objetivo geral: Relacionar os elementos constituintes do crescimento econômico da Região do Araguaia paraense com os avanços na qualidade de vida e bem estar social objetivo a partir das dimensões do Desenvolvimento Sustentável.

b) Objetivos específicos:

-conceituar a região, a partir da teoria de sistemas, e mostrar seus elementos constituintes.

- identificar os elementos externos que contribuíram para a desconcentração da dinâmica econômica nacional. A partir desse fenômeno, mostrar os elementos explicativos da constituição do crescimento econômico na região Norte do país e suas conseqüências socioambientais no Estado do Pará;

- relacionar crescimento econômico e nível de desenvolvimento sustentável por meio da análise da evolução do PIB intrarregional e intraestadual e das dimensões do IDLS no contexto regional paraense, traçando um quadro dos resultados alcançados pela região do Araguaia paraense nas dimensões do desenvolvimento sustentável.

- identificar a realidade institucional da região do Araguaia Paraense, avaliando o papel dos elementos externos e internos no resultado das dimensões do IDLS regional.

2 PROBLEMA DE PESQUISA E HIPÓTESES

Assim, esse é o quadro referencial que influenciou na definição da seguinte questão de pesquisa: **Em que medida o crescimento econômico da Região do Araguaia paraense contribuiu para o desenvolvimento sustentável regional?**

Como forma de responder a essa questão, foram construídas duas hipóteses, a saber:

Hipótese (I) – Se o crescimento econômico de regiões da periferia nacional, depois de consolidado, foi capaz de gerar mudanças estruturais, então regiões que obtiveram maior grau de crescimento econômico apresentam maiores níveis de qualidade das dimensões do desenvolvimento sustentável.

Hipótese (II) – Se os elementos internos (a cultura, a história, as instituições e os jogos políticos) forem centrais na condução do desenvolvimento sustentável de uma região, eles contribuirão positivamente na sustentabilidade da região do Araguaia.

Este trabalho está estruturado da seguinte forma: A tese que, além dessa introdução e das conclusões, está estruturada em cinco capítulos. No primeiro capítulo, apresentam-se os pressupostos teóricos do conceito de Desenvolvimento Sustentável usado para fundamentar que tipo de sustentabilidade o modelo Índice de Desenvolvimento Sustentável Local visa mensurar, além de fornecer todos os passos metodológicos da construção desse modelo.

O segundo capítulo aponta os referenciais conceituais de região e apresenta os fundamentos teóricos gerais de como os elementos internos e externos atuam e interferem na constituição do crescimento econômico das regiões. Mostrando especialmente, o papel dos atores externos e internos na promoção do crescimento econômico desigual e como eles podem ser essenciais na produção dos meios para o desenvolvimento.

O terceiro capítulo caracteriza a formação e a evolução da fragmentação da economia brasileira, focando a análise, principalmente das causas e consequências da desconcentração da economia nacional, os impactos desse fenômeno na dinâmica regional brasileira e os seus reflexos na fragmentação econômica intrarregional da região Norte ao longo do período de 1970-2007, apontando os resultados socioeconômicos e ambientais desse fenômeno no Estado do Pará. O objetivo é mostrar as condições estruturais que estabeleceram o crescimento econômico de espaços periféricos no Brasil.

O quarto capítulo, inicialmente, aponta algumas tendências do quadro geral da sustentabilidade da região do Araguaia no contexto regional paraense, verificando se o as região que mais cresceram economicamente foram as que mais obtiveram evoluções quantitativas nas dimensões da sustentabilidade. Posteriormente, verifica se a tendência da

sustentabilidade intraestadual paraense se reproduz no espaço intrarregional dos municípios da região do Araguaia paraense.

O quinto capítulo analisa as causas internas e externas que historicamente contribuíram para o grau de desenvolvimento sustentável da região do Araguaia encontrado. A ênfase será dada a compreensão da relação entre o desempenho das políticas sociais e ambientais, enquanto elementos externos à região, e a constituição dos elementos internos estruturados no processo de formação e consolidação do crescimento econômico. O objetivo é verificar quais são os principais encadeamentos entre as dinâmicas regionais estabelecidas com o crescimento regional e a produção das liberdades instrumentais e qualidade ambiental.

3 ABORDAGEM METODOLÓGICA

A fim de alcançar os objetivos propostos, selecionou-se nesta pesquisa o método de abordagem hipotético-dedutivo, que consiste na noção de que quando os conhecimentos existentes sobre determinado assunto são insuficientes para explicação de um fenômeno, formula-se o problema ou a questão de pesquisa. Na tentativa de resolver tal questão, são elaboradas hipóteses e, pelo processo de inferência dedutiva, são testadas as predições da ocorrência dos fenômenos abrangidos pelas hipóteses (LAKATOS; MARCONI, 1991).

A estratégia de investigação usada foi a seleção de estudo de caso, uma vez que esse tipo de investigação permite caracterizar contextos específicos e, nortear outros estudos em contextos diferenciados. A região do Araguaia paraense foi o contexto regional específico escolhido, visto que se encontra na periferia nacional ¹, devido as suas condições históricas e econômicas, e apresentou taxa de crescimento do PIB² de cerca de 4% ao ano no período de 2000-2008, superior a brasileira que foi de 2,4% no mesmo período (IPEADATA, 2010).

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO: REGIÃO DO ARAGUAIA

No total, a região do Araguaia paraense possui uma extensão de 174.051 Km², ocupa 13% do território do Estado do Pará e encontra-se na mesorregião do Sudeste paraense. O mapa 1 localiza a região do Araguaia paraense no Estado do Pará.

Essa região compreender quinze municípios do estado do Para, são eles: Água Azul do Norte, Bannach, Conceição do Araguaia, Cumaru do Norte, Floresta do Araguaia, Ourilândia do Norte, Pau D' Arco, Redenção, Rio Maria, Santa Maria das Barreiras, Santana do Araguaia, São Félix do Xingu, Sapucaia, Tucumã e Xinguara. Desses, os municípios de Conceição do Araguaia e São Félix do Xingu são os de constituição e ocupação mais antiga (final do século XIX) e os municípios de Floresta do Araguaia e Bannach são os mais recentes criados, pela Lei nº 5.760 de outubro de 1993. A cidade de Redenção polariza a vida econômica e a oferta de serviços de maior complexidade regional (IBGE, 2007).

Os aspectos geográficos, como vegetação, clima, hidrografia e formação geológica da região do Araguaia paraense, são:

¹ Essa afirmação tem como referencia uma série de critérios que Becker e Egler (1998) usaram para categorizar a região do sul do Pará como área de fronteira da periferia nacional.

² a preço corrente R\$.

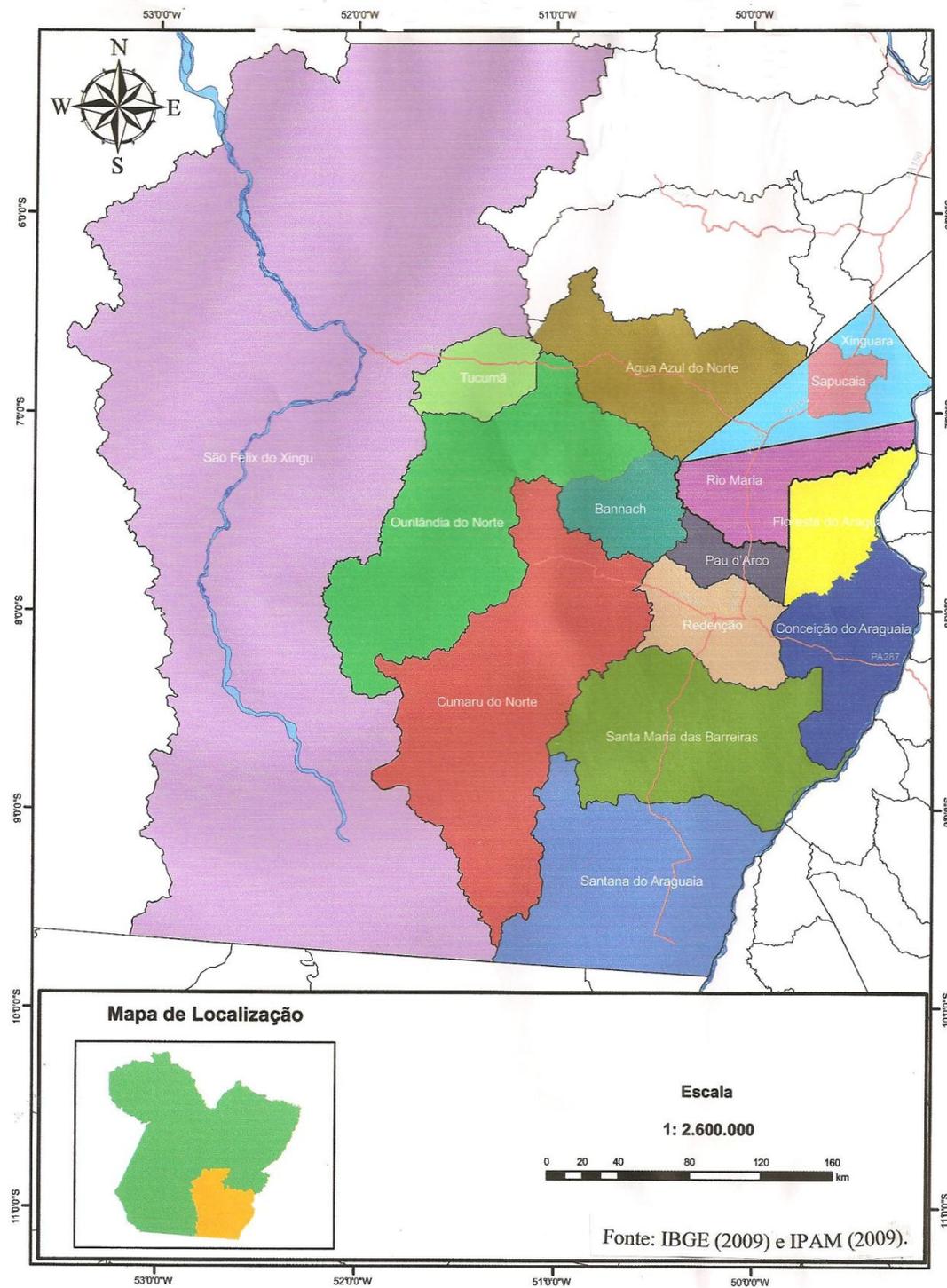
(1) a vegetação predominantemente marcada pela formação de Floresta Aberta Mista, também denominada de Mata de Cocais com grandes faixas de Cerrado e suas variações. No caso dessa região, a Floresta Aberta Mista está presente em todos os municípios, ou seja, os quinze municípios presentes nessa região possuem em média 50% dos seus territórios ainda cobertos pela vegetação primária, sendo que nessa região o município mais desmatado é Tucumã, que possui apenas 10% de floresta nativa. O município de São Félix do Xingu possui 75% da sua vegetação original preservada, porém é um dos municípios com maior taxa de desmatamento do Estado do Pará, devido à agricultura de pecuária extensiva predominante nessa região;

(2) o clima regional que é tipicamente Equatorial subúmido com altas temperaturas e duas estações bem definidas;

(3) O fato de essa região encontrar-se no grande planalto brasileiro e sob duas grandes serras paraenses - dos Gradaús, entre as Serras dos Carajás, e Pelada, com altas altitudes;

(4) Os rios Araguaia e Arraias que compõem as principais drenagens regionais.

Mapa 1- Região do Araguaia paraense



Fonte: IBGE (2009); IPAM (2009).

A malha rodoviária é um elemento importante de identificação regional, pois as principais rodovias que cortam a região do Araguaia paraense favoreceram a expansão tanto do comércio quanto do sentimento de identificação cultural e econômica com o centro-sul brasileiro. As rodovias federais BR -158 (Belém- Brasília) e BR -235 são os principais trechos de ligação dessa região com outras regiões do Brasil, e a rodovia estadual PA-150 é a principal rodovia que liga essa região à capital, Belém.

Em 2007, essa região tinha uma população de 406 mil habitantes, o que correspondia a 5,6% da população do Estado do Pará. A densidade demográfica regional é de apenas dois habitantes por km², valor muito próximo da realidade do Norte do país, que é de 3,8% hab./km², bem inferior à média nacional que é de 21,6 habitantes por km². O grau de urbanização do Araguaia paraense é de 55%, sendo que o município de Redenção possui a maior taxa de urbanização, 94%. O município de Água Azul do Norte apresenta a menor taxa de urbanização, 12%. Um número bem inferior à média do Estado do Pará que possui taxa de urbanização de 66,5%. A taxa de incremento populacional regional em 2000 encontra-se também abaixo da média do Estado do Pará, que é de 2,6%.

Nos últimos 30 anos, houve uma evolução crescente da região do Araguaia na participação da riqueza estadual. Em 1970, essa região possuía 0,3% do PIB estadual; em 1980, cresceu para 2,6% e, em 2007, alcançou cerca de 10% do PIB estadual. Tínhamos ainda, na região do Araguaia, cinco municípios que apresentaram os maiores PIB agropecuários do Estado do Pará - São Félix do Xingu, Cumaru do Norte, Floresta do Araguaia, Água Azul do Norte e Santa Maria das Barreiras- na lista dos dez líderes do PIB do setor agropecuário estadual (PARÁ, 2005). Segundo os dados da Secretaria de Planejamento e Finanças do Estado do Pará, em 2005, os municípios que tinham a maior participação na riqueza regional eram Redenção (18% do PIB regional) e São Félix do Xingu (11% do PIB regional). Ao contrário, os municípios Pau D'arco (1,3% PIB regional) e Sapucaia (1,4% PIB regional) apresentavam a menor participação na riqueza regional.

No ano de 2007, o PIB de serviços possuía o maior peso na produção da riqueza regional (49%), seguido do PIB agropecuário (28%) e do PIB industrial (22%). Ainda assim, a economia regional está baseada na agropecuária, atividade que possuía maior peso na empregabilidade regional. Segundo o Censo de 2000, as atividades ligadas à agricultura, pecuária, exploração florestal e pesca empregavam 38% da população total; as atividades ligadas ao comércio e serviços empregavam 14% da população regional; 16% da população regional encontrava-se empregadas na indústria de transformação e na construção civil; e, por

fim, 32% da população regional empregados em serviços públicos, domésticos e outros (IBGE, 2007).

3.2 INSTRUMENTOS DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS

Esta pesquisa, no processo de coleta e análise, usou dados de natureza qualitativa e quantitativa. Esses dados serão usados tanto para definir o grau de desenvolvimento sustentável da região do Araguaia paraense quanto para determinar o papel dos elementos externos e internos dessa região que contribuiu para esse nível de desenvolvimento sustentável regional.

Os dados de natureza qualitativa foram levantados para compreender as regras e os padrões de interação dos atores, da região do Araguaia paraense, na definição das questões públicas. Para isso, usou-se o banco de dados de uma pesquisa realizada no âmbito do “Projeto Estruturante dos Pólos de desenvolvimento do Estado do Pará³” realizado pela Universidade Federal do Pará (UFPA) em parceria com a extinta Secretaria de Ciência e Tecnologia e Meio Ambiente (SECTAM) do governo do Estado do Pará. Essa pesquisa foi realizada no período de 2007 a 2010, e se fizeram levantamentos de várias informações sobre a estrutura política e institucional das regiões paraenses.

No âmbito do Projeto Estruturante, os participantes selecionados pela pesquisa foram os representantes filiados às Entidades Privadas sem fins lucrativos e os gestores público do poder executivo municipal. Tal seleção visou o levantamento das informações sobre a estrutura política e institucional dos municípios que ancorariam os Comitês Gestores dos Arranjos Produtivos Locais e seriam organizados pelo Projeto Estruturante. Dessa maneira, os municípios que apresentavam atividades econômicas consolidadas eram o foco dessa pesquisa. Entre outros objetivos, esse projeto de pesquisa visava à identificação das relações estabelecidas entre os atores locais que pudesse indicar os problemas e as possibilidades para a formação dos Conselhos ou Comitês Gestores de possíveis Arranjos Produtivos Locais.

Na região do Araguaia paraense, participaram da pesquisa os municípios que faziam parte do Arranjo Produtivo Local do Turismo, denominado “Circuito das águas”, e do Leite. Os municípios selecionados pela pesquisa foram Conceição do Araguaia, Redenção, Santa Maria das Barreiras e Floresta do Araguaia. Nesses, a coleta de informações foi realizada por meio da aplicação de um questionário a um gestor público da prefeitura de cada município

³ A autora deste trabalho participou como colaboradora do citado projeto “Estruturante de Pólos de Inovação no Estado do Pará” no ano de 2007 até 2009.

(anexo I) e 146 questionários aplicados aos representantes das Entidades Privadas sem fins lucrativos⁴. Assim, segundo o tipo de entidade participaram da pesquisa: 137 filiados de associação de moradores, 6 representantes dos Sindicatos e associações patronais e 3 representantes de centros de associações comunitárias.

A quantidade de questionários aplicados aos representantes das Entidades sem fins lucrativos foi determinada pelo cálculo da amostra aleatória simples, tendo como referencia Barbetta (2005), e sendo definida pela seguinte fórmula de cálculo do tamanho mínimo da amostra:

$$n = N \cdot n_0 / N_{+n_0}$$

Sendo que o erro tolerável foi calculado $n_0 = 1/E_0$

Assim: N tamanho (número de elementos) da população;

n tamanho (número de elementos) da amostra;

n_0 uma primeira aproximação para o tamanho da amostra; e,

E_0 erro amostral

Nesse projeto, a amostra foi elaborada por município e construída a partir de um prévio levantamento feito pelos técnicos⁵ do Projeto Estruturante sobre o número de filiados das Entidades Privadas sem fins lucrativos. Assim, esse prévio levantamento possibilitou que se chegasse a uma lista de filiados dessas entidades, adquirida nas prefeituras dos municípios pesquisados, e serviu, posteriormente, para definir a amostra de participantes da pesquisa por município. Segundo esse procedimento, a aplicação dos 146 questionários foi distribuída da seguinte forma: em Redenção foram aplicados 92 questionários; em Floresta do Araguaia foram aplicados 34 questionários; em Conceição do Araguaia foram aplicados 14 questionários; e em Santa Maria das Barreiras foram aplicados 6 questionários.

A amostra foi formada por filiados das Entidades Privadas sem fins lucrativos que participavam das reuniões organizadas pela equipe da SECTAM para estruturação dos

⁴ O termo Entidades Privadas sem fins lucrativos foi retirado da publicação “Fundações Privadas sem fins lucrativos realizada pelo IBGE em 2005 que considera quatro requisitos: (i) privadas, não integrantes, portanto, do aparelho de Estado; (ii) sem fins lucrativos, isto é, organizações que não distribuem eventuais excedentes; entre os proprietários ou diretores e que não possuem como razão primeira de existência a geração de lucros – podendo até gerá-los, desde que aplicados nas atividades-fins; (iii) institucionalizadas, isto é, legalmente constituídas; (iv) auto-administradas ou capazes de gerenciar suas próprias atividades; e (v) voluntárias, na medida em que podem ser constituídas livremente por qualquer grupo de pessoas, isto é, a atividade de associação ou de fundação da entidade é livremente decidida pelos sócios ou fundadores. Ainda segundo essas publicações, as entidades privadas sem fins lucrativos são subdivididas em grupos, desses usou-se na pesquisa apenas as associações empresariais, associações de produtores rurais, associações de moradores sindicatos, confederações e centros e associações comunitárias.

⁵ A autora deste estudo fazia parte do grupo técnico desta pesquisa.

Comitês do APL. Os questionários eram preenchidos pelos próprios técnicos da SECTAM, que foram treinados previamente, por meio de entrevistas realizadas com os participantes das reuniões, que inicialmente forneciam o nome e a instituição que estava filiada para conferência nas listas adquiridas. Após a coleta das informações, esses dados foram tabulados e tratados no SPSS 15.0.

Dessa maneira, os objetivos do projeto estruturante eram distintos deste estudo, por isso optou-se por usar parte de alguns itens do banco de dados elaborado no âmbito do Projeto Estruturante. No questionário I (anexo), que tinha o objetivo de obter informações sobre o grau de associativismo e participação na vida pública priorizaram-se as respostas dos blocos A e C. No questionário II (anexo), elaborado para avaliar a gestão pública municipal, optou-se pelas respostas de todos os blocos.

Além disso, no desenvolvimento do projeto estruturante citado, muitas informações qualitativas desse estudo foram levantadas, por meio de visitas aos municípios da Região do Araguaia, especialmente, Conceição do Araguaia, São Félix do Xingu, Redenção, Xingua e Bannach que foram realizadas em agosto de 2007. Nessas visitas, realizou-se o levantamento de informações sobre a estrutura político-institucional desses municípios e sobre o funcionamento dos comitês de Ciência e Tecnologia que estavam em fase de criação na região, por meio de entrevistas com os gestores locais e os representantes das instituições privadas sem fins lucrativos.

Dessas entrevistas, pode-se traçar algumas compreensões sobre a constituição atual dos elementos internos e os mecanismos atuais que impedem a qualidade de vida e a oferta e a qualidade dos serviços públicos na região do Araguaia as quais, conseqüentemente, podem ser elementos explicativo do atual nível de sustentabilidade regional. Será usada a íntegra das entrevistas dessa viagem por meio de algumas partes dos questionários preenchidos nessa viagem, além de anotações de um diário de bordo que serviu para levantar impressões sobre a atual institucionalidade regional.

Os dados de natureza quantitativa desta pesquisa foram usados para definir o Índice de Desenvolvimento Local Sustentável (IDLS) e serviram de suporte para traçar o perfil da realidade social, econômica, ambiental e institucional regional do país, da região Norte, bem como da realidade intraestadual do Pará e intrarregional do Araguaia Paraense. Portanto, esses dados secundários foram retirados do Banco de dados do IBGE, do Instituto de Pesquisas Econômica Aplicada (IPEA) e do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE).

3.3 COMPONENTES E CARACTERÍSTICAS DO ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL LOCAL (IDLS)

O crescimento da consciência da sociedade em relação à degradação do meio ambiente, decorrente do processo de desenvolvimento, promoveu o florescimento do termo desenvolvimento sustentável que passou a ser centro das discussões no século XX. No geral, as definições que tratam do desenvolvimento sustentável preconizam que o desenvolvimento só pode ser considerado um processo de mudança social e elevação das oportunidades da sociedade, quando compatibilizados, o crescimento e a eficiência econômicos, a conservação ambiental, a qualidade de vida e a equidade social. Sendo que para isso, deve-se ter um claro compromisso com o futuro e a solidariedade entre as nações (Relatório Brundtland, 1991).

Nesse contexto, os indicadores de sustentabilidade surgiram então como um método para medir, quantificar e qualificar esse novo modelo de desenvolvimento e passaram a ser uma referência para uma abordagem integrada na compreensão das questões do desenvolvimento. Segundo Bellen (2006), os indicadores de sustentabilidade são parâmetros selecionados que, considerados isoladamente ou combinados entre si, podem ser especialmente úteis para refletir as condições dos sistemas em análise. Dessa forma, na perspectiva sistêmica, os indicadores de sustentabilidade podem ser uma boa forma para se tratar, integralmente, as várias dimensões da sociedade e suas manifestações econômicas, sociais, políticas, culturais e ambientais.

A questão central sobre Indicador de sustentabilidade, base para a escolha deste instrumento de informação, é o fato de que a sua utilização possibilita conhecer e delimitar os problemas complexos da sustentabilidade. Por isso, esse método é, constantemente, utilizado para simplificar informações sobre fenômenos complexos das dimensões da sustentabilidade, possibilitando torná-las mais compreensíveis e quantificáveis.

Nessa perspectiva, o Índice de Desenvolvimento Local Sustentável, usado neste estudo, é um tipo de indicador de sustentabilidade. Ou seja, é uma ferramenta usada geralmente para mensurar o grau de desenvolvimento sustentável de uma localidade. Assim, qualquer indicador tem a função de descobrir, apontar, anunciar, estimar, comunicar ou informar sobre o progresso em direção a determinada meta. Além disso, essa ferramenta pode também ser vista como um recurso que deixa mais perceptível uma tendência ou fenômeno. Portanto, um indicador de sustentabilidade pode ser entendido como um parâmetro que aponta e fornece informações sobre o estado do fenômeno da sustentabilidade (BELLEN; 2006).

Dessa forma, o IDLS e outros tipos de índices, criados para mensurar a sustentabilidade, foram definidos por equipes de especialistas de vários institutos de pesquisa

como ferramentas de medição da sustentabilidade mundial após a crescente preocupação mundial sobre o Desenvolvimento Sustentável. Bellen (2004) classificou os tipos de indicadores de sustentabilidade em três formas de medição que procuram medir formas de sustentabilidade distintas, são elas: *o ecological footprint method*, *o dashboard of sustainability* e *o barometer of sustainability*. Portanto, por não ser útil a discussão desses tipos e suas características, é importante frisar que destas, o Índice de Desenvolvimento Sustentável surgiu a partir da concepção da forma de medição denominada *Barometer of Sustainability* (MARTINS, CANDIDO, SILVA, 2009).

Prescott-Allen foi um dos principais pesquisadores envolvidos no desenvolvimento da ferramenta *Barometer of Sustainability*. A característica central desta forma de medição é a capacidade de combinar indicadores de várias dimensões. Isso ocorre, porque a avaliação do estado, das pessoas e do meio ambiente em busca do desenvolvimento sustentável requer indicadores de uma grande variedade de questões ou dimensões. Assim, o uso dessa ferramenta pode ser um caminho lógico para transformar conceitos gerais de desenvolvimento sustentável, bem estar e progresso em um grupo de condições humanas e ecológicas. Portanto, o princípio central dessa ferramenta é a integração de dados relativos a vários aspectos de um sistema para indicar a direção da sustentabilidade (PRESCOTT-ALLEN, 1997).

Além disso, o *Barometer of Sustainability* é uma forma de medição de sustentabilidade que visa à combinação de indicadores e mostra tendências de sustentabilidade por meio de índices. Esses índices são apresentados numa representação gráfica, que tem a finalidade de facilitar a compreensão e dar um quadro geral do estado do meio ambiente e da sociedade (BELLEN, 2004). O principal desafio, relacionado à eficiência dessa ferramenta, é saber se um conjunto de variáveis pode realmente representar um fenômeno na integralidade. Mesmo com essa limitação, é necessário frisar que o *Barometer of Sustainability* tem como fim identificar as tendências das distintas dimensões do fenômeno da sustentabilidade.

Essas características tornam o IDLS uma importante ferramenta na compreensão dos fenômenos e manifestações regionais. Por um lado, esse método, ao possibilitar a quantificação e qualificação das diversas manifestações da sociedade, pode expressar a diversidade regional no espaço geográfico. Por outro lado, essa ferramenta amplia a compreensão de região, pois é uma técnica que agrega informações às várias dimensões da sociedade, sejam elas, econômica, ambiental, cultural e política. Nesse aspecto, o emprego dessa ferramenta pode indicar as peculiaridades socioeconômicas e ambientais de uma região. Além disso, pode ser útil para determinar a personalidade regional ou algo que marque a

forma de ser diferente e particular de cada região numa perspectiva sistêmica (GOMES, 1995).

É importante salientar que na compreensão das peculiaridades regionais, a definição do grau de sustentabilidade não pode ser confundida com metodologia de regionalização. Nesse aspecto, é necessário diferenciar o uso dos indicadores de sustentabilidade do método de regionalização, pois esses empregam um conjunto de variáveis de diferentes naturezas para delimitar regiões e têm o fito de agregar localidades que possuem características socioeconômicas parecidas. A utilização dos indicadores de sustentabilidade, ao contrário, deve ter como objetivo a verificação de desempenho socioambiental e econômico de uma região, por isso, não tem o papel de classificar e delimitar espaços que apresentam características comuns.

Segundo as concepções teóricas da ferramenta Barômetro de Sustainability, o IDLS tem como princípio básico a noção de que há um melhor desempenho socioeconômico e ambiental e, por isso são mais sustentáveis, aquelas localidades que apresentam melhores resultados dos indicadores sociais, ambientais, econômicos e institucionais. Então, os principais desafios dessa técnica são estabelecer os critérios para qualificar desempenho dos indicadores e selecionar indicadores mais habilitados para mensurar qualidade de vida e qualidade ambiental.

Entretanto, esse não é o único desafio do modelo matemático IDLS. Veiga (2010) aborda bem os maiores desafios de se mensurar desenvolvimento sob qualquer perspectiva. Para ele a maior dificuldade desse esforço está na natureza necessariamente multidimensional do processo de desenvolvimento que sempre tornará muito duvidoso e discutível qualquer esforço de se encontrar um modo de mensuração que possa ser representado por um índice sintético. O IDH realizado por Amartya Sen para medir desenvolvimento humano na década de 1990 é hoje muito aceito, porém para alcançar um consenso foi reformulado sob um intenso debate e diversas vezes.

No caso dos índices que visam mensurar desenvolvimento na perspectiva da sustentabilidade os problemas de legitimidade e de consenso se acentuam. Embora haja um movimento internacional liderado pela Comissão para o Desenvolvimento Sustentável para construção de indicadores de sustentabilidade, o conceito de sustentabilidade ainda está em construção e não existem consensos sobre seu conteúdo e formato, fragilizando todo o esforço de mensuração dessa perspectiva do desenvolvimento.

No Brasil, esse movimento culminou na criação dos Indicadores de Sustentabilidade do Instituto de Geografia e Estatística (IBGE) no ano de 2002 que possui dimensões de vários

aspectos da sociedade, entre eles, de cunho ambiental que, de uma versão a outra, geralmente são alterados ou substituídos nas matrizes. Porém, apesar do IBGE (2004) citar as limitações de o seu modelo abarcar a real perspectiva da sociedade sustentável no documento “Indicadores de Desenvolvimento Sustentável” elaborado em 2004, aponta que esse foi um primeiro esforço brasileiro para adicionar indicadores ambientais para caracterizar e mensurar desenvolvimento.

Apesar desse constante esforço em mensurar desenvolvimento na perspectiva da sustentabilidade, ainda perduram indagações sobre o papel de agregação de diversos índices de distintas dimensões para representar a realidade de desenvolvimento ou não. Veiga (2010) afirma que índices compostos por várias dimensões (que por sua vez, resultam de diversas variáveis) costumam ser contra prudentes, às vezes enganosos e traiçoeiros. Todavia, sem um bom termômetro de sustentabilidade, “todo mundo” vai continuar a usar apenas índices de desenvolvimento (quando não de crescimento), deixando de lado a dimensão ambiental ou ainda a possibilidade de uma visão integrada das tendências das dimensões da sociedade.

IBGE (2004) também aponta outras questões sobre o papel dos índices de mensuração de desenvolvimento sustentável. Os índices são limitados e demonstram apenas uma realidade estanque por meio da delimitação de graus de desempenho. Entretanto, reforçam tendências, apontam caminhos de sustentabilidade e metas que devem ser alcançadas.

Nessa perspectiva, é necessário então elaborar uma visão crítica de alguns limites do uso do IDLS na mensuração do desenvolvimento sustentável usado neste estudo. Primeiro, ele é um modelo que agrega valores e realiza ponderações dentro de um quadro geral de uma referência de forma estanque numa simples média aritmética. Os valores alcançados pelo produto da ponderação dos indicadores são o resultado de um quadro referenciado previamente que não necessariamente aponta níveis de qualidade mais amplos.

Para exemplificar essa problemática é necessário frisar o modelo de Martins; Cândido (2009). Na delimitação do IDLS do município de Campina Grande, esses autores usam como referências o conjunto dos municípios do Estado da Paraíba que se encontram na região Nordeste do país. Esse procedimento reduz a qualidade da sustentabilidade naquele conjunto específico de municípios, reduzindo a qualidade de desenvolvimento sustentável num padrão predefinido. Assim, qual a garantia de que essa realidade tenha qualidade num conjunto maior da realidade municipal de desenvolvimento sustentável brasileiro. Para resolver esse problema seria interessante que o IBGE produzisse índices da dimensão da

sustentabilidade por município para gerar um ranking de melhores e piores no Brasil. Ao usar o modelo do IDLS deve ter em mente essa limitação de observação de um dado fenômeno.

Essa observação nos remete a outro limite do Índice de Desenvolvimento Sustentável. Esse modelo matemático é uma construção ponderada e abarca uma somatória de indicadores que podem, na sua totalidade, não dimensionarem realmente a complexidade das dimensões da sustentabilidade. Nesse caso é mais problemático delimitar qualidade ambiental, pois não existe consenso científico sobre as restrições ecológicas dos ecossistemas brasileiros e o papel humano nas interações homem-meio ambiente. No caso do modelo de Martins; Candido; Silva (2009) eles resolveram esse problema através de uma pesquisa com os pesquisadores na área que selecionaram os indicadores. Nessa questão, como o ecossistema proposto pelo modelo de Martins; Cândido; Silva é diferenciado deste estudo, substituiu-se um indicador do modelo desses autores pela taxa de desmatamento e usou-se para referendar esse índice autores que estudaram os impactos ecológicos no ecossistema amazônico.

Sachs (2006) aponta também a limitação dos modelos matemáticos para alcançar a complexidade das questões do desenvolvimento, afirmando que um número não é capaz de expressar esse fenômeno. Apesar dessa opinião, o autor considera que eles são necessários para apontar padrões, mas devem ser conduzido por diversas dezenas de estatísticas de diversas perspectivas da sociedade.

O debate sobre o papel dos modelos matemáticos, especialmente, na representação da realidade social não se encerra nas questões anteriores. Lakatos; Marconi (1991) citam que todo instrumento de análise científico possui vantagens e desvantagens que estão ligados especialmente aos próprios limites da produção científica, especialmente, das áreas sociais. Segundo os autores, os modelos matemáticos quando usados na compreensão dos fenômenos sociais possuem, assim, como outros instrumentos de análise, vantagens e desvantagens. Entre as vantagens têm-se a capacidade de síntese de um fenômeno; a delimitação e classificação de padrões de fenômeno sociais, a facilidade de representar comparação e tendências de um fenômeno; facilidade de comunicação de um fenômeno. Entre as desvantagens tem-se a redução de um fenômeno social que empiricamente possui várias causas e conseqüências e a simplificação e padronização de realidades complexas.

Veiga (2010) sintetiza então as formas pelas quais podem ser minimizadas a redução dos modelos matemáticos e o uso de síntese de índices para representar a sustentabilidade. Para o autor, o emprego razoável do poder de atração de índices sintéticos de desenvolvimento é aquele que estimula os usuários a examinar também o conjunto de tabelas estatísticas que representam o fenômeno. Portanto, os vários índices sintéticos apresentados

poderão todos ser muito úteis se servirem para que cada dimensão seja vista em paralelo, de forma que as principais discrepâncias sejam enfatizadas. Por isso, este estudo selecionou o modelo IDLS, por possibilitar visualizar os padrões das dimensões da sustentabilidade, associando com a taxa de crescimento da riqueza representada pela evolução do PIB regional.

Finalmente, nesta pesquisa, os critérios para medição do desempenho social, econômico, ambiental e institucional partiram da definição de desenvolvimento sustentável deste estudo e de algumas referências bibliográficas, bem como de estudos de instituições não governamentais, tratados nos próximos itens. Além disso, o IDLS, suas dimensões da sustentabilidade e indicadores, usados neste estudo, foi adaptado do modelo matemático elaborado por Martins; Candido; Silva (2009).

3.3.1 Concepção e cálculo do Índice Desenvolvimento Sustentável Local

Na elaboração do IDLS, Martins; Candido; Silva (2009) usaram uma arquitetura híbrida, resultante do compromisso entre o método científico e a participação dos atores sociais na priorização de questões do desenvolvimento local. A partir dessa união, foram estabelecidos marcos, seleção, análise e priorização de indicadores, ordenação e validação de um sistema de informações hierarquizadas por meio de um cálculo ponderado.

Assim, segundo o modelo estabelecido por Candido; Martins; Silva (2009), cada subtópico das próximas seções representam uma fase de elaboração do modelo IDLS. Além disso, essas subseções apresentarem também algumas adaptações realizadas no modelo. Tais ajustes tiveram o fito de adaptar o modelo do IDLS a realidade regional amazônica, suas especificidades socioeconômicas, ambientais e institucionais. Portanto, essas adaptações foram de natureza qualitativa, pois houve a substituição de algumas variáveis; e quantitativa, uma vez que houve a redistribuição dos pesos de algumas variáveis definidas no modelo original. A decisão para estas modificações partiram de leituras realizadas no processo de pesquisa sobre as especificidades da realidade regional amazônica.

a) Etapa 1- Cálculo do Índice de Desenvolvimento Sustentável Local

Na definição do IDLS os autores Martins; Candido e Silva (2009) propuseram um modelo elaborado a partir do IDS Brasil elaborado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE em 2004, o qual tinha por objetivo avaliar os níveis de sustentabilidade para o Brasil. O Índice de Desenvolvimento Local Sustentável (IDLS) é, então, composto por

quatro subíndices temáticos. São eles: Índice Ambiental (IA), Índice Econômico (IE), Índice Social (IS) e Índice Institucional (II). Cada subíndices temático possui um conjunto de indicadores que foram selecionados e hierarquizados segundo abordagens que serão descritas.

Portanto, o IDLS matematicamente foi calculado pela agregação ponderada aditiva dos seus quatro índices temáticos, conforme a expressão abaixo:

$$\text{IDLS} = \frac{Pe(\text{Ieconômico}) + Ps(\text{Isocial}) + Pa(\text{Iambiental}) + Pi(\text{Institucional})}{Pe + Ps + Pi + Pa}$$

Onde: IDLS – Índice de Desenvolvimento Local Sustentável

IA- Índice Social ; IE- Índice Econômico

IA- Índice Ambiental; II- Índice Institucional

Pn- pesos de cada índice ($\sum p_n = 1$).

$Pe + Ps + Pi + Pa = 1$

Etapa 2- Seleção e hierarquização dos Índices temáticos e seus indicadores

No modelo original do IDLS proposto pelo IBGE, havia uma quantidade enorme de dimensões e variáveis. Assim, com a finalidade de atender a enorme diversidade e especificidades brasileiras os autores Martins; Candido; Silva (2009) usaram técnicas estatísticas para reduzir a quantidade de variáveis bem como ponderá-las atribuindo a elas um grau de importância.

Inicialmente, os autores realizaram uma pesquisa com um conjunto de índices temáticos e variáveis onde um grupo de pesquisadores atribuiu uma importância para cada um deles. No processo da seleção destes índices e suas variáveis usaram a técnica AHP (Processo Analítico Hierárquico), uma ferramenta que tem como objetivo consolidar diferentes naturezas, grandezas, e importâncias das dimensões de análise, de forma a realizar avaliações com base em comparações múltiplas, nos casos onde medidas individuais não tem significado.

Essa ferramenta é geralmente usada quando se pretende analisar a importância relativa de cada um dos critérios pré-estabelecidos, uma vez que os mesmos podem possuir importância variável para cada entrevistado. O quadro 1 mostra as escalas de critérios que foram usadas nessa técnica. Portanto, a utilização da técnica AHP buscou legitimar juízos de

valor subjetivos, a fim de definir os pesos relativos tanto dos índices temáticos quanto suas variáveis.

Quadro 1- Escala de critérios para definição dos indicadores

| | | | | |
|-------------------------------|-------------------------|--------------|------------------------|-------------------|
| 1/5 | 1/3 | 1 | 3 | 5 |
| Muito menos importante | Menos importante | Igual | Mais importante | Muito mais |

Fonte: Martins; Candido; Silva (2009).

Ao final desse processo, que priorizou estabelecer a seleção das dimensões e suas respectivas variáveis, os indicadores da sustentabilidade foram hierarquizados num quadro qualitativo de importância. Nessa fase, Martins; Candido; Silva (2009) utilizaram a técnica estatística ACP para selecionar os indicadores de cada tema das dimensões consideradas, e montaram um sistema de informações hierarquizadas utilizando o Assistat (Software Assistência Estatística - versão beta 7.2) para a seleção e hierarquização dos índices temáticos e suas variáveis. Tal procedimento possibilitou reduzir o número de 51 indicadores para 34 indicadores, dos quais se privilegiaram aqueles que possuíam maior peso estatístico nos cálculos de cada índice temático pré-definidos pelos pesquisadores por meio da técnica AHP.

Nesse modelo, a técnica ACP foi utilizada para reduzir o número de índices temáticos e especialmente variáveis que fossem capazes de fornecer uma visão estatisticamente privilegiada de um conjunto de dados. Esse método consiste em decompor uma matriz de covariância em seus autovalores e auto vetores. No uso desse método para a construção de índices, a solução será tanto melhor quando maior for à proporção de variância total contida na primeira componente. Dessa forma, a ACP foi utilizada para avaliar a adequação da reunião das variáveis em indicadores específicos, para identificar a existência de indicadores inexpressivos e substituir o conjunto de dados originais pelas componentes principais.

Os pesos de cada indicador foram definidos pelos participantes da pesquisa realizada por Martins; Candido; Silva (2009). Nessa pesquisa foram disponibilizadas planilhas eletrônicas programadas em Excel a 62 colaboradores (pesquisadores, gestores os públicos e indivíduos da sociedade local). Sendo que, de posse dessas planilhas, esses colaboradores puderam opinar sobre a importância relativa das dimensões, temas e respectivos indicadores selecionados. Neste caso, as ponderações dos índices temáticos ficaram assim estabelecidas, segundo a Tabela 2 abaixo.

Tabela 1 – Ponderações das dimensões do Desenvolvimento Sustentável

| Dimensões | Ponderações (AHP) |
|------------------|---------------------------|
| Econômica | 0,296625 |
| Social | 0,24112 |
| Ambiental | 0,23333 |
| Institucional | 0,2293 |

Fonte: Martins; Candido; Silva (2009, p.64).

Finalizada essa etapa, as variáveis foram organizadas num sistema de informações hierarquizado pelos atores, por meio de pesos de significância para cada indicador que serviriam para realizar o cálculo dos subíndices temáticos (econômico, social, ambiental, institucional) e posteriormente do IDLS. A partir deste procedimento foi definida a matriz original de variáveis dos índices temáticos e seus respectivos pesos (Tabela A-1 anexa).

No modelo original, a partir da definição da matriz de variáveis e índices temáticos, o procedimento para cálculo de um índice temático derivou do somatório do produto de cada um dos seus indicadores versus a ponderação atribuída pelos colaboradores locais, de acordo com a expressão abaixo⁶:

$$IT = p_1 I_1 + p_2 I_2 + p_3 I_3 + \dots + p_n I_n$$

Onde: IT_i – Índice temático

I_{nt} – indicador N

P_n - pesos atribuídos a cada indicador ($\sum p=1$)

A partir desse modelo original, de definição dos índices temáticos, seus indicadores e pesos de significância, foi concebida a matriz final de cálculo do IDLS deste estudo. Dessa forma, a Tabela 1 apresenta as dimensões, os indicadores selecionados e a definição dos seus respectivos pesos ponderados definidos a partir da Tabela A-1 (anexa) adaptada do modelo matemático proposto por Martins; Candido; Silva (2009).

Tais ajustes ocorreram porque o modelo de Candido; Martins (2009) foi construído tendo como referência os municípios da Paraíba, que se encontra no Nordeste brasileiro, que possui especificidades socioeconômicas, institucionais e ambientais distintas do contexto amazônico. Também representa, por um lado, a concepção teórica de Desenvolvimento Sustentável proposta neste estudo e, por outro lado, a possibilidade de mensurar o desempenho da sustentabilidade de acordo com as especificidades das regiões paraenses.

⁶ Ver tabela 1.

Tabela 2- Ponderação das dimensões e indicadores do Desenvolvimento Sustentável

| Dimensão (pesos) | Indicadores | Índice da região (a) | Peso no Índice (b) | Índice ponderado (a*b) |
|--|--|----------------------|--------------------|------------------------|
| Econômica (0,233) | Produto Interno Bruto per capita (R\$ valores constantes/ano 2004) | | 0,35 | 0,00 |
| | Índice de GINI (ano 2000) | | 0,33 | 0,00 |
| | Renda familiar per capita (ano 2000) | | 0,26 | 0,00 |
| | Participação no PIB estadual (ano 2000) | | 0,06 | 0,00 |
| | | | | IE 0,00 |
| Social (0,297) | Taxa de alfabetização (% da população acima de 10 anos/ ano 2000) | | 0,38 | 0,00 |
| | Índice de pobreza (ano 2000) | | 0,20 | 0,00 |
| | Taxa de mortalidade Infantil (por 1000 nascidas vivas/ ano 2000) | | 0,17 | 0,00 |
| | Anos de estudo (ano 2000) | | 0,14 | 0,00 |
| | IDH- Longevidade (ano 2000) | | 0,11 | 0,00 |
| | | | | IS 0,00 |
| Ambiental (0,229) | Incremento 2002/2003 (Km²) | | 0,30 | 0,00 |
| | Área de Floresta 2003 (km²) | | 0,28 | 0,00 |
| | Domicílios com acesso a esgotamento sanitário (ano 2000) | | 0,21 | 0,00 |
| | Domicílios com acesso a coleta de lixo (ano 2000) | | 0,21 | 0,00 |
| | | | | IA 0,00 |
| Institucional (0,241) | Servidores municipais com ensino superior (ano 2004) | | 0,38 | 0,00 |
| | Instituições privadas sem fins lucrativos (ano 2004) | | 0,22 | 0,00 |
| | Despesas com educação per capita (R\$/ ano 2006) | | 0,20 | 0,00 |
| | Despesas com saúde per capita (R\$/ano 2006) | | 0,20 | 0,00 |
| | | | | II 0,00 |
| ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO LOCAL SUSTENTÁVEL | | | | 0,00 |

Fonte: Adaptado de Martins; Cândido; Silva (2009).

Por isso, além de alguns indicadores do modelo de Candido; Martins (2009), o Índice de Desenvolvimento Local Sustentável, desenvolvido neste estudo, possui indicadores que foram selecionados a partir dos referenciais das dimensões da sustentabilidade que serão desenvolvidas no próximo tópico. A seguir, de forma resumida, serão apresentados os índices temáticos, apontando o que eles visam mensurar, os seus indicadores, e as fontes nas quais foram retirados os dados secundários para a sua composição. Portanto, as escolhas dos indicadores e a atribuição dos seus respectivos pesos, definidos a partir do grau de importância, foram feitos de acordo com fontes bibliográficas, abaixo citadas por dimensão temática.

a) Índice Econômico – Nessa dimensão da sustentabilidade o que se visa especialmente mensurar é o quanto a riqueza tem sido distribuída entre a população em geral e não só o quanto de riqueza tem sido produzido numa região. Essa perspectiva parte da noção de que a distribuição da riqueza pode produzir as oportunidades sociais e as liberdades econômicas essenciais para a manutenção do sistema econômico como um todo (SEN, 2000).

Nesse aspecto, os indicadores selecionados foram PIB total, PIB per capita, Renda Mensal Média, Índice de GINI. Esses dados encontram-se disponíveis nos sites do Instituto Desenvolvimento Social do Pará - IDESP e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística- IBGE (ver fontes na Tabela A-2 anexa). No cálculo desse índice os pesos atribuídos a esses

indicadores foram os mesmos propostos pelo modelo de Candido; Martins; Silva (2009) que se encontram estruturados na Tabela A- 1 (anexa).

b) Índice Social- Esse índice visa mensurar o quanto de benefícios sociais e qualidade de vida têm a população de uma região. Assim, os indicadores selecionados dizem respeito às referências consideradas pelas Nações Unidas para aferição de desenvolvimento humano ou qualidade de vida de uma população, segundo essa agência a qualidade de vida está ligada à oferta de serviços (saúde, educação, transporte, coleta de lixo) e à disponibilidade de infraestrutura (moradia adequada, saneamento básico, oferta de água potável) que possuem os indivíduos de um país (BANCO MUNDIAL, 2010).

Do conjunto dos indicadores das Nações Unidas e atendendo as limitações de dados disponíveis para aferição do desempenho social, os indicadores selecionados foram: Taxa de alfabetização⁷, Anos de estudo⁸, Índice de Desenvolvimento Humano- longevidade⁹, Taxa de mortalidade infantil¹⁰ e Pobreza¹¹ (ver Tabela A-3 anexa).

Dessa dimensão, os pesos definidos por Candido; Martins; Silva (2009) foram redistribuídos. Sendo que os maiores pesos foram atribuídos aos indicadores ligados à dimensão da educação, em especial à taxa de alfabetização e aos anos de estudo, pois já se verificou que a maior escolarização interfere nas questões da saúde e nos índices de pobreza (BANCO MUNDIAL, 2009).

c) Índice Ambiental – A mensuração da sustentabilidade da dimensão ambiental possui limitações, uma vez que existem incertezas acerca dos reais impactos da ação humana sobre os ecossistemas em geral e o ecossistema amazônico em particular (DREW, 1986; BRAGA, 2002). Essas incertezas serão comentadas no próximo tópico que trata do desenvolvimento sustentável e suas dimensões. No Brasil, contribui também para esse fato, a falta de dados ambientais por município. Por isso, a mensuração da sustentabilidade ambiental se desenvolverá em torno de uma tentativa de mensurar o grau de impacto causado pelo homem no ecossistema amazônico.

⁷ Percentual da população que são maiores de 15 anos e sabem ler e escrever (IBGE, 2009).

⁸ Razão entre o somatório do número de anos de estudo completados pelas pessoas que tem 25 ou mais anos de idade e o número de pessoas nessa faixa etária (IPEADATA, 2010).

⁹ Subíndices do IDH relativo à dimensão Longevidade. É obtido a partir do indicador esperança de vida ao nascer, através da fórmula: (valor observado do indicador - limite inferior) / (limite superior - limite inferior), onde os limites inferiores e superiores são equivalentes a 25 e 85 anos, respectivamente. Para obter mais informações metodológicas acesse: www.undp.org.br. O universo de municípios da tabela é definido pelo IBGE no levantamento censitário e não necessariamente coincide com o oficialmente existente ou instalado na data de referência (IPEADATA, 2010).

¹⁰ Óbitos de menores de 1 ano de idade por cada mil nascidos vivos (IBGE, 2009).

¹¹ Percentual de pessoas com renda domiciliar per capita inferior a R\$75,50, equivalentes a 1/2 do salário mínimo vigente em agosto de 2000 (IPEADATA, 2010).

Nessa tentativa, será priorizando a retirada da floresta como prática geradora de maior impacto ambiental, pois segundo alguns teóricos¹², essa atividade pode comprometer todo o funcionamento do ecossistema amazônico. As atividades da ação humana que geram poluição, especialmente produção de dejetos, típicos de espaços construídos pelo homem, que contribuem para gerar degradação dos sistemas ambientais e sociais, serão consideradas como atividades de menor impacto. Os referenciais teóricos dessa escolha serão lançados no próximo tópico que trata do desenvolvimento sustentável e suas dimensões.

Na definição do Índice ambiental, os indicadores selecionados foram o desflorestamento acumulado no ano de 2003, o incremento da retirada de floresta no ano de 2002 e 2003¹³ e a quantidade de domicílios com acesso a coleta de esgoto e lixo. Estes foram retirados do banco de dados do Mapa Social dos Pará de 2005, elaborado a partir dos dados do Censo Demográfico do IBGE de 2000. Aqueles foram retirados do banco de dados do PRODES do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Tabela A- 4 anexa). Nessa dimensão, os pesos determinados pelo modelo de Candido; Martins foram redistribuídos pelos indicadores citados dos quais os ligados a retirada da vegetação ficaram com a maior ponderação.

d) Índice Institucional – O cálculo desse índice partiu da seleção dos seguintes indicadores: servidores municipais com ensino superior, despesas com educação por habitante, despesas com saúde por habitante e instituições privadas sem fins lucrativos. A seleção desses indicadores foi norteada pelo documento Gestão Pública Municipal (2004) do IBGE que considerou esses indicadores como elementos essenciais a boa gestão pública no Brasil.

Nessa dimensão, segundo as referências do IBGE (2004), os pesos dos indicadores foram redistribuídos do modelo de Candido; Martins; Silva (2009) da seguinte forma: a quantidade de servidores públicos com nível superior obteve o maior peso da dimensão, porque servidores que estão munidos de qualificação também estão imbuídos de melhores competências de gestão, melhorando a eficiência do funcionamento da máquina pública e a tomada de decisões. A disponibilidade de instituições públicas e privadas sem fins lucrativos ficou com o segundo maior peso na dimensão institucional, uma vez que num país de sistema democrático, a boa gestão pública deve ser marcada pela participação e o controle social dos cidadãos nas ações e decisões públicas. Por fim, os gastos per capita com educação e saúde ficaram com o terceiro peso na dimensão institucional, pois segundo o documento “Gestão

¹² DREW (1989); MARTIN; FENZEL (2003); NEPSTAD (2001).

¹³ Não se usou os dados do ano de 2000 e 2001 porque na base de dados do INPE o desflorestamento e consequentemente o incremento nessa época eram zero e não apontava a dinâmica da retirada da vegetação.

Pública Municipal” do IBGE, (2004) podem ser influenciados pela eficiência da gestão municipal e pela capacidade da atuação dos conselhos locais (Tabela A- 5 anexa).

Etapa 3- Cálculo dos Índices das Regiões de Integração

No cálculo do Índice de cada região de integração e para garantir a uniformização dos indicadores usou-se o método de transformação de todas as variáveis para valores situados entre 0 (pior situação observada) e 1 (melhor situação observada). Esse procedimento evita os efeitos de uniformização das variâncias e de geração de escores negativos (MARTINS; CANDIDO; SILVA, 2009). Assim, para uma variável x , o valor da variável transformada em 0 ou 1 para uma observação pode ser obtido pelas expressões 1 ou 2, considerando-se a relação positiva ou negativa de cada variável.

Na identificação do valor mínimo e máximo de cada variável relativa à região do Araguaia paraense, optou-se por formar a base de dados das 12 Regiões de Integração do Estado do Pará que agregaram os 143 municípios paraenses, uma vez que essa divisão regional foi à base de dados escolhida para a realização da pesquisa do PIT/PA¹⁴ da qual esse trabalho foi subproduto. O Mapa 2 localiza essa divisão regional.

A partir de uma base de dados na qual foram definidos os indicadores e seus respectivos valores (Tabelas A- 2 a A-5 anexas) foi realizada a transformação das variáveis em índices. As tabelas de transformação dos indicadores da sustentabilidade em índices de 0 a 1 foram elaboradas a partir dos valores extremos dos indicadores gerais das Regiões de Integração e, posteriormente, dos municípios da região do Araguaia paraense. Assim, a transformação dos indicadores em variáveis de 0 a 1 foi realizada tendo por base as seguintes fórmulas, também definidas no estudo de Candido; Martins; Silva (2009):

(1) Relação positiva: $I = (m - X) / (M - m)$

(2) Relação negativa: $I = (X - m) / (M - m)$

Onde: I- Índice calculado para o município analisado;

X- valor de cada variável para o município;

m - valor mínimo da variável identificando nessa localidade; e

M- valor máximo da variável identificando nessa localidade.

¹⁴ A pesquisa PIT/PA foi realizada nos anos de 2008 a 2010 pela UFPA/ NAEA e SEDECT com recursos da FINATEC da qual este estudo, entre outros, era proposto como um subproduto dessa pesquisa.

Mapa 2- Regiões de Integração do Estado do Pará.

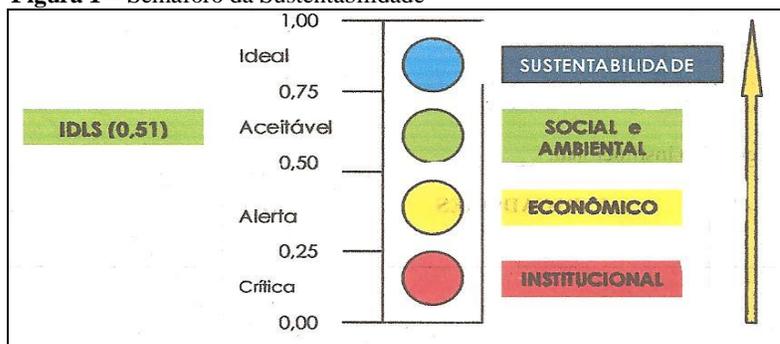


Fonte: GEOPARÁ (2009).

As tabelas de A-6 a A-9 (anexas) são o resultado da transformação dos indicadores em variáveis de 0 a 1 por região de Integração e as tabelas de A- 22 a A-25 dos municípios da Região do Araguaia paraense. Dessas tabelas, os resultados foram acrescentados na Tabela 1 (modelo) para cálculo final do IDLS. As Tabelas de A-10 a A-21 (anexas) compreendem o cálculo do IDL por dimensão da sustentabilidade das Regiões de Integração paraenses e as Tabelas A-26 a A-30 representam os resultados do IDLS dos municípios da região do Araguaia paraense.

Por fim, os resultados do IDLS final foram interpretados a partir do semáforo da sustentabilidade. A representação numérica final do IDLS foi inserida num semáforo visual de quatro indicadores luminosos nas cores azul, verde, amarela e vermelha, que correspondem às seguintes situações de sustentabilidade: Crítica (0 a 0,25); Alerta (a partir de 0,25 até 0,50); Aceitável (a partir de 0,5 até 0,75); e, Ideal (a partir de 0,75 até 1). A figura 1 é a representação gráfica do semáforo da sustentabilidade. Portanto, o resultado do IDLS que estiver mais próximo de 1 apresentará maior nível de sustentabilidade.

Figura 1 – Semáforo da Sustentabilidade



Fonte: Martins; Candido; Silva (2009).

Neste estudo, o uso desta técnica serviu para mensurar os resultados do crescimento econômico regional numa perspectiva multidimensional e integrada de dados de distintas dimensões da sociedade. Essa técnica foi utilizada também para determinar as condições econômicas, sociais, ambientais e institucionais alcançadas pelas políticas públicas de desenvolvimento regional, implementadas no Estado do Pará e responsáveis pelo crescimento econômico. Portanto, o próximo item aponta mais detalhadamente a definição e os critérios de desenvolvimento sustentável que o IDLS, neste estudo, visou mensurar.

3.4 PORQUE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

O desenvolvimento sustentável tem sido anunciado, principalmente pelas agências internacionais como o novo modelo de desenvolvimento. Segundo Fernandes (2003) o desenvolvimento sustentável e o foco na crise ecológica surgiram no vácuo de um projeto societário humanista, por isso, esse tema tornou-se a grande meta humanitária dos últimos tempos.

O relatório “Nosso Futuro Comum” resume as características dessa nova proposta de desenvolvimento. Desenvolvimento sustentável consiste em “possibilitar que as pessoas, agora e no futuro, atinjam um nível satisfatório de desenvolvimento social e econômico e de realização humana e cultural, fazendo, ao mesmo tempo, um uso razoável dos recursos da terra e preservando as espécies e os habitat naturais”. (COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE, 1991).

Além disso, segundo esse relatório, o desenvolvimento sustentável também “é um processo de transformação no qual a exploração de recursos, a direção dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional se harmonizam e reforçam o potencial presente e futuro, a fim de atender as necessidades e aspirações humanas” (COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE, 1991).

Importante ressaltar que ao longo dos anos os termos usados para fundamentar o Desenvolvimento Sustentável na perspectiva do relatório “Nosso Futuro Comum” - tais como limite e equilíbrio ecológico, sociedades sustentáveis, necessidades das gerações presentes e futuras entre outros - tem sido reformulados e reconsiderados por vários teóricos (VEIGA, 2010). Por isso, escolhas devem ser pontuadas quanto à perspectiva de Desenvolvimento Sustentável e os termos que o fundamentam. Essas escolhas não desconsideram os importantes estudos elaborados pelos estudiosos do tema Desenvolvimento Sustentável, mas apenas pontuam pressupostos referenciais.

Dessa maneira, neste estudo, não é pressuposto de Desenvolvimento Sustentável o otimismo tecnológico. Iniciado por Solow, os autores que fundamentaram tal pressuposto consideraram que as inovações podem romper com os limites da natureza. Nessa concepção, como afirmaram os teóricos da ecoeficiência, a tecnologia pode resolver os problemas ambientais e o crescimento econômico não deve ser limitado. Segundo Fernandes (2003), a compreensão limitada dos processos ecológicos e, conseqüentemente, do papel das ações humanas nos sistemas ecológicos comprometem e limitam o avanço dessa proposta de desenvolvimento sustentável.

Também não é referenciada neste estudo, a proposição de que o Desenvolvimento sustentável somente é viável num cenário de crescimento econômico zero, único caminho para não promoção da degradação ambiental, como proposta por Daly (2003). Tal proposta pode ser inviável no contexto global das trocas, bem como pode ser usada para impedir o avanço social de países periféricos (VEIGA, 2010; REDCLIFT, 2003).

Diante das limitações citadas, o desenvolvimento, na perspectiva da sustentabilidade, deve ter como objetivo determinar formas adequadas para o pleno desenvolvimento social que, ao mesmo tempo, assegure a capacidade de suporte e o equilíbrio dos ecossistemas. Contudo, essa denominação ainda é vaga, porque traz na concepção de Sen (2004) termos amplos e inespecíficos, tais como, a relação entre desenvolvimento social e equilíbrio dos sistemas ambientais, padrão de vida e o papel do crescimento econômico ecológico.

A essas indagações alguns autores, que focam no papel do crescimento econômico ambiental com a perspectiva na qualidade de vida, fornecem algumas indicações. Viola (2000) reforça que o desenvolvimento pode ser denominado de sustentável quando o crescimento econômico traz justiça e oportunidades para todos os seres humanos do planeta, sem privilégio de algumas espécies, sem destruir os recursos naturais finitos e sem ultrapassar a capacidade de carga dos sistemas.

Nessa perspectiva, as concepções desenvolvimento, direitos humanos e questão ambiental são peças-chaves. Segundo Sachs (2004), o desenvolvimento na perspectiva da sustentabilidade somente é viável se for conduzida por uma ética e uma moral que tenha como foco o respeito às pessoas e aos indivíduos. Assim, uma sociedade está mais próxima da sustentabilidade se sua condição social é alta e o estresse sobre o sistema ecológico é baixo e se essas condições são conduzidas por um crescimento econômico constante e equilibrado dos bens materiais.

Dessa forma, esses critérios devem ser definidos no âmbito da cultura, das manifestações políticas e das relações sociais de cada sociedade (SACHS, 2000; DIEGUES, 1992). Sendo, portanto, tal cenário, somente possível se o crescimento for conduzido pelo pleno emprego, por ações de planejamento, por um capitalismo reformado e por um Estado de bem estar social.

Diegues (1992) afirmou que a concepção de desenvolvimento sustentável deve basear na noção de que a sociedade é a única capaz de definir os limites e identificar as potencialidades ecológicas e econômicas em prol da sustentabilidade. O caminho do desenvolvimento sustentável, nesse contexto, deve ser trilhado para a paz, a justiça social, o

equilíbrio ecológico e o crescimento econômico e deve ser conduzido pela sociedade em suas várias manifestações (local, regional, mundial).

Segundo Sen (2004) o conceito de desenvolvimento sustentável deve incluir a manutenção da liberdade, além da satisfação de necessidades. Para ele, o mundo tem bons motivos para agradecer a importância da idéia que o termo desenvolvimento sustentável assumiu, mas é necessário perguntar se a idéia por trás desse termo de ser humano não é muito abrangente.

Nesse aspecto, é certo que as pessoas têm necessidades, mas também têm valores, ideais, e valorizam a idéia de avaliar, decidir, agir e participar. A idéia de sustentabilidade, nesse caso, tem que estar intimamente ligada à idéia de cidadania ambiental que deve ser permeada pela compreensão de que as pessoas devem ter liberdade de decidir qual valor atribuir às coisas e de que maneira preservar os bens ambientais nos padrões da produção das liberdades instrumentais, qual sejam, oportunidades econômicas, liberdades políticas, facilidades sociais, garantias de transparência e segurança protetora.

Na opinião de Sen (2004), além das liberdades instrumentais, o desenvolvimento sustentável deve ter como foco as liberdades sustentáveis e a produção da cidadania ambiental. Nesse contexto, as políticas ambientais não devem se reduzir apenas a produção de instituições apropriadas à implementação da política ambiental global ou nacional, mas deveriam garantir a ampliação da cidadania ambiental. Uma vez que, para a manutenção dos bens ambientais assim como são necessárias instituições para estabelecer regulamentação passível de fiscalização e para oferecer incentivos financeiros, um compromisso mais forte para com as responsabilidades cívicas poderia ajudar a promover maior cuidado com o meio ambiente.

Resumidamente, Sen (2004) afirmou que a cidadania ambiental poderia contribuir para reforçar três metas centrais que o Desenvolvimento na perspectiva da sustentabilidade deveria proporcionar. Primeira, ampliar a capacidade das pessoas pensar, agir e se avaliar como agentes de manutenção do meio ambiente. Segunda, não limitar os objetivos ambientais a perda de liberdade imediata das pessoas, promovendo a ampliação da cidadania por meio do debate dos impactos sociais. Terceira, garantir que o termo padrão de vida seja ampliado para liberdades específicas, possibilitando que as políticas ambientais atendam aos principais da reprodução social e as especificidades dos distintos grupos sociais.

Segundo Veiga (2010) o desenvolvimento sustentável, independente dos referenciais teórico-conceitual, carrega a perspectiva multidimensional no estabelecimento da relação sociedade e meio ambiente. Bellen (2006) explica esse fato afirmando que as questões da sustentabilidade envolvem problemas de natureza complexa e por isso deve-se considerar o sistema e seus componentes.

Nesse contexto, trata-se de visualizar que o desenvolvimento sustentável envolve várias dimensões de natureza distintas como social, econômica, institucional e ambiental, que devem ser contempladas na sua integralidade e de forma sistêmica por que envolveu um todo complexo. Portanto, essa visão segue na contramão da proposta do relatório da União Internacional da Conservação da Natureza e Recursos Naturais (Union for the Conservation of Nature and Natural Resources- IUCN) que considerou a dimensão ambiental como único foco das ações humanas em prol do desenvolvimento sustentável.

Segundo os teóricos da ferramenta *Barometer of Sustainability*, o desenvolvimento sustentável envolve a compreensão das dimensões da sociedade e do meio ambiente. As visões de sustentabilidade, nessa perspectiva, devem entender como os diferentes componentes, humano e ecológico se comportam ou podem se comportar no tempo e no espaço. Por isso, apesar da sustentabilidade está essencialmente ligada na manutenção do todo, as partes envolvidas são importantes (BELLEN, 2004).

Nesse contexto, a sustentabilidade forte requer a manutenção das partes do sistema, e do sistema como todo. Em boas condições, nenhuma parte do sistema pode ser substituída por outra e, em algumas versões, existe apenas uma limitada sustentabilidade dentro das partes. Assim, uma das vantagens dessa visão é sua abordagem holística, obtida por meio da integração do bem-estar humano com o meio ambiente, conduzidos pelo desenvolvimento econômico.

Então, o desenvolvimento na perspectiva da sustentabilidade constitui-se dos seguintes princípios: num sistema com três dimensões, o peso atribuído à sociedade deve ser duas vezes maior que o meio ambiente, enquanto num sistema de quadro dimensões o peso é três vezes maior. Portanto, o crescimento econômico ambiental com qualidade de vida, ou seja, desenvolvimento sustentável, como resumido nas proposições de Sachs (2004), geralmente, possui quatro dimensões ou perspectivas.

A dimensão econômica representa uma discussão em torno dos capitais monetários e econômicos, mas está aberto a aceitar os capitais de vários tipos, incluindo o humano, o ambiental e o social. Nessa perspectiva, o problema da sustentabilidade se refere sempre à manutenção do capital em todas suas formas, além disso, essa dimensão se preocupa com as

melhores estratégias econômicas para se alcançar crescimento constante com a manutenção dos recursos ambientais e sociais (BELLEN, 2006).

A dimensão social da sustentabilidade deve dar ênfase às questões do bem estar humano. Unida à dimensão econômica, existe o raciocínio de que o capital deve ser direcionado, entre outros aspectos, para a produção das condições materiais do bem estar social. Segundo Sachs (2004), a sustentabilidade social refere-se ao processo de desenvolvimento que leva a um crescimento estável com distribuição equitativa da renda, gerando com isso, a diminuição das atuais diferenças entre os diversos níveis sociais e a melhoria das condições de vida das populações.

A sustentabilidade social somente será plena quando as ações em prol do crescimento econômico ambientalmente correto e com qualidade social possibilitarem a ampliação das liberdades instrumentais. Para isso, os objetivos da sustentabilidade devem vislumbrar que homens são seres ativos cujos desejos se manifestam na vontade de viver melhor, sendo, portanto, as questões ambientais essenciais nessa perspectiva.

Sen (2000) aponta que o fim e o meio do desenvolvimento, na perspectiva da sustentabilidade, no qual o ambiente passa a ser considerado, deve produzir as condições para a produção das liberdades substantivas que incluem capacidades elementares. Por exemplo, ter condições de evitar privações como a fome, a subnutrição, a morbidez inevitável e a morte prematura, bem como as liberdades associadas a saber ler, fazer cálculos aritméticos, participação política e liberdade de expressão. Nas questões ambientais, a liberdades instrumentais poderiam ampliar a percepção do homem sobre importância dos bem naturais para manutenção do bem estar social e, por isso, garantir as próprias condições da liberdade das pessoas.

As liberdades instrumentais, nesse contexto, resumem o que a sustentabilidade ambiental do crescimento econômico com qualidade de vida deve produzir enquanto mudança estrutural. Além disso, indicam que o crescimento econômico somente será sustentável se tiver como meta a ampliação dos investimentos nos setores públicos, a produção para o pleno emprego e a ampliação da capacidade das pessoas de perceberem a importância da conservação dos recursos naturais.

Na perspectiva social, o Desenvolvimento Sustentável somente será alcançado se houve uma forte orientação do crescimento para o pleno emprego que possibilitará a expansão dos serviços sociais relevantes, principalmente de saúde, educação, seguridade social, mas também ações de manutenção do acesso aos recursos naturais essenciais para a vida como a água e as florestas (SEN, 2004).

Na dimensão ambiental a principal preocupação é equilibrar os impactos das atividades humanas sobre o meio ambiente. Sustentabilidade ecológica significa ampliar a capacidade de utilização do potencial encontrado nos diversos ecossistemas, ao mesmo tempo, em que se mantém a sua deteriorização em um nível mínimo. Para isso, deve-se reduzir a utilização dos combustíveis fósseis, adotar políticas de conservação da energia e de recursos, substituir os recursos não renováveis e respeitar a capacidade de suporte dos ecossistemas (BELLEN, 2004). Entretanto, ao longo do processo de consolidação da temática ambiental na agenda do desenvolvimento vários questionamentos têm surgido.

Redclift (2003) chama atenção para o fato de que a idéia da sustentabilidade é útil enquanto agenda das preocupações mundiais, mas que não deve se associar unicamente à natureza exterior. Para o autor, o debate puramente ambiental do desenvolvimento sustentável tem obscurecido os interesses dos países do Norte pelos recursos naturais dos países do Sul, especialmente quando a política de Desenvolvimento sustentável global se volta apenas para a elaboração de políticas públicas de regulação e gerenciamento dos recursos naturais. E continua, “a natureza é usada em discursos políticos para expressar um julgamento profissional sobre o tipo ou valor de um recurso”.

Nesse aspecto, não existem evidências científicas para direcionar as ações de sustentabilidade ambiental, mas o manejo da natureza é ligado mais às questões das necessidades e valores humanos do que uma compreensão científica mais consistente sobre os reais mecanismos dos impactos ambientais causados pela ação humana (FERNANDES; 2003; REDCLIFT, 2003).

Diante desses questionamentos é possível delimitar que referências podem ser úteis na dimensão ambiental da sustentabilidade. Redclift e Fernandes (2003) afirmam que existem dois caminhos: se a sustentabilidade é vista como proteção e conservação do meio ambiente, então a justiça consiste em assegurar que o ecossistema continue a desempenhar suas funções ecológicas vitais; se, porém, a sustentabilidade é vista como sustentação de propriedades e pessoas, então a distribuição de recursos e de direitos entre eles é central para seus objetivos.

Nessa perspectiva, os impactos ambientais causados pela má utilização dos recursos naturais advindos das ações e intervenções humanas nos sistemas ecológicos devem ser foco da dimensão ambiental da sustentabilidade. Uma vez que, os impactos negativos (poluição, perda de biodiversidade, erosão e outros) gerados pelas atividades humanas comprometem, além dos sistemas naturais, a própria qualidade de vida humana (STRAHLER, 1973).

O homem já modificou quase todos os aspectos do seu *habitat*. Por um longo período da história humana, as alterações ambientais eram vistas como práticas corriqueiras e, ao

mesmo tempo, de extrema necessidade para o desenvolvimento da sociedade como um todo. A expansão das atividades urbano-industriais iniciada no século XX acelerou crescentemente as alterações nos componentes da natureza, o que afetou significativamente elementos da natureza, abióticos e principalmente bióticos. Entretanto, somente a litosfera e os processos litosféricos, como a tectônica, continuam fora da intervenção significativa da humanidade, o que não impediu com que o homem não tentasse agir sobre ela.

Drew (1986) relaciona os principais impactos produzidos pelo homem nos componentes da natureza. No solo e nas formas de relevo, as atividades humanas têm promovido alterações sísmicas, químicas e acelerado o processo de erosão e renovação do solo. Na vegetação, a ação humana atua, principalmente, por meio da retirada, o que tem gerado perda das espécies vegetais e animais. Na atmosfera, embora a medição da escala de mudança seja complexa, devido a nossa pouca capacidade de compreensão dos processos atmosféricos, a atividade humana tem alterado microclimas e até mesoclimas com a intensificação da poluição atmosférica. No ciclo hidrológico, o homem pode alterar a capacidade e a eficiência de muitas armazenagens e transferências.

Muitas vezes, uma atividade humana provoca alterações em vários componentes da natureza simultaneamente. Assim, a poluição desencadeada pelo lançamento de produtos químicos advindo de um fábrica, por exemplo, pode comprometer o solo e os corpos d'água próximos, alterando sua composição química e promovendo a perda de espécies animais e vegetais que se encontrem próximas ou distantes do foco da poluição (BRAGA, 2002).

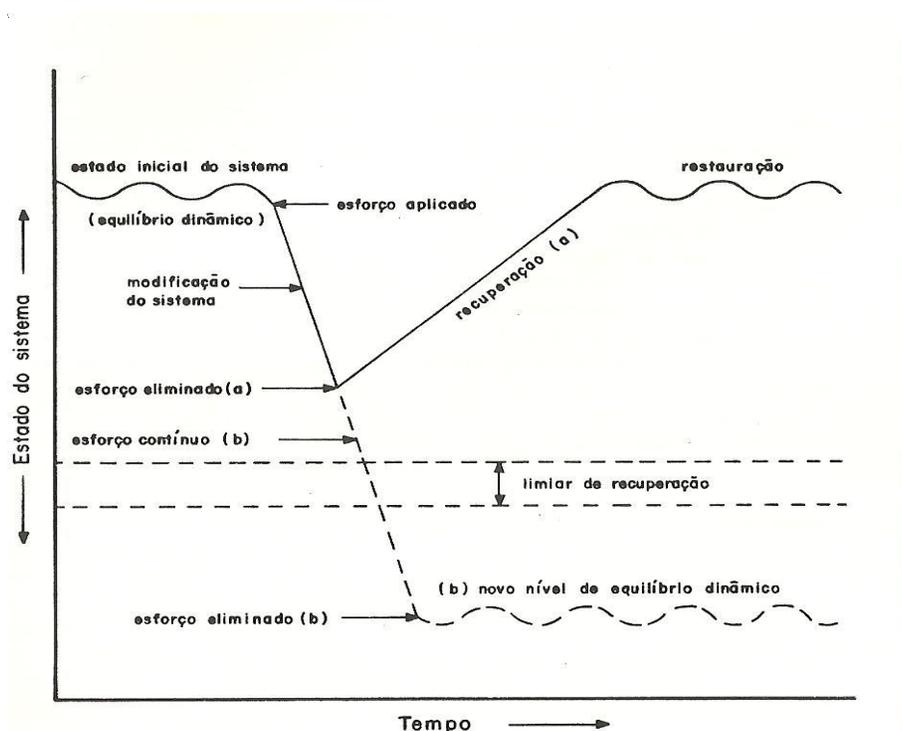
Drew (1986) também aponta que os sistemas ambientais desencadeiam reações às alterações humanas de forma distinta, pois promovem um novo nível de equilíbrio sistêmico, ou seja, outro estado sistêmico. A figura 3 mostra a reação de um sistema ambiental perante um esforço ou tensão que lhe é imposto. Isso ocorre porque, o sistema ambiental é um conjunto de componentes ligados por fluxos de energia que funcionam como uma unidade. Dessa forma, a capacidade de um sistema ambiental se recuperar ocorre porque os componentes da natureza possuem interações sistêmicas complexas. Por isso, a medição do grau de alterações humanas sob os elementos da natureza exige um esforço incomum, devido à falta de compreensão dos pontos de interações dos subsistemas do sistema terra.

Essa constatação, citada por Drew (1986), mostra uma importante lacuna que existe na ciência ambiental. Os cientistas ambientais observaram que cada sistema ecológico possui suas especificidades de funcionamento que reage de uma forma particular a atuação humana. Portanto, devido à infinidade de possibilidades de interações sistêmicas dos vários elementos naturais, qualquer afirmação sobre o impacto da atuação do homem sobre a natureza possui

uma compreensão limitada e passível de contradição (RICHARDS; 2003, STRAHLER, 1973).

Apesar desse quadro, segundo Martini (2000) na comunidade científica mundial, que trata as questões ambientais, existem consensos. Por um lado, os problemas ambientais mais importantes na atualidade são o efeito estufa, a depleção da camada de ozônio, acúmulo de lixo, perda biodiversidade e esgotamento de recursos não renováveis. Por outro lado, os problemas ambientais menos relevantes encontram-se numa categoria de problemas derivados do uso de tecnologias inadequadas.

Figura 2 - Grau de reação de um sistema ambiental



Fonte: Drew (1986).

Strahler (1973) aponta que para minimizar o problema de limitação da compreensão dos impactos ambientais é necessário tecer considerações sob dois aspectos. Primeiro, determinar as principais interações entre os componentes do ecossistema presentes numa localidade, ou seja, determinar as peculiaridades de funcionamento do sistema ambiental. Segundo, determinar os pontos de intervenção humana sob o sistema ambiental, traçando as principais relações entre a sociedade dessa região e o ecossistema em questão, o que diz respeito à noção de práticas de uso dos recursos naturais (DREW, 1986; BRAGA, 2002).

Essas colocações dos autores serviram então, para elaborar um quadro geral sobre os prováveis impactos ambientais negativos advindos da ação humana no ecossistema amazônico, área de estudo desta pesquisa.

O ponto de partida dessa tentativa é, a partir da compreensão do funcionamento do ecossistema amazônico, delimitar os principais pontos de intervenção humana nesse sistema que podem justificar a escolha dos indicadores da dimensão ambiental da sustentabilidade deste estudo. Nesse esforço, delimitar indicadores que sejam capazes de indicar quais são os prováveis fatores que provavelmente comprometem o equilíbrio ambiental desse ecossistema e a qualidade de vida, na perspectiva ambiental, da sociedade amazônica seja ela urbana ou rural.

Dessa forma, o estudo de Sioli (1991), apesar de se basear num modelo limitado, é uma importante referência para a compreensão das peculiaridades do funcionamento do ecossistema amazônico. Esse autor delimitou o quadro pelo qual se desenrola o dinâmico processo de interação que se desencadeia entre os elementos inorgânicos e as múltiplas formas de vida que ocupam esse grande ecossistema.

Segundo suas observações, esse autor determinou que no contexto global de funcionamento do ecossistema amazônico a água, mais especificamente o ciclo da água, é o elemento decisivo para a compreensão do funcionamento do ecossistema amazônico. Ou seja, a circulação da água do mar pelos ares, por cima da terra coberta de floresta, e desta através da planície fluvial, novamente para o mar é o grande quadro da Amazônia, o fator que controla sua vida e sua essência. Nesse aspecto, para Sioli (1991), a investigação sobre o funcionamento do ecossistema Amazônico deve partir da compreensão do ciclo das águas, das funções ecológicas da floresta e suas interações.

Os corpos d'água, sobretudo, as correntes, não são fenômenos autônomos, independentes da superfície da terra, mas integrantes de unidades superiores desta. Assim, as paisagens são o resultado das interações das correntes nos vários níveis: atmosfera, litosfera e hidrosfera. Por um lado, as águas correntes exercem as funções fisiológicas de sistemas renais, escoando os produtos finais do metabolismo abiótico e bióticos das paisagens amazônicas, levando-os para o grande receptáculo final, que são os oceanos. Por outro lado, atuando por meio da erosão e da sedimentação, moldaram as paisagens adjacentes, das quais, dependem, em grande parte, as formas de vida no contexto da paisagem das terras emersas, influenciando, direta e indiretamente, a vida e suas manifestações. No ecossistema amazônico, como em outros, o ciclo da água é essencial e mantém reprodução da vida em geral.

No processo de funcionamento do ecossistema amazônico, a interação entre ciclo da água e floresta também tem função vital. Por muito tempo, pensou-se que a floresta estava assentada sob solos muito férteis que a mantinham (NEPSTAD, 2001). Contudo, estudos posteriores verificaram que o ciclo de nutrientes era favorecido pela capacidade elevada de precipitação que caía e levava nutrientes, por meio do escoamento da água, a várias formações vegetais. A própria floresta auxiliava o ciclo das águas, pois garantia as condições de reprodução desse ciclo, por meio dos processos de evapotranspiração e escoamento da água (SIOLI, 1991; ROSS, 2005).

Esse aspecto então suscita inferências. Os pontos de intervenção do homem sob os elementos do ciclo hidrológico e sobre os recursos florestais podem prejudicar vários outros processos de interação dos elementos do ecossistema amazônico. Segundo Drew (1986) entre os principais impactos negativos do homem sobre o ciclo hidrológico tem-se a retirada da vegetação, porque a essa tem um papel essencial na captação e distribuição do fluxo da água, constatação que foi também feita no artigo de Cohen; Rocha (2003).

Além disso, a retirada da cobertura arbórea da Amazônia em grande escala pode causar uma cadeia de intervenções negativas sobre o seu sistema, pois reduz a captação de água do solo por transpiração, o que provoca maior escoamento das águas na superfície da terra, aumentando concomitantemente, o fluxo direto da água para os rios e oceanos e o assoreamento em áreas onde a floresta encontra-se menos densa. A perda de floresta no ecossistema amazônico pode também desencadear a redução do ciclo de nutrientes e a lixiviação dos nutrientes do solo (COHEN; ROCHA, 2003). Segundo Ross (2005), em algumas localidades da amazônica, que possuem solos pobres, o que se vê com a retirada da floresta é a formação de áreas inférteis, parecendo pântanos de terra dura.

Lima et al. (2003) reforça a idéia de que a perda da floresta gera impactos sobre o funcionamento do ecossistema. Esse autor considera que a maior ameaça provocada pela expansão da indústria madeira na Amazônia e outras atividades que vem crescentemente provocando a substituição das florestas altas florestas amazônicas, via incêndios e derrubadas florestais, geram florestas degradadas que apresentam uma diversidade ecológica inferior. Os ciclos de empobrecimento da floresta são então renovados com as constantes derrubadas que provocam a redução da evapotranspiração e das chuvas que ocasionam o aumento da flamabilidade das áreas que geraram novamente aumento dos incêndios florestas e novo ciclo de perda das funções ecológicas daquele sistema.

Nepstad (2001), ao realizar experimentos sobre o papel do fogo causado pela ação antrópica, obteve constatação similar. Uma vez que já tenham sofrido a ação do fogo, as

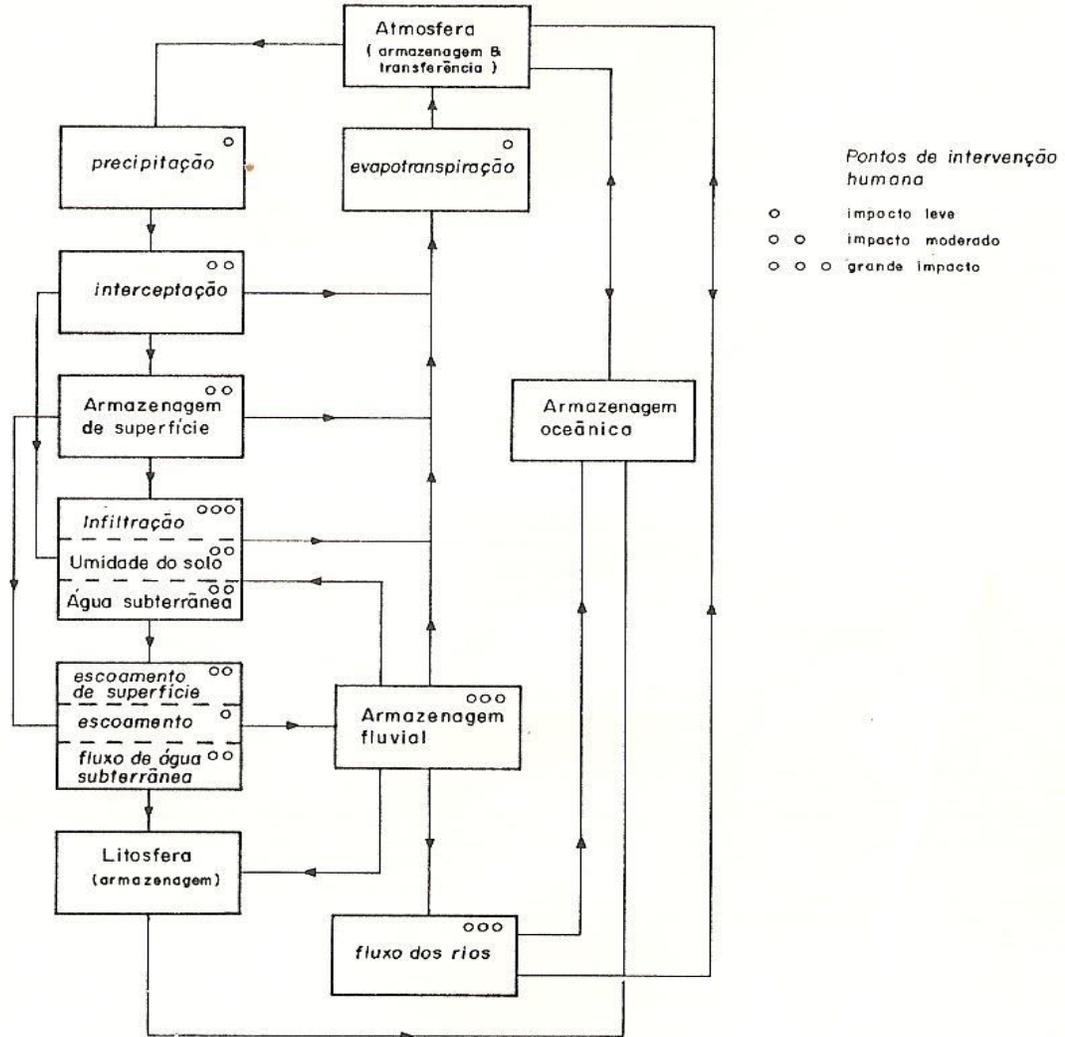
florestas da Amazônia tornam-se mais vulneráveis à ocorrência de novos incêndios que leva a rápida substituição da vegetação florestal por ecossistemas antropogênicos que em média contribuem aproximadamente em 4% ou 5% do fluxo global anual do carbono para atmosfera. Além disso, as pastagens e lavouras plantadas após a derrubada da floresta liberam água para a atmosfera, absorvem menos energia solar do que a vegetação original e podem contribuir para uma redução de chuvas e um aumento na temperatura na região amazônica.

Apesar de ainda não existir fortes constatações científicas, é comum a idéia de que a perda da floresta contribui para a perda das espécies faunísticas e florísticas que exerciam funções vitais para o funcionamento da biosfera. Essa concepção baseia-se no princípio de que a diversidade de espécies é essencial para o funcionamento eficiente de ecossistemas e que a perda da biodiversidade ameaça a estabilidade, resiliência e a eficiência dos processos ecológicos (BRAGA, 2002).

Além das conseqüências e desequilíbrios causados pela perda da floresta apontada pelos autores citados, à poluição ambiental tem sido considerada como um importante problema ambiental dos ecossistemas como um todo. A poluição pode ser presente na atmosfera, na hidrosfera, nos sistemas edáficos, na vegetação. Por isso, segundo Braga (2002) o homem tem gerado resíduos que causam desequilíbrio em todos os aspectos e dimensões dos sistemas naturais.

Nesse aspecto, Ruivo (2003) cita que quando se trata de poluição, as fontes mais preocupantes na Amazônia têm-se, em primeiro lugar, a mineração (exploração, beneficiamento e transporte), seguido do agronegócio e, nos grandes centros urbanos a produção de lixo e esgoto. No caso da mineração têm-se alta produção de metais pesados que comprometem a saúde das populações locais e regionais devido à concentração de chumbo, zinco, mercúrio em rios e até mesmo no solo. O agronegócio tem aumentado o desmatamento, a lixiviação do solo, e a contaminação por pesticidas dos recursos hídricos locais.

Figura 3 - Representação do ciclo hidrológico, mostrando grandes e pequenos pontos de intervenção humana



Fonte: DREW (1986, p. 40).

A urbanização na Amazônia, como em outras partes do país, ocorreu sem prévio planejamento o que causou sérios problemas, principalmente nas grandes e médias cidades dessa região, principalmente, falta de saneamento básico, coleta e armazenagem e beneficiamento de lixo. Portanto, no conjunto, esses problemas ambientais são então foco da dimensão da sustentabilidade e as especificidades citadas no contexto amazônico espelham o quanto a sociedade regional tem vivido com condições limitadoras da sua qualidade de vida.

Por fim, a dimensão institucional do desenvolvimento sustentável tem sido considerada de grande importância, pois tem um papel importante no direcionamento das ações humanas em prol dos objetivos da sustentabilidade. SACHS (2004) destaca que a

dimensão institucional deve ser vista como estratégica, pois são as instituições que promovem o planejamento, a gestão de conflitos e, principalmente, a distribuição de recursos e bens públicos.

Assim, a eficiência e a equidade na distribuição dos bens e recursos públicos possibilitam uma melhora na dimensão social da sustentabilidade. Instituições imbuídas de uma consciência ambiental conduzirão as políticas públicas ambientais com mais eficiência e serão capazes de limitar por meio de comando e controle as ações predatórias de atores sociais. Segundo Viola (2000) as instituições também têm o poder de conduzir as políticas econômicas em prol da sociedade e do equilíbrio ambiental.

Em conclusão, as dimensões da sustentabilidade apesar de equacionadas e subdivididas devem ser vistas como processos que interagem para constituir o modelo de desenvolvimento na perspectiva da sustentabilidade. Sendo que as questões ambientais passam a fazer parte da agenda do desenvolvimento. Nesse aspecto, o Desenvolvimento Sustentável tem como princípio que uma nova forma de civilização fundamentada no aproveitamento sustentável dos recursos renováveis e na produção da qualidade de vida, não é apenas possível nos padrões de crescimento econômico, mas necessário. O maior desafio para esse padrão de desenvolvimento está na compreensão do comportamento, das trajetórias e das possíveis interações das dimensões da sustentabilidade, sejam elas, social, ambiental, institucional, econômica, geográfica, cultural ou outras para a produção do desenvolvimento (VEIGA, 2010).

4 REGIÃO E SEUS ELEMENTOS CONSTITUINTES: REFERÊNCIAS TEÓRICOS-CONCEITUAIS

Nas palavras de Santos (1996, p. 6), “a região é um todo indivisível formada por elementos de várias dimensões”, sendo que sua natureza está ancorada na complexidade das várias manifestações do capitalismo mundial que se expressam por meio das especificidades da vida regional. Ao desvendar tais especificidades está se dando força ao papel que o local, o singular ou único tem no âmbito geral da reprodução da vida, seja ela econômica ou social.

Nessa perspectiva, este capítulo retrata os principais pressupostos teóricos e conceituais usados para análise da questão de pesquisa, apontando a definição de região e mostrando os seus elementos constituintes. Na definição de região e seus elementos constituintes será estabelecida uma mesclagem do conceito e pressupostos de Santos (1996) associado a alguns elementos, entre eles, interação, particularidades e trajetória da teoria de sistema desenvolvida por Conti (2005).

O capítulo está dividido em três seções: a primeira refere-se à definição de região e dos seus elementos constituintes; a segunda mostra os fatores externos que contribuem para o crescimento econômico das regiões, especialmente o Estado e o Mercado; e a terceira retrata o papel dos elementos internos no desenvolvimento sustentável a partir da perspectiva da teoria do desenvolvimento endógeno, e para isso, aborda que tipo de benefícios sociais e econômicos esses elementos podem produzir.

4.1 REGIÃO ENQUANTO CATEGORIA DE ANÁLISE

Não existe um consenso sobre o conceito de região. Esse cenário possibilitou que o termo região fosse utilizado de diversas formas. Assim, muitos cientistas sociais acabam por usá-lo como sinônimo de território, lugar ou área contígua de um determinado meio físico, social ou cultural. Esses mesmos cientistas compartilham da idéia de que os estudos de escala regional são essenciais para a compreensão das distintas manifestações espaciais dos fenômenos sociais, econômicos e culturais (GOMES, 1995; HAESBAERT, 2009).

Dessa forma, a abordagem central deste estudo é aliar a construção sistêmica das desigualdades, principalmente àquela promovida pela (des) ordem econômica, com a produção diferenciadora das singularidades. Nesse aspecto, cabe destacar que os fenômenos econômicos estruturados no âmbito global pelos atores hegemônicos produzem e, ao mesmo

tempo, alteram a socioeconomia de porções do território. A partir desse jogo, as singularidades regionais são produzidas (SANTOS, 2002).

Assim, apresentamos o conceito desenvolvido por Markusen (1981, p.14) adotado neste estudo:

uma região é uma sociedade historicamente desenvolvida e territorialmente contínua que possui um ambiente físico, socioeconômico, um meio político e cultural, e uma estrutura espacial distinta de outras regiões e das outras unidades territoriais principais (cidades e nações).

Para a compreensão dos condicionantes da diferenciação espacial, esse conceito será associado à teoria de sistema de acordo com duas perspectivas. A primeira visa estabelecer o movimento do todo ao particular, destacando as forças propulsoras que alteram as dinâmicas particulares de um local. A segunda perpassa pelo estabelecimento de um movimento contrário, mas complementar à perspectiva anterior, ou seja, como o particular processa e modifica o todo, destacando que essa dinâmica reestrutura as bases referenciais do particular.

Dessa forma, é necessário elucidar uma condição básica da noção de complexidade tão difundida nas últimas décadas. A realidade não pode mais ser vista sob uma única perspectiva e, por isso, reduzida por métodos de simplificação, ou decomposta em pequenos componentes, de mais fácil estudo e compreensão. Nas teorias que levam em consideração a abordagem da complexidade, as atenções se deslocam para a compreensão dos mecanismos de interação entre os elementos, ou seja, parte-se do pressuposto de que os subsistemas interagem uns com os outros por meio de diferentes tipos de relações e não podem, por conseguinte, ser analisados separadamente (CONTI, 2005).

No âmbito dos estudos regionais, a noção de interação foi usada a partir da década de 1970. Anteriormente, a categoria região era vista como uma entidade autônoma e autossuficiente que mantinha poucas relações com outras regiões. No entanto, o mundo mudou, hoje já é possível falar em novas geografias econômicas, por isso, a visão de interação foi incorporada aos estudos regionais para explicar as novas manifestações territoriais do capital global (SANTOS, 1996).

Importante ressaltar que, nos estudos regionais, a noção de interação teve como foco central compreender os desdobramentos do sistema capitalista. A noção de economia-mundo passou a ser construída, em parte, para se compreender as principais bases de configuração do sistema capitalista num mundo em que as trocas comerciais se intensificaram. Autores como Immanuel Wallerstein e Samir Amin e outros da área econômica traçaram o perfil organizacional do sistema-mundo. Para tais pesquisadores, a economia mundo capitalista é

um sistema que inclui uma desigualdade hierárquica de distribuição de renda baseada na concentração de certos tipos de produção em certas zonas limitadas do globo (SOJA, 1993).

A noção de interação, baseada na concepção central de perdas e ganhos econômicos estabelecidos a partir de trocas comerciais entre as nações ou países, tornou-se fundamental na compreensão da natureza do sistema capitalista e de suas manifestações na dimensão global. Por muitos anos, tais eventos fundamentaram a teoria da dependência, e seus desdobramentos, tais como, a teoria das trocas desiguais e a teoria da desigualdade da renda (SOJA, 1993).

Essa mesma concepção foi, então, transportada para uma escala menor de investigação – o sistema nacional. Para os teóricos, o sistema nacional reproduziu os mesmos fundamentos da desigualdade hierárquica de distribuição estabelecida no sistema-mundo. Assim como as nações que eram um subsistema da economia-mundo, a região tornou-se escala central para se investigar o funcionamento do sistema nacional e, por isso, subsistema do sistema nacional (CONTI, 2005).

Por alguns anos, a visão sistêmica não foi alvo dos estudiosos da economia ou geografia. Todavia, a intensificação teórica da compreensão do processo de globalização tem revitalizado a concepção sistêmica de região. Isso ocorreu porque um dos eixos de discussão da globalização centrou-se na compreensão do seu papel homogeneizante do espaço mundial, o que, contrariamente, foi rompido com o aumento significativo das manifestações locais e regionais verificadas empiricamente. Em parte, essas manifestações eram uma forma de resistência e, ao mesmo tempo, de adaptação a um modelo socioeconômico único imposto pela globalização (CUNHA, 2000).

A globalização, ou seja, a crescente internacionalização da economia mundo, favorecida pela ampliação dos meios de transportes e comunicação, tornou-se a principal manifestação do sistema-mundo atual. Nesse processo, a noção de distribuição hierárquica, entre as diferentes zonas do globo, alterou-se e novas manifestações socioeconômicas surgiram com a globalização.

Dessa forma, um conjunto de localidades ou regiões conseguiu, por meio de interações institucionais, romper com a decadência econômica. Ao contrário, outras localidades ou regiões, que antes eram importantes centros econômicos, enfrentaram decadência econômica sem precedentes (GOMES, 1995). Atualmente, é foco dos estudos regionais os movimentos de decadência e crescimento econômico de alguns espaços regionais mundiais, esses se baseiam, principalmente, na compreensão dos desdobramentos do sistema capitalista no mundo globalizado.

Nesse contexto, os estudos regionais destacam-se e assumem importante papel nas explicações das diferentes maneiras com as quais o sistema capitalista se reproduz em distintas regiões do globo, evidenciando suas especificidades. A região, então, como categoria de análise, destaca-se, pois passa a ser reconhecida como o menor núcleo sistêmico dos sistemas nacional e mundial da produção capitalista global. Portanto, o estudo da região pode evidenciar diferentes geografizações das variáveis inerentes à nova maneira de produzir num mundo cada vez mais interligado socioeconomicamente.

O sistema regional expressaria as manifestações singulares da economia globalizada. Nessa perspectiva, Conti (2005) define o sistema regional como um sistema autônomo e *autopoiético*, pois é capaz de reproduzir-se e planejar-se por meio da reprodução de seus componentes. Esse processo é o resultado da sua estrutura e organização. Dessa forma, a organização caracteriza-se pela reunião de relações entre os componentes desse sistema, o que faz com que ele seja o que é, e a estrutura forma-se pelas qualidades materiais e históricas dessas relações.

Por um lado, a estrutura, geralmente, se modifica rapidamente, pois segue os estímulos de fora e de dentro do sistema. A organização, por outro lado, mantém maior grau de rigidez, pois uma mudança radical das relações que a compõem pode levar à desintegração desse sistema, mas logo a organização desse sistema vai se desenvolvendo com o tempo, segundo suas leis. Portanto, a organização e a estrutura conferem identidade ao sistema regional que pode ser caracterizado por ser um sistema aberto ativo, pois é regido por dinâmicas e mecanismos estruturados tanto internamente quanto externamente (SANTOS, 1996).

Haesbaert (2009) escreveu sobre noção de interação entre elementos internos e externos de um sistema regional, usando como partida a compreensão do funcionamento do sistema global. Para ele, os estudos regionais devem ser capazes de recuperar o sentido dos recortes espaciais, tanto a partir de sua inserção desigual em movimentos mais globalizados quanto a partir da recriação de singularidades que lhes dão um caráter próprio. Portanto, os estudos regionais devem ser capazes de aliar a construção sistêmica das desigualdades, principalmente àquela promovida pela desordem mundial, com a produção das singularidades, da vivência do espaço.

Nesse movimento, é importante considerar que existe uma combinação entre elementos internos e externos à região que são determinantes e únicos ao ditarem as trajetórias de formação de cada região (SANTOS 1996; GOMES, 1995). Dessa maneira a região está sujeita a forças advindas dos cenários nacionais e internacionais bem como

àquelas que atuam dentro dela. Essas forças causam um contínuo movimento nesse sistema como resultado das reações e ações que ocorrem no âmbito nacional e internacional e nesse próprio subsistema.

Portanto, nesta perspectiva sistêmica, a região nunca estará em pleno equilíbrio. Ou seja, o sistema regional de hoje pode se transformar em outro sistema amanhã por causa de repercussões imprevisíveis: surgimento de novas oportunidades ou dificuldades, mudanças de técnicas, crises econômicas, organizações de atores e suas organizações ou quaisquer outras forças que possam atuar diretamente sobre os componentes do sistema (FRIEDMANN, 1960; SANTOS, 1996).

A transformação do sistema regional está ligada, entre outros aspectos, ao fato de que cada região possui um conjunto de elementos internos que lhe confere uma vida interna própria e não podem ser reproduzidos em outros locais, porque expressa a cultura, a identidade, as organizações sociais, as posturas políticas, as interações entre atores, os mercados e fluxos geoeconômicos, os recursos naturais e humanos.

Santos (1996) afirma que a singularidade do sistema regional evidencia-se quando um mesmo elemento – um banco, uma autoestrada, um “*Shopping-Center*”, uma casa, um comércio de insumos agrícolas, uma escola superior, a verticalização da habitação, financiamentos governamentais, um aeroporto ou outros elementos - promovem impactos diferentes em distintas áreas de um país. Afinal, a história do lugar, as condições existentes no momento da internalização (quando o que é externo a uma área se torna interno) e o jogo de relações que se estabelecerá, entre o que chega e o que preexiste, modificarão a organização e estrutura do sistema regional. Portanto, a junção desses elementos fará que um mesmo processo de escala mundial obtenha resultados distintos e particulares em cada região.

A singularidade regional é também o resultado de um conjunto de eventos e fenômenos que se estruturam de forma externa nos âmbitos mesorregional, nacional e internacional. Esses eventos externos geralmente são as ações de atores econômicos ou políticos (em especial o Estado), as crises ou ciclos econômicos, as janelas de oportunidades econômicas, os deslocamentos populacionais ou as políticas públicas territoriais que visam à indução do crescimento econômico.

Dessa maneira, segundo Santos (1996), o movimento que singulariza um subespaço regional é o resultado da relação entre o externo e o interno. As forças e fenômenos, construídos na escala nacional ou mundial, geralmente internalizam-se e incorporam-se à escala regional. Portanto, a realidade do externo será alterada a partir da organização e das interações que ocorrem na parte interna de uma região especialmente de duas formas.

Primeira, numa região, muitas vezes, a internacionalização de elementos externos depende da disponibilidade de algumas condições e fatores internos. Por exemplo, um programa que vise à informatização das escolas precisa dispor de energia elétrica e de profissionais capacitados, assim, esse programa pode não ser implementado em algumas regiões devido à falta dessas condições. Portanto, uma região pode não internalizar uma quantidade de variáveis externas que, ao mesmo tempo, podem ser internalizadas por outras regiões.

Segunda, a combinação do externo com o interno na região depende de uma articulação dinâmica entre diferentes variáveis. A formação de uma região está relacionada à junção de um conjunto de objetos e ações que formam um contexto e interferem nas variáveis já existentes e nas novas, que vão se internalizar. Dessa forma, as regiões se diferenciam pela maneira com a qual os fatores internos resistem ao externo, determinando as modalidades do impacto sobre a organização preexistente, sendo que, a partir desse choque impõe-se uma nova combinação de variáveis ou outro arranjo destinado a manter-se em constante movimento (SANTOS, 1996).

Haesbaert (2009) cita que a compreensão da relação entre os elementos externos e internos nos sistemas regionais surgiu da noção de global e local, uma vez que essas denominações são o resultado da necessidade de traçar explicações sobre os impactos da globalização sobre as regiões. Nessa perspectiva, o local passou a ser visto como receptor dos processos globais, mas, ao mesmo tempo, com a globalização, os fenômenos de nível local expandiram-se para o mundo, à medida que a anulação das distâncias físicas pôde projetar-se, via meio técnico, científico e informacional para as relações efetivamente globais, os eventos e os fatos tipicamente locais.

A globalização possibilitou que o sistema regional tanto influenciasse quanto fosse influenciado pelos circuitos e forças nacionais e globais e, por isso, a região torna-se a categoria usada para se compreender as distintas manifestações desse processo atual. Assim, essas perspectivas fizeram crescer as análises que buscam compreender a relação entre elementos internos e externos de uma região na diferenciação da renda e dos fatores de produção dos sistemas nacionais e mundiais. Isso ocorre porque a distribuição desigual da renda e dos fatores de produção entre regiões passou a ser vista como problema estrutural das economias nacionais, pois além de impedir a inserção dos países nos circuitos globais da economia mundial, cria impedimentos estruturais ao desenvolvimento econômico dos países (SANTOS, 2002).

Dessa forma, a noção corrente dos autores marxistas, que trataram sobre a produção do espaço e em geral davam ênfase ao papel dos elementos externos na configuração e estruturação da economia nacional e mundial, está sendo reformulada. As abordagens regionais, geralmente, consideravam que a distribuição desigual da renda entre regiões estava associada, entre outros aspectos, ao tipo de reprodução do sistema capitalista que se apropriou indevidamente dos recursos presentes nos espaços regionais (SOJA, 1993).

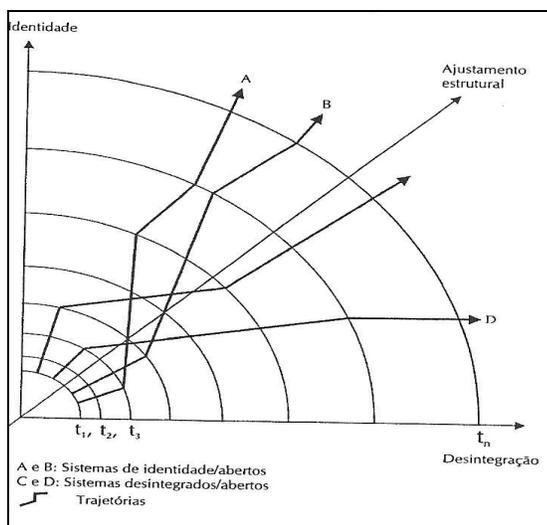
Então, as manifestações regionalizadas da globalização alteraram a visão de que os elementos externos sozinhos explicam a configuração regional de um país. Por isso, nos estudos regionais é corrente a noção de que os elementos internos interferem no grande circuito de produção do sistema capitalista, pois cada sistema regional se insere de acordo com seus recursos internos e externos disponíveis. Nessa perspectiva, segundo Santos; Silveira (2002), a região é um ponto de confluência entre diversos circuitos produtivos; o tipo de relação com esses circuitos pode determinar a hierarquia e as relações de poder entre um conjunto de regiões; e, além disso, a forma de inserção regional nos circuitos poderia explicar a diferenciação da riqueza entre os vários sistemas regionais de uma nação. Assim, as diferenças socioeconômicas que geralmente categorizam os sistemas regionais - em regiões prósperas de não prósperas, ganhadoras de perdedoras, luminosas de opacas, ricas de pobres - são estabelecidas por um conjunto de condições criadas externamente e processadas internamente.

Tais condições resultariam da trajetória evolucionista seguida por cada sistema regional de uma nação ou país. Ou seja, cada sistema regional possui autonomia para se projetar e estabelecer suas relações nos níveis nacionais e internacionais. Devido a essa autonomia, cada região é capaz de criar um conjunto de condições específicas que pode gerar trajetórias econômicas e sociais capazes de favorecer ou promover seu desenvolvimento socioeconômico. Segundo Conti (2005), geralmente, essas condições surgem dos potenciais locais, em especial, aqueles ligados à coordenação de instituições ancoradas pela identidade e relações de confiança.

Além disso, nessa perspectiva, os sistemas regionais podem dividir-se em dois tipos. O sistema regional de identidade aberta caracteriza-se por ter redes e relações que se reproduzem e, ao mesmo tempo, criam condições para fortalecer a cooperação interinstitucional, estabelecendo uma série de vantagens competitivas. O sistema aberto regional desintegrado, ao contrário, possui pouca capacidade institucional para alterar as perturbações vindas do exterior, pois essas perturbações, geralmente, causam mudanças significativas na estrutura desses sistemas, provocam perda gradual da identidade e causam

degradação dos processos produtivos locais (CONTI, 2005). Esses sistemas se diferenciam pela sua capacidade de estabelecer redes e interações que são capazes de estruturar seus componentes internos em prol do desenvolvimento regional. O gráfico 1 mostra as trajetórias evolutivas possíveis dos sistemas supracitados.

Gráfico 1- Trajetórias evolutivas dos sistemas regionais



Fonte: Conti (2005).

Essas características e tipos regionais tornam o sistema regional uma categoria de análise dinâmica e um sistema basicamente de natureza complexa. A compreensão da categoria região, por um lado, tem-se revelado essencial para desvendar as manifestações e os desdobramentos locais do sistema capitalista agora globalizado. Por outro lado, revela as interações entre elementos de distintas naturezas que podem ser desde especializações da organização da vida cotidiana até manifestações do circuito econômico de natureza global.

Essa perspectiva de região, enquanto subsistema do sistema regional dotado de especificidade, é o eixo deste estudo que visa analisar como os elementos externos foram processados pelos elementos internos e o papel desse movimento no grau de desenvolvimento sustentável da região do Araguaia Paraense no contexto regional paraense. Portanto, o próximo item mostra como os elementos externos, Capital e Estado, consolidaram o crescimento econômico desigual das regiões.

4.2 ELEMENTOS EXTERNOS: O PAPEL DO MERCADO E DO ESTADO NA PRODUÇÃO DO CRESCIMENTO ECONÔMICO

A diversidade regional é a expressão mais visível, controversa e estudada no desenvolvimento do capitalismo. O mecanismo de apropriação do território, promovido pelos capitalistas, tem causado sérios problemas de ordem social e econômica, por isso, vários estudos, desenvolvidos em distintos campos do saber, passaram a se preocupar com o fenômeno da diferenciação das regiões promovido pelo sistema capitalista.

No âmbito da ciência geográfica, por exemplo, especificamente na geografia tradicional, a base natural compôs o centro das explicações sobre o fenômeno da diferenciação regional da renda. Essa noção guardava a compreensão de que as condições naturais influenciavam na divisão internacional do trabalho e na diferenciação espacial da riqueza. O determinismo ambiental, que se desenvolveu na escola americana de Geografia, era uma versão extremada da crença convencional de que as condições geográficas naturais determinavam o tipo e a localização das atividades humanas.

Os estudos da geografia tradicional utilizavam as condições naturais das localidades para explicar a localização geográfica das atividades sociais. Isso fez surgir o conceito de “diferenciação de áreas” que se posicionou no centro da tradição geográfica americana até pelo menos 1960. A concentração de riqueza, dessa forma, era vista primeiramente, como o resultado da diferenciação fisiográfica (clima, solo, relevo e vegetação) que determinadas localidades apresentavam como vantagens. Assim, as regiões ricas possuíam recursos naturais em abundância em contraponto a regiões pobres que eram geralmente desérticas e inférteis.

A diversificação do comércio, dos modos de produção e a visão ampliada do papel do capital nas localidades fez ruir o princípio da vantagem natural. De modo geral, essa visão conseguiu explicar o desenvolvimento inicial em certo lugar, mas não foi capaz de explicar a quantidade e a qualidade do desenvolvimento subsequente. Nesse sentido, Nova Iorque é um exemplo clássico, pois alcançou notável desenvolvimento econômico apesar de encontrar-se numa localidade rochosa e de difícil acesso.

A partir da década de 1950, os estudos começaram a caminhar mais para a compreensão da base econômica e do fenômeno da diversidade regional. Esses estudos objetivaram determinar como os fatores de produção no sistema capitalista produziram localidades com distintos graus de prosperidade econômica. Desse movimento surgiu o conjunto das teorias clássicas da localização e do desenvolvimento regional, com ênfase nos fatores de aglomeração de inspiração Marshallina e Keynesiana. Muitos governos adotaram essas concepções como cartilhas e passaram atuar na organização dos seus territórios com a

finalidade de resolver os problemas gerados pelos desequilíbrios da renda e dos fatores de produção no espaço nacional (SMITH, N., 1988; SMITH, G., 1996).

No conjunto dessas abordagens, mais adiante na década de 1970, surgiu, no âmbito das abordagens da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL), a concepção centro-periferia. Essa concepção foi um modelo construído para explicar como ocorriam as trocas desiguais entre os países no sistema mundial capitalista. A troca desigual tinha como fundamento central as relações de dependência das estruturas produtivas da periferia em relação ao centro. Portanto, a natureza dessas trocas causadoras da dependência está relacionada, entre outras coisas, à forma pela qual o progresso técnico propagou-se desigualmente na economia mundial.

O centro, dessa forma, era detentor de uma economia em que as técnicas capitalistas de produção possuíam certo avanço tecnológico e organizativo. No entanto, a periferia era caracterizada por uma economia cuja produção permaneceria inicialmente atrasada do ponto de vista tecnológico e organizativo. O progresso técnico na periferia só ocorreria então em setores que produzissem alimentos e matérias-primas a baixo custo, com destino aos grandes centros industriais.

Assim, a estrutura produtiva da periferia, ao constituir-se, adquire duas características fundamentais: a especialização, uma vez que parcela significativa dos recursos produtivos destina-se às sucessivas ampliações do setor primário-exportador, enquanto que a demanda por bens e serviços se satisfaz pela importação; a heterogeneidade, pois convivem na estrutura produtiva com ramos nos quais a produtividade é das maiores do mundo- setor exportador- e naqueles em que a tecnologia utilizada é antiquada e a produtividade do trabalho é muito inferior às áreas centrais.

Embora os conceitos centro e periferia pareçam estáticos, possuem uma clara conotação dinâmica. A evolução desigual da produtividade e da renda constitui a expressão mais direta desse conteúdo mais dinâmico, pois o progresso técnico é mais acelerado no centro que na periferia. Mesmo assim, postula-se que o aumento da produtividade do trabalho, consequência da incorporação do progresso técnico ao processo produtivo é mais intenso na indústria do centro que nos setores primário-exportadores da periferia. Fato que, por sua vez, reflete-se na disparidade de ritmos de aumento das respectivas produtividades médias. Ademais, admite-se que a renda real cresce de forma descompassada, ou seja, as taxas são maiores nos países centrais em comparação com as dos países periféricos, devido aos termos de intercâmbio descompassados entre esses dois pontos.

Atualmente, o modelo centro-periferia está sendo usado também para descrever as diversas manifestações - econômica, social, tecnológica- do processo de globalização da economia mundial (RAMBO et al., 2006). Além da compreensão do funcionamento do sistema mundial estruturado em países, esse modelo serviu para compreender as relações entre regiões de um mesmo país¹⁵, mantendo-se os princípios da desigualdade das trocas econômicas, do progresso tecnológico e da estrutura produtiva, desencadeando idéia de regiões ganhadoras e perdedoras no nível intranacional (LIPIETZ; BENKO, 1990). As regiões ganhadoras seriam, em geral, aquelas regiões de aglomerações no meio urbano ligadas às redes globais, cuja dotação de recursos humanos e naturais e sua forma de inserção no mercado se sobrepõem às demais. As regiões perdedoras, ao contrário, estariam ligadas por dinâmicas de dependência e de comando das regiões ganhadoras, pois estariam inseridas no sistema mundial global como fornecedoras de matérias-primas e bens inacabados.

De forma adaptada, o modelo centro - periferia tem sido usado para explicar a estrutura espacial no atual meio técnico, científico e informacional (SANTOS; SILVEIRA, 2002). Dessa forma, em função do processo de globalização, os espaços atenderiam, sobretudo, aos interesses dos atores hegemônicos da economia mundial, pois passaram a ser incorporados aos circuitos mundiais de forma heterogênea, desencadeando espaços hegemônicos ou centrais e espaços periféricos. Os espaços hegemônicos seriam aqueles que mais acumularam densidade tecnológica e informacionais, ficando assim mais aptos a atrair atividades com mais conteúdo em capital, tecnologia e organização, porém os espaços onde tais características estão ausentes tornaram-se periferias.

Além disso, alguns espaços periféricos, por não interessarem diretamente ao mercado, tornam-se extremamente pobres, porque são desprovidos de recursos financeiros, sem condições de concorrer com os grandes capitais e acabam assumindo uma postura passiva frente à lógica global. Segundo Santos (2002) esses espaços do mandar geralmente submetem-se aos ditames e às exigências exógenas.

Dessa forma, a globalização acentuou e, ao mesmo tempo, produziu outras formas de apropriação dos espaços pelo capital, gerando subcategorias espaciais de centro e periferia. Essas subcategorias são resultado da alteração das formas de apropriação do espaço pelo capitalismo e suas necessidades de reprodução na atual dinâmica da internacionalização e mundialização da economia.

¹⁵ Na globalização houve uma revalorização da categoria regional nas abordagens sobre o funcionamento do sistema global devido, em parte, ao papel que os compartimentos regionais passaram a assumir no grande sistema mundial de trocas (CUNHA, 2000).

Nesse sentido, cabe destacar primeiro o papel do desenvolvimento desigual das regiões na reprodução ampliada do capital. Segundo SOJA (1993), o desenvolvimento desigual das regiões e das nações é tão fundamental para o capitalismo quanto à exploração direta do trabalhador pelo capitalista. Essa visão por muito tempo enfrentou críticas severas sobre a feiticização do espaço em detrimento dos efeitos da história e da política como produto do desenvolvimento historicamente, e não geograficamente, desigual. Todavia, essas críticas não intervirão na produção teórica da importância das manifestações espaciais do capitalismo.

A noção da produção geograficamente desigual do capital nos territórios perpassa pela compreensão de alguns elementos da teoria marxista, em especial aqueles que reconhecem que a acumulação de capital é fundamental para a reprodução do capitalismo. Ou seja, a acumulação é o motor cuja potência aumenta no modo de produção capitalista. Marx reconheceu que a acumulação de capital ocorria num contexto geográfico, por isso era capaz de configurar tipos específicos de estruturas geográficas (SOJA, 1993; HARVEY, 2006).

Harvey (2006) destaca que a teoria da acumulação do capital pode explicar a diferenciação socioeconômica das regiões. Isso, porque o sistema capitalista é muito dinâmico e expansível e cria forças permanentemente revolucionárias que visam, entre outros objetivos, garantir sempre a reprodução ampliada do capital, sendo que essas forças, em prol da acumulação, geralmente, reformam o mundo em que vivemos. Dessa maneira, não existiria um estado estacionário no sistema capitalista, uma vez que ele é constantemente capaz de alterar os padrões da ampliação e retração da reprodução do capital.

Dessa forma, no capitalismo, o crescimento econômico é um processo de contradição interna que, frequentemente, causa crises devido à natureza espontânea e caótica da produção de mercadorias sob o capitalismo competitivo. A análise de Marx sobre esse sistema de produção de mercadorias o levou à percepção de que há diversas possibilidades de ocorrência de crises e certas tendências inerentes ao capitalismo. Essas produzem graves tensões no processo de acumulação (HARVEY, 2006).

Dessa forma, existem três aspectos centrais que provocam essas tensões. O primeiro aspecto é a existência de um excedente de mão de obra, ou seja, uma reserva industrial, que pode alimentar a expansão da produção e garantir a manutenção do lucro. Portanto, devem existir mecanismos para o aumento da oferta de força de trabalho, como o estímulo do crescimento populacional, a geração das correntes migratórias e a utilização de mão de obra não remunerada ou a criação de desemprego pelo uso de inovações que poupam trabalho.

O segundo aspecto é a existência de mercado para absorver as quantidades crescentes de mercadorias produzidas. As condições para a acumulação capitalista desaparecerão se não puderem ser encontradas necessidades para os bens e não existir demanda efetiva. E, por fim, o terceiro aspecto é a existência de quantidade necessária de meios de produção (máquinas, matérias primas, infraestrutura e outros) no mercado que possibilitem a expansão da produção.

Assim, em cada um desses aspectos, o progresso da acumulação talvez encontre uma barreira que, uma vez atingido, provavelmente precipitará uma crise de determinada natureza. Marx, então, concluiu que o capitalismo tende, ativamente, a produzir algumas das barreiras para o seu próprio desenvolvimento e as crises podem se manifestar de diversos modos, dependendo das condições de circulação e de produção do momento. Se, necessariamente, a produção e o consumo se integram de modo dialético à produção como totalidade, resulta em crises originárias das barreiras estruturais à acumulação, que podem se manifestar tanto na produção quanto no consumo ou em qualquer uma das fases de circulação e de produção de valor (HARVEY, 2006).

As crises e suas manifestações - o desemprego e o subemprego crônico, o excedente de capital e a falta de oportunidades de investimentos, as taxas decrescentes de lucro, a falta de demanda efetiva de mercado - possuem então uma função essencial ao capitalismo: impor algum tipo de ordem e racionalidade no desenvolvimento econômico do sistema capitalista. Isso não quer dizer que as crises sejam ordenadas e lógicas, mas elas criam condições que forçam algum tipo de racionalização arbitrária no sistema de produção capitalista.

Em geral, as crises podem gerar uma série de problemas de ordem social tais como falências, colapso financeiro e luta de classes. No entanto, podem também fazer com que o sistema capitalista crie janelas de oportunidade para a renovação da acumulação. Portanto, as crises periódicas devem ter o efeito de expandir a capacidade produtiva e de renovar as condições de acumulação adicional.

As crises têm então o papel de mudar as condições do processo de acumulação para um nível novo e superior. Provavelmente, esse novo nível apresentará certas características combinadas, envolvendo os seguintes tipos: (1) o custo da mão de obra diminuirá muito devido ao grande desemprego provocado pela crise e, conseqüentemente, um excedente maior poderá ser obtido para a acumulação adicional; (2) a produtividade da mão de obra aumentará pela utilização de máquinas e equipamentos mais sofisticados, enquanto, no transcurso da crise, os equipamentos mais antigos do capital imobilizado ficarão mais baratos por meio da desvalorização forçada; (3) o excedente de capital será atraído por linhas de produção novas e

muito lucrativas; e, por fim, (4) a demanda efetiva expandida por produtos - de início, na indústria de bens de capital, mas subsequente, no consumo final - esvaziará o mercado de todos os bens produzidos.

O mecanismo de incorporar novos mercados consumidores para garantir a demanda crescente por produtos é particularmente central para a compreensão do papel da organização espacial e da expansão geográfica do comércio no processo de reestruturação do sistema capitalista pós - crise. Além disso, mostra como o sistema capitalista usou os espaços geográficos para garantir a acumulação sempre crescente do capital, sendo que, a expansão geográfica para novas regiões é uma saída à crise, pois possibilitaria tanto a criação de novos mercados consumidores quanto à configuração de novos fornecedores de matérias-primas, até então, escassas no sistema de produção.

Nesse processo, tem-se a incorporação de sociedades não capitalistas de organização relativamente autossuficiente. Mas, especificamente, tem-se a apropriação de novos espaços para acumulação e, conseqüentemente, o estabelecimento de novos pontos de troca que passarão a assumir variadas funções no processo de acumulação geral. Portanto, o espaço - na forma de região, lugar ou territórios- passa a compor uma forma estratégica de acumulação, pois o movimento de superação da crise pode ser descrito também como um processo de recuperação do controle exercido pelo capital sobre o processo de produção mobilizado nos vários compartimentos territoriais do planeta (GALVÃO, 2004).

Esse processo de acumulação capitalista, por meio do usufruto dos espaços, ampliou as interações econômicas dos vários compartimentos territoriais do planeta. Segundo Santos (1996), durante muito tempo a região foi vista como uma entidade autônoma e particular, o que equivalia compreender o mundo como uma infinidade de regiões autossuficientes, que mantinham poucas relações entre si. Todavia, com a ampliação do comércio internacional e com o advento da tecnologia e dos meios de transportes, as regiões tiveram de se organizar para atender aos novos reclamos da produção e da reprodução ampliada do capital.

A diversificação intra e interregional é, assim, uma expressão das diferentes manifestações das variáveis inerentes à nova forma de produzir, que passou a ser muito presente no mundo globalizado. Esse novo processo de trocas é marcado pela crescente internacionalização da economia capitalista que acentua a interdependência das diferentes economias nacionais e, conseqüentemente, produz uma nova divisão do trabalho.

Assim, o mundo tornou-se uno para atender às necessidades da nova maneira de produzir, que passa por cima das regiões, países, culturas, etc. Entretanto, enquanto os modernos processos de produção se espalham por todo o planeta, a produção se especializa

regionalmente. Intensificam-se as trocas e as relações entre as diferentes áreas do globo tornam-se mais intensas e as regiões assumem diversos papéis, não só econômicos, mas também políticos e culturais. (SANTOS, 1996).

Não há como considerar a região como autônoma, pois qualquer parte do globo ganha nova conotação, tornando-se mais vulnerável e aberta às influências exógenas, o que intensifica as relações com as áreas cada vez mais distantes. Deve-se considerar que essas relações possuem como fundamento as trocas desiguais entre bens, serviços, produtos, capital humano, tecnologia e inovações que, muitas vezes, podem provocar tanto o declínio quanto a ascensão econômica e social de muitas regiões. Portanto, essa visão, desenvolvida a partir da década de 1970 e muito difundida, principalmente entre os teóricos marxistas, confirma a ideia de que o processo de trocas desiguais garante a reprodução ampliada do capital e produz a diversificação regional (SMITH, 1988).

A reprodução ampliada do capital diversificou e compartimentou o mundo para garantir a sua manutenção, produzindo externalidades a sua própria reprodução. Muitos espaços acentuaram as diferenças de viver, sedimentadas ao longo do tempo, e criaram seus próprios poderes para alterar forças universais de expropriação capitalista, mudando-as e até mesmo produzindo novas forças (THRIFT, 1996). Esse fenômeno revela que as dinâmicas capitalistas especializaram-se nos compartimentos regionais dos países.

Nos anos 1980, essa visão tornou-se mais evidente quando algumas regiões do mundo alcançaram um grau de desenvolvimento em tempos de reestruturação pós-crise do sistema capitalista, resultante do incremento do número de pequenas e médias empresas imersas em meios sociais que conseguiram utilizar-se de criatividade e meio inovador e que alcançaram sucesso na organização dos seus fatores produtivos (SANTOS; SILVEIRA, 2002).

Haesbaert (2009) cita que o capital no mundo globalizado produziu lógicas socioespaciais distintas, uma decorrente mais dos processos de diferenciação/singularização; outra dos processos de desigualização, padronizadores (mas nem por isso homogeneizadores). Essa concepção nos remete então à noção de que o processo global implanta-se no local, adaptando-se a ele, ao mesmo tempo em que o local pode globalizar-se à medida que expande pelo mundo determinadas características locais. No primeiro caso, ocorre uma dinâmica no sentido global-local, mas sem que o local seja simples reflexo do global, pois ele impõe condições para a realização da globalização. No segundo caso, o local produz a diversidade no âmbito global e diversifica as características que marcam a globalização.

Segundo Santos (2006), o processo de expansão do capitalismo, com suas múltiplas variantes socioeconômicas e culturais dominantes, estabelece configurações duais: formações socioespaciais onde participam tanto elementos do capitalismo quanto elementos locais. Nesse aspecto, a diversidade regional da renda tem duas faces no processo de mundialização da economia, por um lado, o capital produziu as regiões; e, por outro, as regiões também modificaram as condições de acumulação e produção do capital.

Assim, “a região passa a ser produto de uma lógica maior da acumulação capitalista e torna-se categoria de análise capaz de indicar as especializações e as diferenciações produtivas”. Para Santos (1996, p.49),

o mundo encontra-se organizado em subespaços articulados dentro de uma lógica global que formam circuitos espaciais de produção”. As diferenças entre lugares são, dessa forma, o resultado do arranjo espacial dos modos de produção particulares. Esse arranjo possibilitou o surgimento das formações socioespaciais que se referem a “uma determinada sociedade com suas particularidades e especificidades, mas também ampliou os circuitos econômicos capitalistas.

No processo de mundialização econômica, após o século XX, houve a incorporação de espaços regionais antes estagnados economicamente com a expansão e a reprodução capitalista. O principal objetivo dessa incorporação era assegurar a expansão do mercado consumidor e a disponibilidade de recursos naturais aos sistemas econômicos em expansão. O capítulo 2 mostra como esse processo ocorreu no território nacional. Além disso, no processo de incorporação desses novos espaços, a atuação do Estado foi essencial uma vez que esse ator passou a atender aos interesses e a agenda do capital (SANTOS, 2002).

4.2.1 O papel do Estado na produção do crescimento econômico

O Estado tem uma ação bem específica na formação da diversidade da renda regional. Primeiramente, cabe especificar suas características para, somente depois, mostrar sua atuação na dinâmica regional. O Estado compreende um conjunto de instituições que são estabelecidas para administrar, gerir e repartir os bens públicos. Segundo Krader (1970), o Estado é o produto social que surgiu num período específico da evolução da humanidade e serve a vários fins, entre eles, a intermediação de conflitos, a gestão de bens escassos e bens públicos, regulação do sistema econômico e outros. Portanto, a ação estatal reflete as organizações mais essenciais da sociedade tais como as lutas de classes, os momentos históricos da evolução científica e tecnológica da sociedade e até as crenças religiosas de um determinado período histórico.

Além do papel de representante de uma dada sociedade de um território constituído, Hall (1992) afirma que o Estado assumiu inicialmente a forma de Estado aldeias, uma instituição primitiva que possuía funções mais simples de administração. Posteriormente, a de Estado império (Egito antigo, Rússia medieval, China antiga) que possuía a realeza como principal organização política e caracterizava-se por ser expansionista e fomentar o comércio dos núcleos centrais. Finalmente, o Estado moderno é a forma representativa da sociedade atual, é a “autoridade central sobre um povo dentro de um território fixo e o representante da sociedade na sua forma mais complexa de organização” (HALL, 1992, p.26).

Dessa maneira, segundo Krader (1970) o Estado é a autoridade política central e mais alta para a regulação da sociedade, é um instrumento e um nível de integração de uma série de comunidades; age por um aparato governamental com agências definidas e divisões de funções; é constituído por pessoas conscientes de sua unidade e identidade; é formado num tipo de sociedade estratificada por riqueza, prestígio, poder e, por isso, dividida em classes sociais; e, por fim, é mantido por ações comuns, como a defesa e a regulação interna. Dessa forma, as ações estatais são dirigidas pelos governos que possuem vários níveis de atuação.

Na organização da vida social, essas atribuições e características do Estado complementam-se e interagem de forma dinâmica. Entretanto, a atribuição que mais interessa nesse momento é a de que o Estado moderno tem o monopólio do poder sobre seu espaço territorial, esse espaço possui como barreira física os limites territoriais reconhecidos por um grande sistema mundial dividido em países. Mais especificamente, na ótica da geografia política o Estado é o grande agente da produção do espaço. Assim, a questão é discutir como o agente estatal, na forma de governos centrais, tem exercido o poder no território nacional e como tem atuado para fixar os interesses capitalistas no processo de organização e gestão dos espaços nacionais.

Os teóricos, que buscaram compreender o processo de organização do espaço, têm suas bases filosóficas nos fundamentos da teoria marxista. O Estado, para eles, no processo de organização, manipulação e gestão do território, atuou para garantir a manutenção da reprodução do capitalismo. Nesse processo, o Estado representaria os interesses da classe dominante, e o espaço, seria o local de materialização desses interesses (HARVEY, 2006; SOJA, 1993).

Segundo Harvey (2006), no funcionamento da sociedade capitalista, o Estado é um agente central e tornou-se a forma de organização que as elites geralmente adotam para propósitos próprios, para garantir e assegurar suas propriedades e interesses. Nesse aspecto, o agente estatal funciona como veículo pelo qual os interesses de classe dos capitalistas se

expressam em todos os campos da produção, da circulação e da troca; e desempenhar um papel importante na regulação da competição.

A partir dessas noções, o espaço territorial passou a ser mais um recurso que o capitalista usava para garantir a reprodução ampliada do capital. Caberia, então, ao Estado criar um conjunto de condições capazes de garantir a apropriação dos recursos pela classe dominante. A sociedade capitalista é organizada pela atuação diferenciada do Estado que visa, geralmente, garantir a manutenção dos interesses capitalistas sobre o território.

Soja (1993) destaca que essa visão é simplista, porque o Estado também assumiu, ao longo do seu processo de evolução na sociedade capitalista, um papel de agente de organização e transformação territorial. Na organização de alguns territórios nacionais, o agente estatal promoveu o equilíbrio das disputas entre as classes sociais, evitando o extermínio de uma classe em detrimento de outra.

Assim, na manutenção e reprodução do sistema capitalista, existiria um duplo movimento da ação do Estado na organização dos territórios nacionais. Por um lado, atuaria como intermediador nas disputas sociais pelo uso do território e, por outro lado, seria um veículo para que os interesses de grupos sobre o uso do espaço fossem garantidos. Nesse processo, as estratégias estatais ocorreriam por vários meios e de distintas formas.

Harvey (2006) cita que o agente estatal usa na intermediação de conflitos de classes duas estratégias principais as quais garantem a manutenção dos interesses das classes dominantes e amenizam os conflitos entre classes. A primeira estratégia ocorre por meio do uso do discurso da autonomia do funcionamento do Estado e dos seus agentes, assim, esse discurso estabelece que os agentes estatais, imbuídos de seus cargos e funções públicas, encontram-se acima dos interesses e conflitos sociais.

A segunda estratégia baseia-se na conexão entre ideologia e Estado e ampara-se sobre um discurso do bem comum, ou seja, os interesses de classes são capazes de ser transformados num interesse geral que é ilusório, pois a classe dominante consegue viabilizar seu interesse como sendo de interesse geral. Corrêa (1987) cita que o Estado usa essas estratégias para diminuir, evitar conflitos entre os atores sociais e, ao mesmo tempo, para garantir a manutenção dos interesses de atores hegemônicos.

Cabe ressaltar também que, no processo de organização dos espaços nacionais, protagonizado pelo Estado, distintos momentos históricos demandaram diferentes estratégias governamentais. O que, de certa forma, alterou as perspectivas marxistas sobre a organização do espaço e possibilitou que um leque maior de visões fosse construído sobre as diversas formas de ação estatal no espaço nacional.

Soja (1993) considerou que, no período após a Segunda Guerra, o agente estatal atuou para promover reformas estruturais nos espaços nacionais destruídos pela guerra. Essas reformas tinham como concepção central não só a necessidade de reconstrução e fortalecimento dos sistemas econômicos nacionais, como também a noção de modernização, por isso, alguns espaços nacionais da Europa e Japão passaram por um processo de reconstrução dirigido por investimentos estatais em setores estratégicos de cunho tecnológico.

As crises econômicas são outro elemento que contribuiu para alterar as estratégias governamentais. No período de crise, com a diminuição dos circuitos econômicos, as diversas funções e estratégias estatais serão direcionadas principalmente para minimizar as perdas ocorridas. Essa ação pode impactar tanto positivamente quanto negativamente nos vários sistemas regionais, uma vez que o agente estatal, ao assumir os custos das perdas geradas, pode garantir a injeção de capital em áreas estagnadas, mas também pode reduzir investimentos importantes de outros sistemas regionais (SOJA, 1993).

O Estado, no sistema mundial repartido entre países desenvolvidos, em desenvolvimento e subdesenvolvidos, assumiu distintas funções e estratégias de organização dos espaços nacionais. Nos países desenvolvidos como Japão, Alemanha e Estados Unidos, a ação estatal foi capaz de criar rede de pontos tecnológicos de alta complexidade, que apresentaram boa infraestrutura de cidades-pólos integrada ao campo e que foram capazes de fornecer ao sistema mundial produtos com alto valor agregado (SIQUEIRA, 1986; GALVÃO, 2004).

Nos países em desenvolvimento e subdesenvolvidos, por sua vez, como o Brasil, China, Argentina e alguns países africanos, a ação estatal serviu para construir um mosaico de sistemas regionais que tinham o papel de atender aos desígnios do capital internacional. Nesses países, no processo de organização dos seus espaços nacionais, o Estado acentuou a diferenciação espacial, surgiram regiões centrais - possuidoras de concentração de capital e infraestrutura em geral e que tinham o papel de centralizar os interesses internacionais; e regiões periféricas- fornecedoras de mão de obra barata e matérias primas. Essa divisão tornou-se essencial ao funcionamento do sistema produtivo mundial e mesmo nacional, pois possibilitou a formação de importantes pontos de drenagem de riquezas em direção aos centros dinâmicos nacionais e internacionais (ANDRADE, 1977; ROCHEFORT; 2003).

Segundo Andrade (1977), esse arranjo espacial desenhado nos países subdesenvolvidos foi, particularmente, importante para a formação de regiões desorganizadas que possuíam como características as descontinuidades das áreas habitadas, as economias voltadas para o exterior e à desestruturação das economias locais.

Todavia, em alguns países em desenvolvimento como o Brasil e a China a ação estatal conseguiu promover a modernização de alguns subespaços nacionais que antes se encontravam deprimidos economicamente. No caso brasileiro, a partir da década de 1960, essas ações foram essenciais para estruturar os sistemas econômicos de alguns sistemas regionais, entre eles, do Centro-Oeste, Nordeste e Norte brasileiros. Na China, o Estado promoveu uma concentração de capital para a formação de zonas altamente desenvolvidas e localizadas na parte noroeste do país (ANDRADE, 1977).

A ideologia neoliberal, pregada a partir de 1980, no entanto, foi um momento de excepcionalidade de diminuição da participação do Estado nos amplos segmentos da sociedade e da economia, modificando significativamente algumas funções e estratégias de organização espacial. Dessa forma, a organização do espaço seria delegada às forças de mercado, e às organizações estatais caberia apenas o papel de regulador e fiscalizador, diminuindo significativamente as ações de planejamento estatal sobre o espaço nacional. Nessas condições, o mercado assumiu o papel de criar as forças e as condições capazes de impactar e transformar as condições econômicas e sociais. O Estado, ao contrário, passou a estabelecer as condições infraestruturais e a regular a expansão das forças de mercado.

No Brasil, a formação de eixos de crescimento econômico e a criação de grandes projetos de infraestrutura, iniciados na década de 1990, demonstraram como as ações governamentais no espaço nacional estavam permeadas por essas concepções neoliberais (ARAÚJO, 1999). Assim, o Estado além de acentuar seu papel de propagador da ideologia da modernização sob seus espaços passou a ser responsável tanto pela penetração da inovação quanto pelo sucesso dos capitais inovativos - que são mais fluidos no sistema globalizado.

Além disso, no atual processo de globalização dos mercados mundiais, o Estado também assumiu o papel de garantir a manutenção da expansão do mercado nacional (CASTRO, 2005). Nesse aspecto, o Estado passou a ser chamado para defender a economia e para proteger o espaço monetário, mas também, perdeu seu poder hegemônico sobre a organização, produção e gestão dos espaços nacionais. Desse movimento, novos atores passaram a ser vistos como centrais na produção política do espaço. O Estado assumiu novas funções, entre elas, a de coordenar e articular os atores regionais e locais na produção política dos espaços regionais.

Castell (1999) reforça que as exigências da globalização, sobre os espaços nacionais, alteraram significativamente o papel e as funções estatais. Por um lado, o Estado assumiu funções de coordenação quando passou a ser o responsável em articular os recursos territoriais das regiões aos interesses econômicos estruturados no âmbito internacional. Por outro lado, o

agente estatal não era mais hegemônico e passou a compartilhar, com os atores locais e regionais, o poder na organização e gestão do território nacional.

Isso ocorreu porque, após a década de 1990, a noção de Estado territorial que tomava o território como sua base estratégica se desfez. Atualmente, a noção corrente é a de que o Estado deve compartilhar com os atores locais a gestão do território, por meio de ações e programas construídos a partir das necessidades e especificidades regionais e locais. Nesse sentido, a gestão e os programas governamentais, que contêm um caráter estruturante e com capacidade de alavancar os fatores do desenvolvimento, devem imprimir novos usos do território surgidos das necessidades e especificidades locais.

Por fim, parece evidente que, ao longo do tempo, o papel e a função do Estado no processo de produção, apropriação e organização do espaço nacional sofreram modificações importantes. Num primeiro momento, o agente estatal era visto como um ator hierarquicamente superior, pois detinha poder, legitimidade e até competência técnica e financeira para tal. Logo depois, o Estado passou a ser um ator importante, porém deveria ser capaz de compartilhar o poder na produção do espaço.

Paralelamente, a ação estatal na organização e gestão dos territórios era distinta nos países desenvolvidos, em desenvolvimento e subdesenvolvidos, principalmente, no tocante à estruturação dos fatores de produção e da riqueza no território nacional. Nos países desenvolvidos, o Estado conseguiu promover uma melhor repartição da riqueza pelos vários compartimentos regionais (ROCHEFORT, 2003; GALVÃO, 2004). Nos países subdesenvolvidos e em desenvolvimento, em alguns casos, o Estado empreendeu ações que visaram promover a descentralização da riqueza e dos fatores de produção, mas um conjunto de fatores promoveu resultados, muitas vezes, contraditórios.

No Brasil, Estado e Mercado são protagonistas e, muitas vezes, atuaram juntos na produção do crescimento econômico, bem como da desigualdade regional e da riqueza nacional. Isso ocorreu porque, esses atores empreenderam ações que promoveram a concentração dos fatores produtivos e da riqueza nacional, e, ao mesmo tempo, promoveram ações que empreenderam a desconcentração da riqueza pelo território nacional (GUIMARÃES NETO, 1995; BUARQUE, 1991). O segundo capítulo retrata essa realidade no processo de modernização do território nacional e aponta seus reflexos socioeconômicos no âmbito da região Norte e do Estado do Pará.

4.3 ELEMENTOS INTERNOS E DESENVOLVIMENTO

O papel dos elementos internos na transformação do crescimento econômico em desenvolvimento, na perspectiva de mudança social e econômica, passou a ter enfoque na corrente dos novos institucionalistas que se desenvolveu especialmente após a década de 80 e atualmente tem-se destacado na economia política e geografia (BANDEIRA, 2006). Essa corrente de pensamento têm comumente evidenciado o papel dos elementos locais e suas especificidades (cultural, política e institucional) na prosperidade econômica das regiões, e tratam, embora indiretamente, o papel desses recursos locais nas questões do desenvolvimento também na perspectiva da sustentabilidade. Portanto, das distintas abordagens que dão enfoque no desenvolvimento econômico a partir da perspectiva dos elementos internos, a abordagem do desenvolvimento endógeno é mais significativa para a compreensão dos condicionantes do desenvolvimento sustentável (FERNÁNDEZ, 2004).

Nessa medida, a corrente teórica que propõe o desenvolvimento endógeno, é uma convergência de duas linhas de pesquisa: uma, de caráter teórico, nasceu da tentativa de encontrar uma noção de desenvolvimento que levasse em conta os efeitos da atuação pública em localidades atrasadas; e a outra, de caráter empírico, surgiu da interpretação dos processos de desenvolvimento industrial de localidades e regiões do Sul da Europa (BARQUERO, 2001).

A concepção do desenvolvimento endógeno centra-se, principalmente, no processo de mudança estrutural econômica de determinadas localidades protagonizada pela comunidade local fixada num território. Segundo Barquero (2001, p.37), o termo desenvolvimento endógeno é comumente usado para mostrar que o desenvolvimento econômico somente é possível quando

um estágio do processo de mudança estrutural é empreendido por uma sociedade organizada territorialmente, sustentado na potencialização dos capitais tangíveis (materiais) e intangíveis (imateriais) existentes no local, com vistas às melhorias dos indicadores econômicos e, conseqüentemente, sociais..

Essa teoria considera que a acumulação de capital e o progresso econômico gerado internamente num determinado território são, indiscutivelmente, fatores-chave para o crescimento econômico. Porém, essa acumulação de capital somente é possível porque existem os atores econômicos, privados e públicos, que possuem decisões de investimentos e promovem a resolução compartilhada dos problemas locais. Dessa forma, essa capacidade

favorece a expansão das economias de escala, economias externas e internas, reduzem os custos de transação, favorecem as economias da diversidade. Desse quadro econômico, segundo Fernandez (2004), o aumento na oferta de emprego e melhora da qualidade dos serviços públicos são as principais conseqüências.

Nessa perspectiva, o desenvolvimento econômico local operaria com processos de acumulação de capital (crescente) em cidades e regiões concretas que tem as seguintes características: ampla oferta de mão-de-obra qualificada; baixos índices de conflitos trabalhistas; e elevada capacidade empresarial e organizacional capazes de gerar inovações e mudanças. Trata-se, por isso, de processos de desenvolvimento econômico marcados pela organização sistêmica das unidades de produção por meio da formação de redes de atores capazes de criar um ambiente favorável à geração da economia de escala e a redução dos custos de transação que, conseqüentemente, geram rendimentos crescentes e crescimento econômico.

O centro desse novo paradigma baseia-se na compreensão de que algumas localidades, que possuem recursos institucionais, culturais, econômicos e humanos, podem estruturar um sistema produtivo baseado em rendimentos crescentes e constantes. Para que isso ocorra, uma sociedade local deve ser capaz de explorar as oportunidades ao seu alcance; garantir que as instituições funcionem mais e melhor, reduzir a necessidade de uso da violência na resolução de conflitos; e ter uma sociedade civil mais eficiente e eficaz (FRANCO, 2001). Portanto, é necessário que os atores locais - segmentos do governo local, empresas e sociedade civil- sustentem suas relações numa mistura de confiança mútua, troca de informações e cooperação.

Esses determinantes do desenvolvimento endógeno mostram como os elementos internos regionais (a história, a cultura, os códigos sociais, os acordos políticos, principalmente, os atores sociais) podem desencadear o desenvolvimento econômico, mas na perspectiva do crescimento da riqueza e da produção. No entanto, tendo como referencia os estudos de Sachs (2004) e Viola (1987), provavelmente os elementos internos podem produzir esse desenvolvimento econômico e, ao mesmo tempo, desencadear condições ao desenvolvimento sustentável se forem capazes de direcionarem suas ações na produção das liberdades instrumentais, como propostas por Sen (2000).

Dessa maneira, o objetivo das ações dos atores que visam o desenvolvimento econômico somente promoverá o desenvolvimento sustentável se forem capazes de produzir cinco principais liberdades instrumentais e sustentáveis. Essas são as oportunidades sociais, a

liberdade política, a facilidade econômica, a transparência nas relações sociais e a segurança protetora.

As oportunidades sociais são as disposições que a sociedade estabelece nas áreas de educação e saúde, as quais influenciam a liberdade substantiva de um indivíduo viver melhor. Essas facilidades são importantes não só para a condução da vida privada, mas também para uma participação mais efetiva em atividades econômicas e políticas. Além disso, *a liberdade política ou os direitos civis* refere-se às oportunidades que as pessoas têm em determinar quem vai governar e com base em quais princípios, além de incluir a possibilidade de fiscalizar, criticar as autoridades e participar das decisões coletivas. Portanto, essa liberdade pode produzir a formação de cidadãos sustentáveis que se caracterizam por serem indivíduos autônomos capazes de identificar a importância e o caminho da conservação dos bens naturais.

A facilidade econômica são as oportunidades de utilização dos recursos financeiros que os indivíduos possuem para assegurar o consumo, produção e troca. Segundo Sen (2000), de um lado, a riqueza nacional deve possibilitar aos indivíduos igualmente o acesso aos bens de consumo, ou seja, deve ser bem distribuída.

A garantia de transparência refere-se à necessidade de sinceridade que as pessoas podem esperar num sistema de cooperação múltipla entre os indivíduos de uma sociedade. Essa garantia tem um claro papel instrumental como inibidores da corrupção, da irresponsabilidade financeira e de transações ilícitas. Por fim, a *segurança protetora* refere-se a uma ampla rede de segurança social, impedindo que uma população seja reduzida à miséria abjeta. Essa segurança inclui disposições institucionais fixas, como benefícios aos desempregados e suplementos de renda regulamentares para os indigentes ou empregos públicos de emergência para gerar renda para os necessitados.

Além dessas liberdades instrumentais, os elementos internos de uma região, para produzirem as condições do desenvolvimento na perspectiva da sustentabilidade, devem possuir um padrão institucional que seja favorável às metas dessa forma de desenvolvimento. Nesse aspecto, as instituições estão aqui ligadas às ideias de Douglas North que as considera como um padrão ou normas de códigos e conduta determinados por uma sociedade. No caso deste estudo, tais instituições se materializariam principalmente na ação dos atores públicos e privados de uma comunidade local.

Nessa perspectiva, Bursztyn (2001) considera que um importante vetor de apoio ao desenvolvimento sustentável é o estabelecimento de comportamentos dos atores sociais que fossem coerentes com o imperativo das dimensões da sustentabilidade. Esse acordo se

materializaria na formulação e na condução de políticas públicas focadas no bem estar social e nos limites ecológicos. Dessa forma, segundo o autor, esse contexto somente seria viável por meio de pactos sociais que fossem guiados pela percepção dos atores da necessidade urgente da sustentabilidade para condução de uma sociedade melhor.

O relatório “Nosso futuro comum” também esboça a necessidade de um pacto social que vise os objetivos da sustentabilidade como uma condição essencial para o desenvolvimento sustentável. O relatório propõe que, para se alcançar o desenvolvimento sustentável, é necessária mudança institucional e legal nos países, em especial no que diz respeito à formulação e condução das políticas públicas. Por um lado, a formulação de políticas públicas deve ser conduzida por uma agenda e por um forte pacto social que considerem as dimensões da sustentabilidade de forma integrada. Por outro lado, a condução das políticas públicas deve ser guiada sempre por processo participativo no qual os atores assumem papéis e definem estratégias para a condução das metas da sustentabilidade.

Teixeira (2001) embora evidencie que as mudanças institucionais são lentas, cita que é crescente nos espaços públicos e privados as preocupações com as questões da sustentabilidade. Esse movimento foi importante para intensificar as políticas públicas e, ao mesmo tempo, possibilitou a ampliação de um arcabouço legal regulatório direcionado para as dimensões da sustentabilidade. Para o autor, no Brasil, esse contexto possibilitou a instituição da obrigatoriedade dos Relatórios de impacto social e ambiental em grandes obras, a criação das Leis de Crime Ambiental, a Educação Ambiental e as compensações ambientais, entre outras.

Por conseguinte, os elementos internos de uma região são aqueles que esboçam a história local e os pactos sociais, por isso, podem ser essenciais na compreensão dos limites institucionais ao desenvolvimento sustentável, pois é neles que as ações e as decisões ocorrem.

5 CARACTERIZAÇÃO DA PRODUÇÃO DO CRESCIMENTO ECONÔMICO: BRASIL, REGIÃO NORTE E ESTADO DO PARÁ

O Estado e o setor privado foram os principais elementos externos que contribuíram para a formação regional brasileira. A ação desses atores foi primordial na configuração da heterogeneidade econômica dos espaços regionais, nos níveis intrarregional, mesorregional e intraestadual que, conseqüentemente, promoveram o crescimento econômico de alguns espaços regionais gerando a fragmentação da riqueza, dos investimentos e da produção pelo território nacional.

Dessa forma, o presente capítulo aponta a dinâmica regional brasileira enfatizando a natureza fragmentada e heterogênea do desenvolvimento econômico nacional, conduzido pelo Estado e pelo mercado. Nesse contexto, este capítulo mostra a forma com que foi conduzido o crescimento econômico da Região Norte do Brasil e, além disso, cita o impacto desse crescimento no desenvolvimento sustentável do Estado do Pará. Para isso, este capítulo está dividido em três seções: a primeira aponta a evolução histórica dos condicionantes que contribuíram para a dispersão da riqueza e da produção nacional a partir da formação do centro e da periferia nacional, indicando o papel do Estado e da iniciativa privada nesse processo; a segunda analisa a evolução da formação e consolidação da Região Norte, enfatizando o papel dos elementos externos no crescimento econômico e na configuração da fragmentação econômica intrarregional e interestadual; e a terceira retrata a dinâmica intraestadual do crescimento econômico e aponta as conseqüências socioeconômicas e ambientais que comprometeram o desenvolvimento sustentável desse estado.

5.1 CONSTITUIÇÃO HISTÓRICA DA DINÂMICA REGIONAL BRASILEIRA

A estrutura do sistema produtivo brasileiro caracteriza-se basicamente pela desigualdade e a heterogeneidade da renda que foi produzida a partir da consolidação da divisão interregional da renda e do trabalho que se estabeleceu no País por volta dos anos 1930. Essa divisão é o resultado da articulação comercial, que constituiu o mercado interno, e do processo de expansão e consolidação do capitalismo nacional, principalmente, a partir da formação do mercado interno dinamizado pela economia cafeeira do oeste paulista nos anos de 1880-1930.

Esse contexto possibilitou que se estruturasse o seguinte quadro regional brasileiro: a região Sudeste, que ocupa 10% do território nacional, produzia em 2005 cerca de 60% da riqueza nacional. Em 2005, a região Sul, que ocupa uma área de 6,9% do território nacional,

produzia algo em torno de 16% da riqueza nacional. Para o mesmo ano, as regiões Centro-Oeste, Norte e Nordeste, que ocupam uma área de quase 80% do território nacional, produziam apenas 24,2% da riqueza nacional (IPEADATA, 2010). A tabela 2 demonstra a evolução da heterogeneidade da riqueza, da disposição da população e das condições de vida regional segundo as grandes regiões brasileiras.

Tabela 3- Brasil: Distribuição da área geográfica, PIB total, população e IDH, por grandes regiões

| REGIÕES | AREA | PIB TOTAL | | | POPULAÇÃO | | | IDH | | |
|----------------|------|-----------|------|------|-----------|------|------|-------|-------|-------|
| | | 1970 | 1997 | 2005 | 1970 | 1997 | 2005 | 1970 | 1997 | 2005 |
| NORTE | 45,3 | 2,2 | 4,4 | 5,0 | 3,9 | 7,2 | 8 | 0,391 | 0,572 | 0,617 |
| NORDESTE | 18,3 | 12,1 | 13,1 | 13,1 | 30,2 | 28,5 | 27,7 | 0,306 | 0,46 | 0,517 |
| SUDESTE | 10,9 | 65 | 58,6 | 56,5 | 42,8 | 42,7 | 42,6 | 0,57 | 0,718 | 0,775 |
| SUL | 6,9 | 17 | 17,7 | 16,6 | 17,7 | 15 | 14,6 | 0,488 | 0,726 | 0,777 |
| CENTRO - OESTE | 18,9 | 3,7 | 6,2 | 8,9 | 5,4 | 6,7 | 7,1 | 0,438 | 0,692 | 0,754 |
| BRASIL | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 0,462 | 0,685 | 0,742 |

Fonte: IPEADATA (2010) com base de dados do IBGE.

No ano de 2002, o IBGE realizou estudo sobre a distribuição do PIB municipal o qual revelou que a concentração da renda possui expressões também no nível microrregional. A análise da distribuição do PIB nos 5.560 municípios brasileiros mostrou que apenas nove municípios respondiam por um quarto da renda nacional e que metade do PIB nacional estava concentrada em 1,3% dos municípios brasileiros, onde morava um terço da população.

A desigualdade da renda contribui para que distintos padrões de vida se façam presentes no território nacional. A esperança de vida do brasileiro residente no Sudeste era de 67,1 anos em 2000 e a mortalidade infantil atingiu, para o mesmo ano nessa região, a marca de 33,9 por mil nascidos vivos. O contraste com a situação do brasileiro no Nordeste é significativo, pois nessa região a esperança de vida era de 58,8 anos em 2000 e a mortalidade infantil alcançou, no mesmo ano, 79,6 crianças por mil nascidos vivos, ou seja, mais que o dobro da região Sudeste (IPEADATA, 2010).

Segundo estudos realizados pelo Instituto de Pesquisas e Economia Aplicada (IPEA) em 1990, no Nordeste, 40% da população era classificada como indigente¹⁶, contrastando com uma proporção de indigentes de 12,4% no Sudeste, de 18,1% na região Sul e de 16,1% no Centro Oeste. Para o mesmo ano, no Brasil essa proporção era de 21,9%.

Para compreender como esse cenário regional se estruturou, é necessário demarcar dois períodos distintos de consolidação da história econômica brasileira. Primeiro, o período em que o Brasil se firmou como país agroexportador de bens primários ao mercado externo (1500- 1930) e os fatos que asseguraram a estrutura regional desse período. Segundo, o

¹⁶ Segundo o IBGE (2009) os indigentes são pessoas que vivem sem renda.

período de consolidação do processo de urbanização e industrialização nacional, que iniciou em meados do século XX, o qual foi desencadeado por um conjunto de eventos e fatos que contribuíram para a formação da atual estrutura regional.

No período entre os séculos XVI e início do século XX, o Brasil se constituiu como um país escravocrata, rural e primário exportador. Os “*arquipélagos regionais*” predominaram na estrutura regional brasileira (EGLER; BECKER, 1998). Nesse período, a ocupação foi guiada para o aproveitamento de recursos naturais que possibilitaram que fossem extraídos ou produzidos bens exportáveis. Como exemplos, têm-se a produção: da cana-de-açúcar no Nordeste, nos séculos XVI e XVII; do ouro em Minas Gerais, no século XVIII; do algodão, no Maranhão, no século XIX; de bens da pecuária no sul brasileiro; do café nos estados de São Paulo e Rio de Janeiro nos séculos XIX e XX; da borracha na Amazônia e outros produtos de menor envergadura econômica.

A constituição da economia colonial impedia a articulação comercial entre as regiões brasileiras, uma vez que toda a dinâmica econômica dessas regiões estava diretamente ligada ao mercado externo. As regiões estruturaram-se em “arquipélagos” mercantis, verdadeiras bacias de drenagem, com centros em grandes cidades portuárias, assim, cada região produtora se vinculava diretamente aos portos de exportação. Essa estrutura espacial de trocas era em parte motivada pelas dificuldades de integração internas promovidas tanto pela falta de eixos de ligações ou transportes quanto pela falta de diversidade de produtos para trocas. Os interesses produtivos criados no mercado internacional constituíam grande força propulsora dos fatores de produção dessas localidades, contribuindo para que a estrutura espacial de trocas se mantivesse centrado no mercado exterior (ARAÚJO, 1999, EGLER; BECKER, 1998).

Assim, a industrialização brasileira impulsionou o fim do modelo espacial dos “arquipélagos mercantis” e passou a fomentar a articulação entre as regiões brasileiras criando uma estrutura regional brasileira contraditória. Por um lado, o modelo espacial de articulação entre as regiões iniciado em 1930 foi, em síntese, conduzido por um projeto regionalmente concentrado e teve o suporte do Estado brasileiro que, por meio de multiplicidade de ações, contribuiu para a concentração da atividade econômica nos padrões que conhecemos hoje. Por outro lado, esse mesmo projeto contribuiu para que um processo de desconcentração da produção e da riqueza nacional fosse consolidado a partir de 1960 (ARAÚJO, 1999).

Cabe então ressaltar os motivos que geraram a desconcentração regional, para isso primeiramente, é necessário definir e caracterizar esse fenômeno. A desconcentração econômica do país geralmente foi determinada pelo deslocamento da fronteira agrícola e

mineral, pela integração produtiva do mercado nacional e outros fatores. Esses, num contexto de estagnação da economia nacional e crise do Estado iniciado após a década de 1970, acabaram criando dinâmicas econômicas favoráveis em algumas regiões que passaram a ter níveis de emprego e renda melhores que a média nacional (PACHECO, 1998).

Então, houve uma incipiente reversão da polarização industrial da área metropolitana de São Paulo e, conseqüentemente, uma ligeira perda da sua participação na produção industrial do país. Apesar de a área metropolitana de São Paulo ser o maior centro econômico e populacional do país algumas mudanças se estabeleceram. A produção industrial do estado de São Paulo caiu de 44% em 1970 para 26% em 1999, e o emprego, de 34% para 21%, nos mesmos anos, em relação às outras regiões do país. A participação da área metropolitana de São Paulo, na transformação industrial do país, caiu de 76% para menos de 54% e o total de empregos oferecidos por esta mesorregião caiu de 70% para 54% (GUIMARÃES NETO, 1995).

Esse cenário é o resultado do fato de que, a partir de 1960, a conjunção entre as forças de mercado e as ações governamentais promoveu a ocupação de novos espaços econômicos nacionais ou regionais fora dos grandes centros industriais do país. O desenvolvimento de novas frentes de investimentos possibilitou tanto o aumento da articulação comercial quanto uma maior integração produtiva no espaço nacional. Essa integração caracterizou-se pela transferência de capitais e de produção das regiões mais industrializadas para as demais, promovendo o descolamento da dinâmica econômica nacional e, conseqüentemente, o incremento econômico da periferia nacional. Isso ocorreu devido a três causas que estão interligadas: o aumento da articulação comercial entre as regiões brasileiras; a demanda crescente por recursos naturais; e o movimento cíclico da economia nacional (PACHECO, 1998). Portanto, esses fatos serão tratados separadamente na compreensão das causas e conseqüências da desconcentração da riqueza e da produção nacional.

Primeiro, a articulação comercial, que estava se desenhando no território nacional, promoveu a desconcentração da produção e, conseqüentemente, a dinamização dos sistemas econômicos de algumas regiões periféricas. Após 1930, com a industrialização nacional, houve uma diversificação do sistema produtivo brasileiro que ocorreu nos espaços regionais que se encontravam tanto no centro quanto na periferia nacional. A diversificação do mercado interno, o aumento da infraestrutura de transportes e algumas políticas governamentais favoreceram que espaços regionais estruturassem seus sistemas produtivos de forma

complementar, a partir de atividades que possuíam vantagens comparativas, ao sistema produtivo do Sudeste.

Cano (1989) destaca que até 1920 o comércio interregional perfazia cerca de um quarto do total do comércio externo de todos os estados e regiões do país e, à medida que a integração do mercado nacional aumentava, esse comércio cresceu para quase 50%, sendo, portanto que o peso relativo desse fluxo foi distinto nas regiões. As regiões cuja distância entre si era muito grande quase não houve ampliação das relações comerciais, tais como o extremo Sul do País e a Amazônia. Outras, em virtude da proximidade, aumentaram consideravelmente o seu comércio garantindo um intenso intercâmbio comercial, assim, era muito significativo o comércio entre as regiões do Sul do país com o Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais.

O aumento do comércio intrarregional ocorreu devido ao crescimento da demanda nacional por bens industrializados e a industrialização crescente da economia paulista após os anos 1930. Por um lado, o crescimento da demanda estava associado ao crescimento da população média urbana. Por outro lado, a Primeira Guerra Mundial provocou forte contração de nossas importações, proporcionando um notável estímulo para a indústria paulista que passou a ser fornecedora de bens industrializáveis para as outras regiões do país, assim a expansão da capacidade produtiva do Sudeste do país encontrava amplo respaldo na expansão do mercado interno. Portanto, o crescimento do centro industrializado do país provocou um forte incremento do comércio interregional em todas as regiões brasileiras.

A integração produtiva, desenhada a partir do crescimento do centro nacional, foi favorável aos sistemas produtivos de alguns subespaços regionais periféricos. Isso, porque os investimentos governamentais em infraestrutura, em especial na parte de transportes, favoreceram as trocas comerciais entre os espaços regionais brasileiros. As regiões menos dinâmicas economicamente passaram então a ajustar sua estrutura produtiva de forma a participar da divisão interregional do trabalho, por meio do fomento de atividades complementares ou que possuíam vantagens comparativas (GUIMARÃES NETO, 1995).

Essa integração proporcionou efeitos de estímulo, inibição ou bloqueio e, até mesmo, efeitos destruidores aos sistemas econômicos da periferia nacional. Os efeitos inibidores e destruidores contribuíram para a crescente estagnação econômica de espaços regionais, pois criaram mecanismos de concorrência desfavoráveis de produção ou promoveram a completa desintegração dos sistemas produtivos periféricos (CANO, 1998).

Ao contrário, o efeito de estímulo tornou-se condicionante a desconcentração da dinâmica econômica nacional, porque promoveu o crescimento econômico de espaços

regionais que se encontravam fora do centro dinâmico nacional. A expansão da demanda urbana, regional e nacional, que ocorreu a partir da dinâmica do processo de recuperação e crescimento da economia nacional após 1950 e pela escassez de fornecedores internacionais devido ao pós Segunda Guerra, promoveu efeito de estímulo aos sistemas econômicos periféricos. Esses estímulos fizeram com que os sistemas periféricos passassem a ofertar bens primários, matérias primas ou bens finais ao centro produtivo do país (PACHECO, 1998).

Advindo do crescimento da articulação comercial, o efeito de estímulo se manifestou em dois casos. As regiões que possuíam produtos ou recursos naturais tipicamente regionais estabeleceram-se como fornecedoras de juta, babaçu, carvão, coco, borracha e madeira, em estado bruto ou transformado, à demanda crescente da região Sudeste. As regiões que foram foco de uma política de industrialização regional incentivada pelo Estado passaram a fornecer matéria-prima, bens inacabados ou combustíveis à industrialização nacional (RANGEL, 1968).

Após 1950, a ação do Estado foi a principal causadora de efeitos de estímulos, pois deslocaram a dinâmica econômica nacional e favoreceram o dinamismo dos sistemas econômicos das regiões periféricas. O Estado passou a atuar no sentido de romper com as barreiras impostas a integração econômica que estava se desenhando no plano nacional, definindo políticas econômicas, para que as crises econômicas nacional e internacional não comprometessem o crescimento industrial; investindo recursos crescentes na malha viária nacional; e regulamentando as relações de tributação nacional.

Segundo Egler; Becker (1998), essas ações governamentais criaram as condições para a formação da desconcentração do desenvolvimento econômico brasileiro e também contribuíram para que o Brasil se tornasse um país de múltiplos tempos e espaços. Nesse sentido, no território nacional estabeleceram-se mecanismos e relações que tanto consolidaram os desequilíbrios da renda nacional quanto fortaleceram fatores da modernização em espaços regionais periféricos do sistema nacional que muitas vezes possuem estruturas arcaicas de produção e modos de vida precários.

O segundo fator de descentralização da renda nacional encontra-se ligado a crescente expansão econômica nacional e internacional. O crescimento econômico mundial pós-guerra aumentou o consumo de matérias primas, estratégicas à expansão da industrialização mundial, por isso países desenvolvidos passaram a investir capital em áreas periféricas que tinham disponibilidade dessas matérias-primas. Nesse processo, crescentes investimentos públicos e privados foram direcionados para regiões possuidoras de recursos naturais e matérias-primas.

No caso brasileiro, com o objetivo de aumentar a pauta de exportação brasileira, o governo brasileiro passou a atender essa demanda internacional de forma fragmentada, pois investiu recursos em setores específicos e em localidades definidas do território nacional. As regiões escolhidas foram aquelas que possuíam recursos naturais estratégicos demandados pelos sistemas produtivos internacionais. Assim, os acordos firmados para a exploração de recursos naturais se materializaram em políticas públicas que visavam, entre outras ações, o financiamento de setores estratégicos por meio de incentivos fiscais e financeiros e a criação de infraestrutura que gerasse uma logística ao escoamento desses produtos (PACHECO, 1998).

Nesse aspecto, o setor mineral foi emblemático. A produção mineral, que antes era exclusiva de Minas Gerais, descentralizou-se principalmente para a fronteira norte do país. No processo de integração desta região ao restante do país, houve por parte do Governo Federal investimentos de recursos financeiros e creditícios para o estabelecimento de mineradoras na fronteira norte do país que se firmaram como as principais fornecedoras de bens minerais inacabados ao mercado internacional, uma vez que tal integração possibilitou que fossem descobertas novas jazidas minerais nessa área que se tornaram estratégicas para os setores produtivos internacionais.

A crescente demanda internacional por bens inacabados e matérias-primas provocou também a dispersão dos investimentos dos capitais nacional e internacional no território nacional. Essa dispersão ocorreu por que em meados de 1970 as empresas de capital nacional e internacional criaram sedes em outros espaços regionais distantes da região Sudeste. E mesmo não sendo essa migração total, uma vez que as sedes administrativas ainda permaneceram nos centros dinâmicos da economia nacional e foram suficientes para fomentar a criação de uma melhor e maior infraestrutura em regiões periféricas que anteriormente se encontravam fechadas para o circuito da economia nacional (PACHECO, 1998).

Por fim, às variações cíclicas da economia nacional e internacional, que ocorreram especialmente após 1980, é o terceiro fator de desconcentração da renda nacional. Afinal essas variações abriram janelas de oportunidades econômicas às regiões antes deprimidas economicamente. Segundo Cano (1998), o processo de desconcentração espacial da riqueza e dos fatores de produção no território nacional se situa no contexto de um movimento da economia no qual, após o auge do ciclo expansivo ficou conhecido como milagre econômico, ocorreu à desaceleração da atividade produtiva, o que ocasionou, nos anos 1980 e 1990, longa crise de instabilidade econômica e aceleração do processo inflacionário no Brasil.

Nesse contexto, o Estado brasileiro, grande protagonista das transformações ocorridas nas décadas anteriores, passou a enfrentar uma profunda crise fiscal e financeira, reduzindo significativamente a capacidade de financiamento das políticas de desenvolvimento regional. Por um lado, em tempo de crise, as regiões mais desenvolvidas foram as mais prejudicadas, pois perderam investimentos governamentais e privados, por outro lado, essas mesmas crises possibilitaram que novos investimentos dinamizassem sistemas produtivos de regiões outrora periféricas.

Por isso, mesorregiões integradas - que combinavam uma ou mais microrregiões com desempenho industrial positivo- passaram a se destacar na pauta de exportações nacionais de produtos específicos e aumentaram sua participação na riqueza nacional. Guimarães Neto (1995) destaca alguns dessas regiões: Mesorregião de Caxias do Sul\Gramado\Canela; Mesorregião de Curitiba; Londrina\ Apucarana\ Maringá; Triângulo Mineiro\Sul do Goiás (Uberaba, Uberlândia, Catalão); Goiânia\ Anápolis; Mesorregião de Salvador; Mesorregião de Fortaleza; Mesorregião Sudeste paraense.

O cenário de reestruturação nacional pós-crise possibilitou também a expansão de sistemas econômicos setorializados, possuidores de vantagens locais, que se encontravam na periferia nacional. As regiões Norte e Centro-Oeste vêm ampliando sua participação nas exportações brasileiras de bens agropecuários (soja, gado, algodão), pois possuem sistemas naturais que favorecem o aumento da produtividade e diminuem os custos de produção (IBGE, 2008).

No setor pecuário, algumas mesorregiões das regiões Centro-oeste e Norte aumentaram sua participação na produção nacional, assim, a produção de gado dessas regiões subiu de 22% para 33% em 20 anos (1980-2000). Enquanto isso, a região do Sudeste diminuiu de 34% para 24% da produção nacional de gado no mesmo período. No setor de grãos, os maiores produtores encontram-se atualmente na região do Centro-Oeste brasileiro, como exemplos têm-se as regiões produtoras de soja e milho no Mato Grosso, Goiás e Mato Grosso do Sul (IBGE, 2009).

Resumindo, a conjunção dessas três causas contribuiu para reestruturar a dimensão regional da dinâmica econômica nacional e estabelecer várias manifestações socioeconômicas nos níveis intrarregional, intraestadual e microrregionais (PACHECO; 1988).

No nível regional houve uma incipiente desconcentração da produção nacional para a periferia nacional. Em 1960, a região Nordeste possuía 8 % do PIB industrial e em 2007 alcançou quase 12% do PIB industrial brasileiro e a região Norte passou de 1,89% do PIB industrial, em 1960, para cerca de 6% do PIB industrial em 2007 No mesmo período o PIB

industrial da região Sudeste obteve uma redução de 66% em 1960 para 50% em 2007 (IPEADATA, 2010).

No nível intrarregional é evidente que ações isoladas do Estado, para atender ora a acumulação de capital nacional, ora os interesses internacionais por meio de ações que estruturaram grandes projetos, possibilitaram também o crescimento econômico de alguns estados que se encontravam em regiões periféricas (GUIMARÃES NETO, 1995).

No Nordeste, todos os estados aumentaram sua participação no Produto Interno Bruto (PIB) do país, destaque para o crescimento significativo da economia baiana que, representando 3,8% do PIB em 1970, alcançava em 1985 o índice de 5,2%. Nos anos de 1970 e 1990, os estados do Norte registram aumento da participação no PIB brasileiro, destaque para a economia paraense que tem apresentado um aumento significativo, pois no ano de 1950 possuía 0,98% do PIB nacional e alcançou cerca de 2% do PIB nacional em 2005 (IBGE, 2008).

No nível intraestadual, a dispersão dos investimentos fomentou um quadro de diferenciação econômica entre mesorregiões e microrregiões que não se encontravam próximas as capitais ou centros econômicos dos estados e que cresceram geralmente por apresentarem vantagem locacional, fomentada pelo Estado ou pelo capital internacional. Neste aspecto, tem-se destacado o Sudeste Paraense, Sul Fluminense, Norte Matogrossense entre outros (IPEADATA, 2010).

A reversão da metropolização apresenta-se como outro tipo de desconcentração no território nacional. As análises recentes sobre a dinâmica demográfica, realizadas a partir dos dados preliminares de 1991, já registraram um processo de reversão da metropolização, no qual o crescimento populacional passou a se manifestar mais intensamente nos centros intermediários. Havia, em 1980, apenas quatro cidades com mais de meio milhão de habitantes fora das nove regiões metropolitanas, em 1991 eram nove, e 12 em 1996 (SILVEIRA; SANTOS, 2002).

As cidades Brasília, Manaus, Goiânia, Campinas, São Luiz do Maranhão, Natal, Teresina e Campo Grande juntas somavam 4 milhões de habitantes em 1980 e cerca de 7,5 milhões em 1991, o que representava um acréscimo de 44, 23% em 11 anos. Sendo, portanto, superior ao registrado nas nove regiões metropolitanas mais importantes do país que foi de 22, 33% no mesmo período. Simultaneamente, há uma desconcentração da riqueza entre as cidades brasileiras, assim, as cidades milionárias eram duas em 1960 (São Paulo e Rio de Janeiro) e passaram a ser cinco em 1970, dez em 1980 e, no ano de 2000, já eram quinze (SILVEIRA; SANTOS, 2002).

Diniz (1986) sintetiza os fatores determinantes do processo de desconcentração da riqueza, da produção e dos investimentos no território nacional iniciado após 1960: (1) deseconomias de aglomerações na área metropolitana de São Paulo e criação de economias de aglomeração em vários outros centros urbanos e regiões; (2) ação do Estado em temas de investimentos diretos, incentivos fiscais e construção de infraestrutura; (3) busca de recursos naturais, traduzida no movimento das fronteiras agrícola e mineral com reflexos na localização industrial e dos serviços; (4) unificação do mercado, potenciada pelo desenvolvimento da infraestrutura de transportes e comunicações; e (5) efeitos locacionais da competição interempresarial, especialmente para o aproveitamento de recursos naturais, criação de barreiras à entrada e ocupação de novos mercados reais ou potenciais.

Portanto, uma importante consequência que esses fatores de desconcentração promoveram foi à alteração da compreensão das características essenciais do centro e da periferia nacional, possibilitando que fossem usadas novas categorias para classificar a estrutura regional brasileira. Afinal, a desconcentração da riqueza regional redefiniu o modelo centro-periferia desenvolvida pela teoria da escola Cepalina construída após 1940.

Esse modelo foi muito usado para explicar o intercâmbio desigual. Nele, acreditava-se que a concentração da renda ocorria porque no território nacional firmaram-se mecanismos de trocas desiguais, que estabeleceram a constituição de um colonialismo interno. Dessa forma, a região central assegurou um mercado interno cativo que era formado por regiões periféricas que mantiveram relações desproporcionais de troca com o centro, o que desestruturou e, em alguns casos, acabou com sistemas produtivos da periferia, contribuindo com a decadência socioeconômica dessas áreas. O mecanismo de trocas desiguais garantia, ao centro, uma economia dinâmica e próspera e, a periferia, uma economia estagnada e débil (EGLER; BECKER, 1998; RANGEL, 1968).

No entanto, com a descentralização da renda no território nacional a periferia não é mais estagnada e débil. Cano (1998) destaca que o modelo de intercâmbio desigual não é mais suficiente para compreender a estrutura regional brasileira porque após o período da industrialização brasileira, iniciado na década de 1930, as relações de trocas comerciais entre as regiões brasileiras passaram a favorecer as regiões estagnadas ou periféricas.

Nesse aspecto, o processo de trocas comerciais que estava sendo desenhando, após 1930, não estabelecia mecanismos de transferência de renda bem estruturados, como documentado pelo modelo centro-periferia, demonstrando que os intercâmbios comerciais desproporcionais, como constituídos entre os países desenvolvidos e subdesenvolvidos, gerados pela criação de mecanismos de barreiras comerciais, não poderiam ser usados para a

compreensão das relações intrarregionais do país. Isso porque, no período da industrialização nacional, a acumulação do capital, comandado por São Paulo, estava integrando o mercado nacional, constituindo a formação de uma complementaridade interregional que gerou mais mecanismos de estímulo aos sistemas periféricos que mecanismos de trocas desproporcionais.

Na ótica da complementaridade interregional desenvolvida por Cano (1989), o centro ainda caracterizava-se por possuir uma base capitalista mais avançada e uma estrutura produtiva mais diversificada. A periferia nacional, ao contrário, caracterizava-se por possuir bases econômicas mais atrasadas, débeis estruturas econômicas e precárias relações capitalistas de produção que impediam a competição mais favorável ao processo de industrialização. Contudo, essa configuração regional não impossibilitou alterações na estrutura regional brasileira.

Assim, os diversos fatores que estimularam a desconcentração das bases produtivas e que fortaleceram especializações regionais dispersas no território geraram focos dinâmicos mesmo em antigas áreas vistas como região problema. Mas também, a condução da integração da economia brasileira somada ao processo de expansão capital nacional e internacional, que ocorreram entre 1960 e 1980, (re) significou os papéis assumidos pelas regiões brasileiras, possibilitando que fossem construídas outras perspectivas sobre a noção centro dinâmico e periferia articulada e atrasada.

Uma das conseqüências desse processo foi a (re) classificação da espacial brasileira. Segundo Becker; Egler (1998), após 1980, as classificações da estrutura regional brasileira passou a ter como foco as várias manifestações da acumulação capitalista que se processaram no território nacional e por isso foi reclassificada em: *área core e sua periferia integrada, periferia deprimida e fronteira de recursos*.

Dessa maneira, a região core e as periferias integradas representavam o Brasil que possui um fluxo intenso de mercadorias. A região core é o núcleo polarizador do Sudeste, que emergiu com o crescimento cafeeiro e com a industrialização do velho Centro e que possui as grandes metrópoles nacionais São Paulo e Rio de Janeiro e os grandes complexos industriais do país. A periferia integrada ou periferia de desenvolvimento dinâmico e lento compreenderiam a região Sul do país e o interior dos estados do Rio de Janeiro e Minas Gerais são áreas que possuem uma faixa de agricultura dinâmica e uma expressiva ligação com a economia da área core (BECKER; EGLER, 1998).

As periferias deprimidas são as que possuem uma economia agrária baseada em relações mercantis que retardam seu desenvolvimento econômico. A estrutura agrária dessas regiões apresenta formas arcaicas de organização e os fatores externos, tais como a

concorrência que provocam a morte de suas poucas industriais locais. Nessas localidades, a produtividade em geral é mais baixa do que no Centro-sul do país, sendo que as necessidades em produtos industriais de elaboração mais complexa passaram a ser satisfeitas, em parte, pelas exportações do Sudeste. Assim, fazem parte dessa periferia as sociedades tradicionais locais e aquelas das zonas de pecuária no extremo sul da Amazônia. Algumas regiões nordestinas, que não conseguiram se beneficiar com uma articulação comercial intrarregional, tornaram-se deprimidas devido aos problemas climáticos que impossibilitaram o desenvolvimento da agricultura ou decadência industrial advinda da concorrência de outras regiões (BECKER; EGLER; 1998).

A fronteira de recursos são áreas nas quais o capital nacional e internacional introduziram seus interesses para garantir a ampliação do lucro ou do acesso a matérias-primas essenciais ao desenvolvimento e ao avanço industrial do país e do mundo. Por isso, eram áreas periféricas que acabaram por experimentar crescimento do produto interno bruto geralmente agrícola e industrial e se destacaram na pauta de exportações brasileiras. Contudo, estudos comprovaram que esse crescimento não se reverteu em desenvolvimento econômico porque houve uma manutenção dos interesses do capital mercantil que impossibilitaram o avanço do capital industrial e a melhora da qualidade de vida da população dessas localidades (CANO, 1989).

A fragmentação econômica nacional, iniciada na década de 1980, tem gerado a necessidade de se incorporar reclassificações, principalmente da noção de centro e periferia, nos níveis meso e microrregionais para o território nacional como subsídio às ações de intervenções que visam o desenvolvimento regional e principalmente governamental.

Nessa perspectiva, Araújo (1999) cita que a política de desenvolvimento regional deve usar as novas dinâmicas regionais como instrumento para melhorar o cenário econômico nacional. Atualmente, com as alterações espaciais da renda causadas pelas transformações econômicas no Brasil, a estrutura regional do território nacional alterou-se. Assim, a compreensão da dinâmica regional brasileira deve adaptar o modelo dicotômico centro-periferia para traçar as distintas dinâmicas socioeconômicas alcançadas pela nova organização do capital no território.

Na compreensão das distintas configurações socioespaciais, que se desenharam nos últimos 30 anos, o território nacional pode ser classificado em cinco níveis mesorregionais: *as subregiões* ou áreas dinâmicas que se caracterizam por apresentarem uma estrutura produtiva mais moderna; *subregiões* em processo de reestruturação das estruturas produtivas; *subregiões estagnadas* que possuem recursos naturais, estrutura produtiva baseada em

atividades tradicionais e são voltadas para mercados pouco dinâmicos; *subregiões* com potencial pouco utilizado ou marginalizados; e, por fim, *as faixas de fronteira*, que se encontram a oeste e norte do País e possuem especificidades de produção.

Concluindo, a desconcentração da riqueza, da produção e dos investimentos que se iniciou em 1960, com o grande programa de integração nacional, fomentado tanto pelas ações do Estado quanto pela expansão do capital nacional e internacional, possibilitou o surgimento de novas estruturas econômicas e redefiniu papéis de alguns espaços regionais das regiões periféricas no circuito da economia nacional (BECKER; EGLER, 1998; GUIMARÃES NETO, 1995). O próximo item mostra a evolução histórica da integração da região Norte à economia nacional, destacando o papel dessa integração nas transformações econômicas que se estabeleceram nos níveis intrarregional e intraestadual.

5.2 FRAGMENTAÇÃO ECONÔMICA NA REGIÃO NORTE

A região Norte teve uma evolução crescente na participação total do PIB brasileiro. A participação dessa região na economia brasileira passou de 2,2% em 1970 para 5% em 2007, ou seja, mais que dobrou em trinta e sete anos. Destaque, para o estado do Amazonas que evoluiu sua participação no PIB da região Norte de 31% em 1970 para 38 % em 2007, e de Rondônia que aumentou significativamente a sua participação no PIB regional, passando de 4,8% em 1970 para 12% em 2007 (IPEADATA, 2010). Embora o Estado do Pará ainda possua o maior PIB regional, tem, ao longo dos anos, enfrentado uma redução na participação da riqueza regional, pois sua economia sofreu muito com as flutuações da economia mundial e nacional que ocorreram entre as décadas de 1970 e 1980.

Paralelamente, houve uma ligeira melhora nas condições de vida da população regional, apesar dessa região ainda apresentar baixos indicadores sociais. Dessa forma, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) da região Norte era de 0,617 em 2005, resultado abaixo do apresentado no âmbito nacional, pois no mesmo ano, o Brasil tinha um IDH de 0,766. Na região Norte, a distribuição da renda também melhorou ao longo dos anos, mas ainda é elevada se considerada as outras regiões brasileiras.

Em todos os estados da região Norte a pobreza ainda está acima da média nacional e apresenta algumas especificidades que precisam ser destacadas. Em 2000, 60% da população do Estado do Pará encontrava-se em estado de pobreza, embora esse estado tenha no mesmo ano o maior PIB regional. No mesmo período, o Estado do Tocantins, que tinha o menor PIB regional, também apresentou 60% da sua população em estado de pobreza (IPEADATA,

2010). Essa realidade mostrou que as políticas que buscaram reorganizar os fatores produtivos no território nacional não estruturaram mudanças expressivas na realidade social da periferia nacional. A tabela 3 mostra a evolução do PIB, da População e do IDH nos anos de 1970, 1980 e 2000 traçando um breve panorama da realidade socioeconômica intrarregional do Norte do país.

A estrutura regional do Norte do país é marcada pela concentração da riqueza e da população apenas nos estados do Pará e Amazonas, assim, em 2000 esses dois estados possuíam cerca de 70% da renda total e 69% da população regional. Mas no conjunto, a tabela 3 mostra que dos sete estados do Norte, quatro aumentaram sua participação na riqueza regional nos últimos 30 anos.

Tabela 4- Região Norte: PIB Total, População e IDH, por estados

| ESTADOS | PIB TOTAL | | | POPULAÇÃO | | | IDH | | |
|-------------|-----------|-------|-------|-----------|------|------|-------|-------|-------|
| | 1970 | 1980 | 2000 | 1950 | 1970 | 2000 | 1970 | 1980 | 1991 |
| ACRE | 5,9 | 3,5 | 3,4 | 5,6 | 5,2 | 4,3 | 0,347 | 0,506 | 0,584 |
| AMAZONAS | 31,8 | 33,3 | 37,3 | 25,1 | 23,2 | 21,8 | 0,401 | 0,608 | 0,658 |
| AMAPA | 5,2 | 2,4 | 3,9 | 1,8 | 2,8 | 3,7 | 0,42 | 0,582 | 0,687 |
| PARÁ | 50,7 | 46,4 | 37,3 | 54,8 | 52,5 | 48,0 | 0,404 | 0,579 | 0,595 |
| RONDONIA | 4,8 | 8,1 | 11,1 | 1,8 | 2,7 | 10,7 | 0,441 | 0,595 | 0,635 |
| RORAIMA | 1,5 | 1,2 | 2,2 | 0,9 | 1,0 | 2,5 | 0,435 | 0,679 | 0,728 |
| TOCANTINS * | 0 | 5,1 | 4,8 | 10,0 | 12,6 | 9,0 | 0,316 | 0,465 | 0,56 |
| NORTE | 100 | 100,0 | 100,0 | 100 | 100 | 100 | 0,462 | 0,685 | 0,742 |

Fonte: IPEADATA (2010) com base de dados do IBGE.

* No banco de dados do IPEADATA (2010) os dados de população e IDH encontravam-se disponíveis nos anos anteriores a criação do Estado do Tocantins que foi em 1988. No caso do PIB, o ano de 1980 deve ser substituído por 1989 nesta tabela, gráfico dois e tabela 5, quando o IBGE passou a calcular esse dado desse estado.

Segundo Rosa; Lopes (1995), o tipo de inserção da região norte à economia nacional e a atuação estatal, que direcionou a ocupação regional, são os principais fatores explicativos na compreensão socioeconômica que se retratou nos anos de 1970, 1980 e 2000. Cabe ressaltar que, o deslocamento da dinâmica socioeconômica é considerado, neste estudo, como a desconcentração parcial da riqueza, da população e da produção nos níveis intrarregional e intraestadual do Norte do país. Essa desconcentração ocorreu, principalmente, devido à atuação estatal quando promoveu a inserção dessa região às economias nacional e internacional.

Assim, o deslocamento da riqueza, da população e da produção regional ocorreu devido à política de “seleção de áreas” que era a principal estratégia governamental de ocupação e inserção econômica da região Norte à econômica nacional. A seleção de áreas de

investimentos, para fins de ocupação e desenvolvimento da região Norte, começou a ser difundida no período colonial e consolidou-se, principalmente, no período de integração regional ao surgente capitalismo industrial nacional, especialmente quando a Região Norte assumiu o papel de fornecedora de matérias prima ao mercado nacional e internacional após a década de 1970 (CANO, 1989). Portanto, nessa região a política de seleção de áreas ocorreu de forma distinta nos períodos de ocupação e de consolidação do capitalismo implantado pelo Estado.

No período colonial, especificamente no século XVIII, as ações do governo central eram direcionadas para a ocupação e defesa da região Norte. As cidades fortins e aldeias missionárias foram os principais eixos de ocupação portuguesa na região amazônica que tinham o objetivo de assegurar a defesa do território amazônico das grandes investidas dos franceses, holandeses e manter o controle sobre a produção extrativista pelo governo provincial. Essas cidades, geralmente, encontravam-se próximas aos cursos dos rios e possuíam fortes lusitanos que visavam à defesa do território. As principais cidades criadas foram Belém, Manaus, Macapá e algumas cidades jesuítas, como Cametá, Vigiam e Viseu, no Pará (CORREA, 1987).

No governo pombalino, essas cidades-pólos foram selecionadas para serem alvos de um processo de modernização, no qual foram feitos amplos investimentos em infraestrutura. A idéia era consolidar essas cidades como pontos de civilização na vasta floresta. Em parte, a criação dessas cidades possibilitou uma integração comercial entre alguns espaços amazônicos, mas não provocou uma integração comercial mais favorável para o sertão amazônico devido a escassas redes de transportes que não estavam contempladas na política pombalina de civilização regional. Nesse período, embora Belém passasse a se firmar como grande centro socioeconômico da região norte do país, as ações pombalina possibilitaram que outros espaços regionais se estabelecessem como subcentros da vida econômica e social da região Norte (CORRÊA, 1987).

O surgimento de subcentros se intensificou no período da borracha entre os séculos XIX e XX. A cidade de Manaus, no Estado do Amazonas, firmou-se como pólo regional mais ao ocidente e passou a compartilhar com Belém o título de pólo de desenvolvimento e comércio na região Norte. Isso, porque essas duas cidades passaram a serem os principais portos de escoamento da borracha. Embora o escoamento da borracha favorecesse uma maior integração econômica entre os espaços regionais amazônicos, é nesse período que há uma concentração da riqueza e da população nos dois principais centros exportadores da borracha-Belém e Manaus.

No entanto, o comércio intrarregional estruturado no período da borracha possibilitou a incorporação de novas áreas à economia colonial e o conseqüente aparecimento de novos núcleos como Cameté, Vigia Santarém e Região do Salgado no Estado do Pará, e de algumas aldeias no Estado do Amazonas como Barcelos, Moura, Aivão. A política dessa época visava promover o fortalecimento dos pequenos núcleos preexistentes para a manutenção da ocupação Portuguesa na região (OLIVEIRA, 2004).

Dessa forma, a decadência do preço da borracha impossibilitou a expansão de um surgente processo de articulação econômica intrarregional, que estava sendo desenhado na região Norte com o surgimento desses pequenos núcleos urbanos, e contribuiu para a estagnação econômica de vários subespaços regionais que se fecharam em trocas econômicas localizadas. Assim, com um longo período de decadência econômica associada à decadência da borracha no mercado exportador, o Norte do país enfrentou um longo período de abandono por parte do Estado brasileiro, provocando o isolamento econômico dos espaços intrarregionais e deste conjunto com o resto do país (CORRÊA, 1987).

Na década de 1950, houve uma retomada da ação governamental na região Norte. O presidente, Getúlio Vargas, pressionado pela elite política e pela economia regional criou a Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA) instituída em 1953 e destinou 3% das rendas tributárias da União, estados e municípios¹⁷ para a região Norte do país. Sendo que esses recursos foram destinados para políticas de desenvolvimento socioeconômico da região o plano de valorização da Amazônia possuía, entre outras ações, a definição de áreas de investimentos (MAHAR, 1978).

As ações da SPVEA não foram capazes de dinamizar a economia do Norte do país, uma vez que as metas do plano não foram devidamente implementadas por falta de recursos financeiros. Apenas pouco mais de 60% das verbas asseguradas pela Constituição de 1946 foram realmente recebidas e aplicadas durante a vigência do I Plano Quinquenal. Além disso, as ações desse plano de desenvolvimento econômico, apesar de contemplarem a dinamização viam que a concessão de crédito a empreendimentos agrícolas e industriais não contribuíssem para a criação de infraestrutura que fosse capaz de fortalecer e integrar os sistemas econômicos locais (MAHAR, 1978). Por isso, embora os investimentos fossem localizados em áreas específicas ainda não provocaram alteração significativa na dinâmica econômica e populacional regional. O Mapa 3 mostra as áreas ou zonas selecionadas prioritárias de intervenção federal definidas pelo SPVEA.

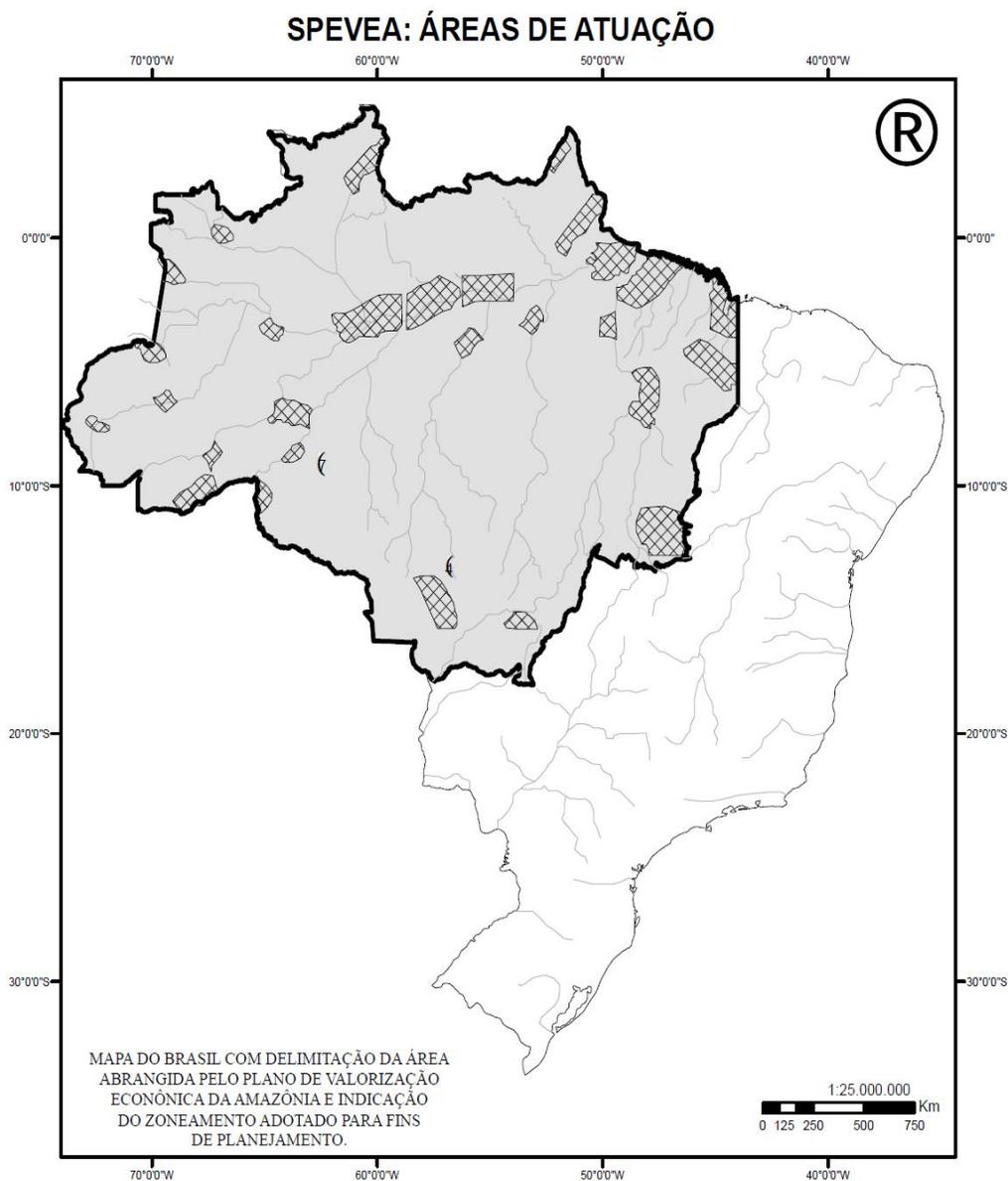
¹⁷ Artigo 199 da Constituição Federal de 1945.

Então, a desconcentração da dinâmica socioeconômica da região Norte consolida-se a partir das ações empreendidas nos projetos desenvolvidos pelo governo de Juscelino Kubitschek (1956-1960) quando foi criado o Plano Quinquenal (1955-1960) que visava constituir a industrialização brasileira com a formulação de um conjunto de objetivos setoriais nas áreas de energia, transporte e educação. Nesse período, foram construídos os pilares dos discursos e das ações governamentais em prol da proposta da integração nacional que tinha o objetivo de romper com os pontos de estrangulamentos que comprometiam o desenvolvimento econômico nacional (LESSA, 1981).

A região Norte passou a ser uma das áreas foco desse programa nacional. Por um lado, essa região possuía recursos estratégicos importantes aos sistemas produtivos, nacional e internacional, em expansão. Por outro lado, sob o discurso de levar desenvolvimento ao interior do país havia, nesse período, o propósito de dinamização das antigas regiões primário-exportadoras.

Neste caso, entre outras ações, o Plano de Metas previa investimentos prioritários em infraestrutura e recurso ao capital externo que seriam aplicados em regiões menos desenvolvidas como a Região Norte do país (CARDOSO; MULLER, 1977). A construção de estradas e a criação e dinamização de cidades pólos foram às principais medidas tomadas para a integração da região Norte à economia nacional da época. Essas contribuíram para a formação de eixos de dinamização econômico devido à possibilidade de articulação de alguns setores econômicos da região Norte com sistemas econômicos em expansão da região Sudeste do país (ROSA; LOPES, 1995).

Mapa 3 – Área de atuação do SPVEA



- | | |
|---------------------------|--------------------------------------|
| 1- BELÉM | 15- EIRONEPÉ |
| 2- MANAUS | 16- BÔCA DO ACRE |
| 3- SÃO LUIS | 17- CAMPOS DO PUCIARI |
| 4- CUIABÁ | 18- PARINTINS |
| 5- MACAPÁ | 19- TEFÉ |
| 6- RIO BRANCO (ACRE) | 20- URUPÉS-CUCUI |
| 7- PORTO VELHO | 21- VILA BITTENCOURT (RIO JAPERÁ) |
| 8- BOA VISTA (RIO BRANCO) | 22- GUAJARÁ-MIRI |
| 9- SANTARÉM | 23- CRUZEIRO DO SUL |
| 10- MARAJÓ | 24- PARANÁ (ALTO TOCANTINS) |
| 11- ALTAMIRA | 25- BACIA DO RIO MEARIN- |
| 12- TUCURUÍ (JATOBAL) | |
| 13- ITAITUBA | |
| 14- BENJAMIN CONSTANT | |

Fonte: Documento do SPVEA (1956).

Assim, embora até hoje a concentração da renda e da população seja o padrão da estrutura regional do Norte do país, as ações iniciadas no Plano de Metas e consolidadas nos Governos Militares foram dinamizando outras regiões que cresceram devido à incorporação de seus sistemas econômicos ao sistema nacional e internacional via ação estatal.

Por um lado, no período compreendido entre o final do segundo mandato de Getúlio (1951-1954) e o governo de JK (1956-1960), o conjunto de políticas não criou infraestrutura suficiente que fosse capaz de romper com o isolamento e consolidar a ocupação regional. As principais rodovias de ligação da região Norte ao resto do país foram criadas após 1960 e consolidadas nos governos militares. Além disso, essa região ainda não estava constituída, pois até 1960 existiam apenas os Estados do Amazonas e Pará, sendo que os Estados do Acre, Amapá, Roraima e Rondônia eram territórios e o Estado do Tocantins fazia parte do Estado do Goiás.

Na década de 1950, o Estado do Pará respondia por 60% do Produto Interno Bruto e 56% da população total da região Norte. Essa realidade estava ligada ao comércio da borracha e à produção agrícola extrativista (castanha, juta, malva). Além disso, a concentração também se reproduziu no nível intraestadual, pois a mesorregião Metropolitana de Belém respondia, na década de 1950, por 52% da riqueza e 16 % da população total da região Norte (IPEADATA, 2010).

Por outro lado, a infraestrutura logística criada pelo Plano de Metas lançou as condições posteriores para que outros eixos consolidassem a dinâmica econômica da região Norte. No Plano de Metas, foram selecionadas regiões foco que possuíam vantagens locais (encontrarem ao longo das estradas Belém- Brasília) ou produtos importantes para o setor produtivo do Sudeste do país principalmente bens primários (juta, malva, madeira). Essa infraestrutura logística, iniciada no Plano de Metas, contribuiu para que, a partir da década de 1960, a seleção de áreas de investimentos fosse maciçamente difundida na região Norte (ROSA; LOPES, 1995).

Dessa maneira, a política de dinamização de pólos de crescimento, iniciada na década de 1960 com a SUDAM e presente até a década de 1980, possibilitou, entre outros aspectos, o deslocamento da dinâmica econômica e populacional da região Norte nos níveis intrarregional e intraestadual, uma vez que alguns espaços regionais, que antes estavam focados em relações de trocas locais, firmaram-se como centros exportadores.

Não houve uma migração da dinâmica econômica intrarregional (de uma região para outra), mas a dinamização ou incremento econômico de regiões provocadas por políticas públicas cujas estratégias visaram consolidar a ocupação populacional por meio do fomento

da atividade produtiva via concessão de créditos fiscais ou financeiros. Na região Norte, essas ações possibilitaram a instalação de atividades econômicas agroexportadoras em regiões que antes não participavam significativamente da riqueza regional e encontravam-se fechadas para os circuitos econômicos nacional e intrarregional.

No período de 1970 a 2005, ao observarmos a evolução do PIB total, PIB Industrial e população regional, é possível qualificar e quantificar os resultados socioeconômicos dessas ações estatais e o grau de relação da economia da Região Norte à economia nacional e internacional.

No caso da evolução do PIB total, temos nos anos de 1970 e 1980, a diminuição do desempenho econômico dos estados da região Norte que foram diretamente impactados pelas crises nacionais e mundiais, devido ao fato de serem agroexportadores de bem primários. Ao mesmo tempo, outros estados alcançaram melhor desempenho devido aos crescentes investimentos governamentais após 1975, que tinham como objetivo assegurar o setor econômico nacional em tempos de crise. A tabela 4 mostra a evolução do Produto Interno Bruto por estados da Região Norte do país.

Nos anos de 1970 a 2005, o setor produtivo industrial na região Norte seguiu a mesma tendência de desconcentração da evolução da participação da riqueza regional. O Estado do Pará possuía até 1960 cerca de 60% do PIB industrial regional. Na década de 1970 esse quadro altera-se, uma vez que o Estado do Amazonas, com a Zona Franca de Manaus e o Estado do Amapá, com a produção mineral, assumiram mais de 50% do PIB industrial regional (VERGOLINO; GOMES, 1997).

Tabela 5 - Região Norte: Evolução do PIB por estados

| ESTADOS | PIB (VALOR ADICIONADO - R\$ DE 2000) | | | | | |
|--------------|--------------------------------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| | 1940 | 1950 | 1960 | 1970 | 1980 | 2005 |
| ACRE | 0 | 0 | 0 | 5,9 | 3,5 | 3,4 |
| AMAZONAS * | 41 | 42 | 38 | 31,8 | 33,3 | 37,3 |
| AMAPA | 0 | 0 | 0 | 5,2 | 2,4 | 3,9 |
| PARÁ ** | 59 | 58 | 62 | 50,8 | 46,4 | 37,3 |
| RONDONIA | 0 | 0 | 0 | 4,8 | 8,1 | 11,1 |
| RORAIMA | 0 | 0 | 0 | 1,5 | 1,2 | 2,2 |
| TOCANTINS | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 5,1 | 4,8 |
| NORTE | 100 | 100 | 100 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Fonte: IPEADATA (2010).

* O PIB estadual era composto pela soma dos estados do Acre, Amazonas e Rondônia.

** O PIB estadual era composto pela soma dos estados do Pará e Amapá (território à época).

A diminuição da participação do Estado do Pará na região Norte é relativa, pois o Pará subiu na média nacional, mas a sua participação na produção da riqueza do Norte baixou. A política de incentivos fiscais promoveu a instalação de indústrias na Amazônia, mas essas enfrentaram, após a década de 1980, sérios problemas devido às crises financeiras. Os setores produtivos desse estado que se firmaram com fornecedores de matérias-primas ao mercado internacional enfrentaram uma queda acentuada devido a crises internacionais que diminuíram o comércio e a concessão de crédito, colaborando para a decadência do setor industrial principalmente dos sistemas econômicos estatais intensivos em capital (PAES, 1990).

A mesma crise que contribuiu para a decadência industrial do Pará possibilitou que janelas de oportunidades se abrissem para outros estados. Nesse caso, a crise internacional após 1970, ao mesmo tempo, que comprometeu o setor produtivo regional extremamente dependente da dinâmica internacional, possibilitou oportunidades de crescimento econômico para localidades recém-incorporadas à dinâmica econômica nacional.

Assim, as estratégias preconizadas pelo II Plano Nacional de Desenvolvimento, que surgiram para reestruturar a economia nacional pós-crise, incentivaram a desconcentração industrial na região Norte, pois fomentaram a criação ou reestruturação de setores produtivos de indústrias básicas - como as de bem de capital, eletrônica pesada e insumos essenciais – no nível intrarregional. Por isso, a partir da década de 1980 é expressivo o aumento da participação dos Estados de Rondônia e Amazonas na produção industrial da região Norte.

A dinâmica populacional, se comparada à desconcentração da riqueza e da produção industrial, obteve uma tendência de desconcentração modesta. Em 1970, os Estados do Pará e do Amazonas possuíam quase 76% da população regional; em 1980 alcançaram quase 73% e 69% do total da população regional em 2005. Nesse quadro, é necessário destacar que o Estado de Rondônia, ao longo dos anos, obteve taxa de crescimento expressiva e superior aos Estados do Pará e Amazonas, entre as décadas de 1970 e 2007 cresceu cerca de 8%; e o Estado de Roraima obteve crescimento de 1% nesse mesmo período (VERGOLINO; GOMES, 1997). A tabela 5 mostra a evolução da população por estados do Norte de 1940 até 2005.

Tabela 6 - Região Norte: Evolução da população por estados

| ESTADOS | POPULAÇÃO (HABITANTES RESIDENTES) | | | | | |
|--------------|------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | 1940 | 1950 | 1960 | 1970 | 1980 | 2005 |
| ACRE | 4,9 | 5,6 | 5,4 | 5,2 | 4,6 | 4,3 |
| AMAZONAS | 25,5 | 25,1 | 24,5 | 23,2 | 21,6 | 21,8 |
| AMAPA | 1,9 | 1,8 | 2,3 | 2,8 | 2,6 | 3,7 |
| PARÁ | 56,0 | 54,8 | 52,7 | 52,5 | 51,4 | 48,0 |
| RONDONIA | 0,9 | 1,8 | 2,4 | 2,7 | 7,4 | 10,7 |
| RORAIMA | 0,8 | 0,9 | 1,0 | 1,0 | 1,2 | 2,5 |
| TOCANTINS | 10,1 | 10,0 | 11,5 | 12,6 | 11,2 | 9,0 |
| NORTE | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Fonte: IPEADATA, 2010 com base de dados do IBGE.

No nível intraestadual, o deslocamento da dinâmica econômica, provocado pelo conjunto de políticas estatais associado com a ação do setor privado, é mais evidente. A mesorregião Metropolitana de Belém que produzia cerca de 50% da riqueza regional em 1950 passou a produzir apenas 29,8% da riqueza regional em 1970. A mesorregião Centro-Amazonense produzia cerca de 30% da riqueza regional em 1950 aumentou sua participação na riqueza regional para 40% em 1960 e reduziu para 25,9% a sua participação na riqueza regional em 1970. A mesorregião do Sul do Amapá em dez anos, de 1950 a 1960, passou de 0,43 % para 17,66% a sua participação da economia regional.

Em 1970, algo em torno de 55% do PIB regional concentrava-se apenas em duas mesorregiões, a Metropolitana de Belém e a Centro- Amazonense. No ano de 1980, essa percentagem diminuiu 10%%, e essas duas regiões passaram a somar 45% do PIB regional. No entanto, as mesorregiões do Sudeste Paraense, Leste Rondonense e Norte de Roraima aumentaram a sua participação no PIB regional, juntos eles possuíam em 1970 cerca de 3% do PIB regional, e em 2005 já alcançaram quase 23% do PIB regional. O PIB industrial está concentrado também nos subespaços regionais da Metropolitana de Belém e Centro – Amazonense, mas ao longo dos anos a expressão industrial desses dois espaços vem diminuindo gradativamente, assim essa redução pode estar associada às oscilações da economia nacional e à redução dos investimentos governamentais nas épocas de crise econômica, principalmente na década de 1980, pós-crise do petróleo. Ao contrário, dos 20 subespaços regionais amazônicos, apenas seis (Sul do Amapá, Baixo Amazonas, Marajó, Nordeste paraense, Madeira - Guaporé e sul de Roraima) obtiveram em 20 anos (1970-1990) uma ligeira redução na participação da produção industrial regional (GUIMARÃES NETO, 1995).

A concentração populacional também é muito presente nas mesorregiões do Centro Amazonense e da Metropolitana de Belém. Todavia, a desconcentração da riqueza intraestadual possibilitou que outras dinâmicas populacionais fossem presentes na realidade regional amazônica. A taxa média de crescimento populacional foi maior nos espaços regionais secundários se comparada à verificada nos principais centros regionais amazônicos. Destaque para os subespaços regionais do norte e sul de Roraima e Amapá, Sudeste e Sudoeste paraense que em 10 anos (1990 a 2000) apresentaram uma taxa de crescimento acima de 30%. Em contraponto, os principais subespaços da região Norte, ou seja, o Centro Amazonense e a Metropolitana de Belém obtiveram uma taxa de crescimento populacional de cerca de 20% no mesmo período (IPEADATA, 2010).

A crise econômica nacional pelo qual estava passando o Estado brasileiro na década de 1980 a 1990 impediu a disponibilidade de recursos financeiros para ações de desenvolvimento regional. Nesse período, há uma redução da política de incentivos fiscais e financeiros bem como uma redução das exportações brasileiras, dessa realidade, os espaços regionais que enfrentaram um grande crescimento na década anterior passaram a diminuir sua participação na produção da riqueza nacional, os sistemas econômicos novamente mais prejudicados foram os fornecedores de matérias-primas ao mercado nacional e internacional. Os estados do Pará, Acre e Amapá como tinham seus sistemas econômicos muito ligados à economia internacional reduziram sensivelmente sua participação na produção da riqueza regional (GUIMARÃES NETO, 1995).

No período de 1985- 1993, no nível mundial houve o crescimento do debate ambiental que culminou na Conferência Eco 1992. O ecossistema Amazônico tornou-se estratégico nos cenários nacional e internacional, por isso o modelo de desenvolvimento do Norte do país passou a incorporar a necessidade de manutenção do bioma amazônico e seus serviços ambientais. No mesmo cenário, houve um acirramento dos conflitos ambientais e sociais nessa região que passaram a ter projeção internacional (COSTA, 1987). No conjunto esses fatos contribuíram para que o discurso do desenvolvimento sustentável- uma proposta que agrega crescimento econômico aliado à justiça social e ao respeito ao meio ambiente – passasse a ser incorporado nos planos governamentais, mas as estratégias de desenvolvimento econômico regional que foram se estruturando posteriormente, ainda contemplaram a integração produtiva e seleção de áreas (ROSA; LOPES, 1995).

A noção de patrimônio ambiental que a região Norte assumiu no cenário internacional se fortaleceu na década de 1990, entretanto as ações do governo federal ainda mantiveram políticas que privilegiam algumas áreas em detrimento de outras. Sob o discurso

ambiental as ações governamentais passaram a definir estratégias para a instituição de um programa de Desenvolvimento Sustentável para a Amazônia brasileira, para esse fim, foi lançado o Programa “Brasil em Ação” pelo governo Fernando Henrique Cardoso em 1996. Dentre as ações desse programa estava a instituição de investimentos em eixos de transporte, por meio da criação de infraestrutura de portos e hidrovias para o escoamento da produção regional para o centro econômico brasileiro, bem como para garantir a competitividade dos produtos exportáveis dessa região importantes para a pauta de exportações brasileiras (ROSA; LOPES, 1995).

Do mesmo modo, a estratégia elencada para o desenvolvimento regional passou a ser a consolidação da integração da região Norte ao sistema nacional e internacional, mas agora sob o discurso ambiental. Novamente, as regiões dinamizadas eram fornecedoras de bens inacabados e matérias-primas ao sistema econômico nacional e internacional. As obras prioritárias eram feitas para fortalecer a logística de transporte e para facilitar o escoamento dos produtos regionais, entre elas, as da região Norte foram: a hidrovia do Madeira, que ligaria a Zona Franca de Manaus a Porto Velho e depois para o resto do país; a pavimentação da estrada BR 174 que ligaria Manaus ao mercado da Venezuela e Guiana; e a construção da hidrovia do Tocantins-Araguaia que ligaria o pólo agromineral do Sudeste paraense ao Sudeste do país e ao porto e Maranhão para exportação (OLIVEIRA, 2005).

Na região Norte, esse deslocamento consolidou o crescimento de alguns espaços regionais, recém-incorporados à dinâmica econômica nacional e, ao mesmo tempo, manteve o modelo de concentração da riqueza. Isso ocorreu porque, a dinâmica do deslocamento que se consolidou, especialmente a partir dos governos militares, permaneceu restrita a poucos eixos que, geralmente, se encontravam desarticulados da dinâmica econômica da própria região Norte (OLIVEIRA, 1993). Portanto, cabe ressaltar as principais consequências e resultados desse deslocamento da dinâmica socioeconômica regional que se constituiu na região Norte especialmente consolidado após a década de 1970.

O deslocamento da dinâmica econômica regional não foi capaz de alterar a estrutura regional vigente porque as políticas regionais desenhadas não tinham esse fim. Cano (1989) afirma que as escolhas políticas de investimentos na região Norte estruturadas para atender ao sistema de acumulação nacional acabaram não contemplando a dinamização de sistemas econômicos locais, ao contrário visaram à manutenção do domínio do capital mercantil que era a estrutura de poder vigente e que dominava o padrão de acumulação dessa região, por isso a concentração da dinâmica econômica ainda é um traço marcante na estrutura dessa

região. O capital industrial que se fixou nessa região periférica não conseguiu romper com os mecanismos de exploração econômica estabelecida pelo capital mercantil dessas localidades.

Dessa maneira, as relações capitalistas que se estruturam na região Norte exerceram um papel conservador que era tutelado pelas políticas estatais. Isso por que, nas periferias regionais brasileiras, para se garantir a reprodução do capital, houve uma associação entre estruturas modernas e arcaicas de produção, que trouxeram, entre outras conseqüências, a retirada predatória dos recursos naturais regionais em áreas estratégicas sem compensações financeiras e sem garantia de desenvolvimento social (ROCHEFORT, 2003; CARDOSO; MULLHER, 1977).

O tipo de integração nacional, que fora se desenhando no território nacional, contribuía para a manutenção das antigas atividades agroexportadoras, que continuavam a imprimir efeitos dinâmicos sobre o compartimento industrial periférico, e, ao mesmo tempo, garantia o movimento de acumulação do centro dominante nacional. Essa dinâmica, sem romper com as estrutura de acumulação e as dinâmicas de acumulação pré-definidas nas regiões, possibilitou a descentralização da produção, da riqueza e da população regional, como nos moldes do que foi constituído no âmbito nacional: o crescimento fragmentado de alguns espaços regionais e não a articulação econômica virtuosa para os sistemas econômicos locais (CANO, 1985; PACHECO, 1998).

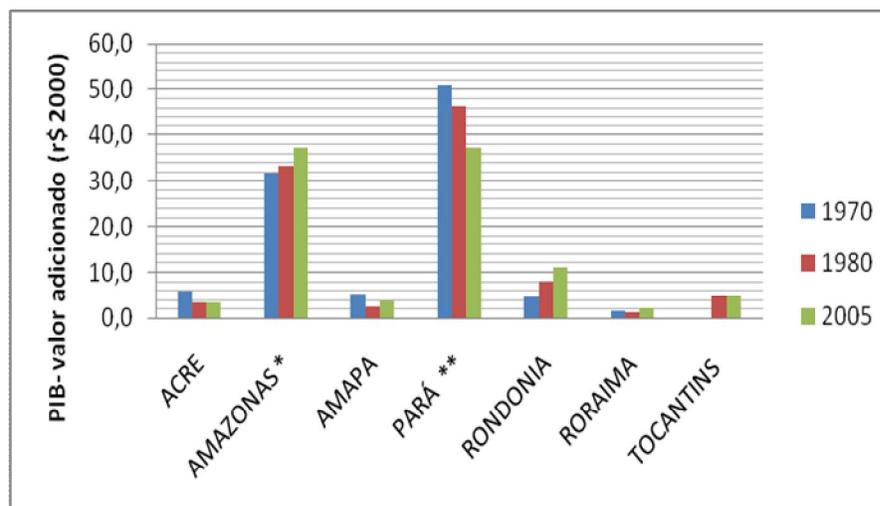
O deslocamento da dinâmica regional centrou-se no modelo de fortalecimento de eixos exportadores. O modelo de desenvolvimento proposto para a Região Norte possibilitou a criação de vínculos econômicos importantes com o exterior, mas de uma forma bastante seletiva e concentrada em poucos eixos e pólos de modernidade (BECKER, 2005). Os pólos de desenvolvimento ou crescimento implementados pelos governos ao longo dos anos foram se estruturando socioeconomicamente e estabelecendo dinâmicas próprias de funcionamento, paralelamente, esses eixos foram construindo relações econômicas com os espaços nacionais e internacionais descoladas até mesmo das dinâmicas estaduais e intraestaduais, como é o caso dos pólos agrominerais do Estado do Pará e Amapá (MONTEIRO, 2005).

Dessa forma, se observarmos a evolução do PIB regional nos anos de 1980, 1990 e 2005, embora a economia regional esteja ainda concentrada no estado do Pará, já notamos a evolução da participação de espaços regionais que se consolidaram com produtores e fornecedores de bens primários aos sistemas nacionais e internacionais. No nível intraregional tem-se destacado os estados do Amazonas e Rondônia, no ano de 1970 esse dois estados possuíam 36,6% do PIB regional, em 2005 somaram quase 50% do PIB regional. No nível intraestadual é importante destacar que a Região Metropolitana de Belém em 1970 apresentou

quase 30% do PIB regional e em 2005 apenas 16%, em contraponto, o Sudeste paraense que possuía apenas 1,2% do PIB regional obteve, em 2005, 10,98% do PIB regional; e o Leste Rondonense que possuía apenas 0,01% do PIB regional, obteve em 2005 mais de 7% do PIB regional.

Segundo Vergolino; Gomes (1997) o deslocamento da dinâmica regional resultou na formação de duas áreas com dinâmicas próprias. De um lado, a formação da Amazônia oriental, que se descolou do conjunto da região, estruturando um eixo geoeconômico particular a partir da integração do Estado do Pará ao Maranhão. De outro, a constituição da Amazônia Ocidental que se formou eixo integrado pelos Estados de Rondônia e do Amazonas e Sudeste paraense que dinamizaram suas economias a partir do comércio com o centro-sul do país (ROSA, 1982). A configuração dessa dinâmica regional tem como principal consequência o surgimento de movimentos autonomistas de espaços sub-regionais que não se identificam socioeconomicamente com a atual configuração administrativa regional, tais como movimentos separatistas do Carajás, Tapajós e outros (BECKER, 2005).

O deslocamento da riqueza regional também não foi favorável à alteração das características sociais intrarregionais. Os principais espaços regionais do Norte do país, que apresentaram uma melhora no PIB individual nos anos 1991 e 2000, não alteraram significativamente a quantidade de pobres em relação à população local. Assim, por exemplo, a região do Centro-Amazonense passou de 37%, em 1970, para 46%, em 2001, de pessoas pobres em relação à população total. A mesorregião Metropolitana de Belém que possui o maior PIB regional não apresentou melhora nas condições sociais, uma vez que em 1991 tinha 35% de pessoas pobres em relação a sua população total; e, em 2001, manteve esse mesmo percentual. A mesorregião do Norte de Roraima apresentou, nessa mesma série de anos, um aumento de 31% para quase 34% no percentual de pobres em relação à população total (IPEADATA, 2010).

Gráfico 2 - Região Norte: Evolução do PIB nos anos de 1970, 1980 e 2005 por estados

Fonte: IPEADATA, com base de dados do IBGE (2009).

Por fim, na evolução histórica de consolidação e formação da região Norte, a conjunção de forças que se estruturaram externamente à região Norte, criadas tanto pelas ações governamentais quanto pela expansão do capital nacional e internacional, alteraram as estruturas socioeconômicas nos níveis interregional e intraestadual, reproduzindo regionalmente a tendência nacional de crescimento econômico fragmentado das várias escalas regionais. O próximo item aponta o crescimento econômico intraestadual que gerou a desconcentração da dinâmica socioeconômica no Estado do Pará, destacando especialmente as consequências socioeconômicas e ambientais desse processo.

5.3 DINÂMICA REGIONAL PARAENSE: CRESCIMENTO ECONÔMICO INTRAESTADUAL E AS CONSEQUENCIAS SOCIOECONOMICAS E AMBIENTAIS

O Pará tem 1.247.690 Km² é o segundo maior estado em extensão territorial tanto da região Norte quanto do Brasil. Com a fundação de Belém em 1616, esse estado foi onde teve início a colonização portuguesa na Amazônia. Em relação aos outros estados do Norte, possui importante peso nas dinâmicas econômicas e populacionais da Região Norte. Apesar das crises, nacional e internacional, e do fenômeno da desconcentração da riqueza regional contribuir para estabelecer mudanças nesse perfil.

Dessa forma, a dinâmica intrarregional paraense é o reflexo da dinâmica regional amazônica. O Pará é o estado da região Norte que mais apresenta as contradições dos processos concentração e desconcentração da produção, da riqueza e da população, pois obteve nos últimos 40 anos expressivo crescimento do PIB e da capacidade produtiva,

associado ao título de mais desigual socialmente, e com maiores taxas de desmatamento da região (ROSA, 1995).

Em 1970, o estado paraense possuía mais de 50% da riqueza regional, em 2007 passou a apresentar 37% da riqueza regional. Porém, em relação à economia brasileira, o Pará mantém uma trajetória de crescimento do PIB acima da média nacional, desde o ano de 1998. Sua participação no PIB brasileiro, que era de 1,70 % em 1998, passou para 2% em 2004, colocando-o na 13ª posição entre os estados brasileiros. A taxa de crescimento do PIB paraense foi 5,30% em 2003 e 6,61% em 2004, contra uma média nacional de 1,10% e 5,74%. Segundo o IBGE (2009), mantidas as atuais taxas de crescimento, estima-se que o PIB do Pará atingirá valor aproximado de 50 bilhões em 2011, sendo que sua pauta de exportações é expressiva na geração do seu crescimento econômico.

Nesse quadro vigoroso de crescimento econômico, a realidade social apresenta-se contraditória. Em relação a outros estados da região Norte ainda preocupa, no entanto, tem apresentado sinais de evolução positiva nos últimos anos. No ano de 1991, 51 % da população estadual vivia com menos de ½ salário mínimo, sendo que dos estados do Norte, o Pará encontra-se apenas na frente do Estado do Tocantins que possuía, no mesmo ano, 56% da sua população vivendo com meio salário mínimo. O IDH estadual é o terceiro pior entre os estados do Norte. Albuquerque (2008) já relatou que o Pará é o estado da região Norte que apresentou um desempenho social aquém, ficando à frente somente de Alagoas, Maranhão, Paraíba, Piauí e Pernambuco que são estados que apresentam participação na riqueza nacional inferior a paraense. Portanto, esse quadro paradoxal é o resultado da forma com que foram conduzidas as políticas de desenvolvimento regional que conseqüentemente, produziu a fragmentação da dinâmica regional. No entanto, cabe mencionar que, ao mesmo tempo, essas políticas também produziram nas últimas décadas quadros social e econômico diversos.

Após a década de 1970, a ideia da Integração Nacional, que visava à ocupação e a expansão da fronteira Norte, criaram as bases para que a Região Norte tornasse fronteira de capital e de exploração de recursos naturais. Nesse cenário, o Estado do Pará apresentou-se como o principal território de exploração de recursos naturais não renováveis, devido à disponibilidade de terras, jazidas minerais e matérias primas importantes para a expansão dos mercados nacional ou internacional, tornando esse estado um dos principais centros de investimentos na Região Norte após 1970 (CASTRO, 1993; HÉBETT, 2004). Assim, o modelo de Pólos de Desenvolvimento implementado na Amazônia e principalmente no Pará promoveu tanto o quadro de fragmentação do território estadual quanto o deslocamento

econômico e populacional para áreas antes fechadas para os circuitos nacionais e internacionais.

Isso ocorreu porque, a escolha das áreas prioritárias para investimentos públicos e privados foi à principal estratégia governamental elencada para explorar os recursos naturais dessas localidades. Nesse período, a prioridade do Governo Federal era a abertura de novos pontos produtores e a ampliação de novos mercados consumidores. Neli (2002) aponta que os planos governamentais partiram das vantagens locacionais de algumas mesorregiões para definir um conjunto de estratégias de desenvolvimento de pólos econômicos.

As políticas territoriais dessa época focavam-se então na “Teoria de Pólos de Desenvolvimento”, formulada pioneiramente pelo francês F Perroux, e que já haviam sido aplicadas anteriormente em alguns casos regionais e urbanos no país, desde a década de 50. Essa estratégia de desenvolvimento visava à eleição de regiões programadas e, nelas pólos representados por centros urbanos capazes de, a partir da concentração de investimentos, irradiarem o seu dinamismo à região.

O governo brasileiro, nesse processo, garantiu a construção de infraestrutura e a criação de mecanismos fiscais e financeiros que possibilitou a diversificação do setor produtivo estadual por meio do incentivo do capital industrial nacional. No caso paraense, o objetivo central dessas políticas públicas era garantir a integração da economia estadual à economia nacional e, no que concernem as áreas mineradoras, esses planos contemplavam a integração dessas à economia internacional como forma de aumentar a pauta de exportações brasileiras (COSTA, 1987).

O principal programa global de desenvolvimento da década de 1970 é o I Plano Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (IPND), válido para os anos de 1972 a 1974. O objetivo principal desse plano tem como base o Programa de Integração Nacional (PIN) que criou, entre outros aspectos, as bases para o uso dos recursos naturais e articulação comercial que deslocarão a dinâmica socioeconômica intraestadual. Isso porque, o PIN tinha como foco mobilizar massas elevadas de recursos para investimentos na infraestrutura e integração (sobretudo rodoviária), a fim de abrir as rotas de ocupação do território e promover a ligação da economia da Região Norte à economia nacional. A ocupação dessas rotas foi feita por meio da implantação de projeto de colonização (Agrovilas, Acrópolis e Rurópolis) ao longo das rodovias.

Finalmente em 1974, é editado o II PND, para os anos de 1975 a 1979. Ocorre nesse período à mudança de foco nas diretrizes maiores do desenvolvimento nacional, representado por esse plano e os demais que o precederam. Essa mudança está assentada basicamente no

novo patamar da política econômica global do país formulada num contexto de declínio dos investimentos e a partir de um diagnóstico do comportamento do comércio exterior brasileiro. Além disso, previa a instalação de grandes empreendimentos, principalmente, privados que representavam a fase monopolista capitalista no Brasil e na região Amazônica respectivamente (COSTA, 1995). Portanto, os principais objetivos desse plano eram proporcionar incentivos e créditos fiscais para empresas do centro-sul e estrangeiras; concentrar recursos e circulação de capital; implantar infraestrutura; proporcionar a circulação de capital; e, estimular migrações para garantir a ocupação populacional na região (GUIMARÃES NETO, 1995; BUARQUE, 1991).

Os programas especiais previstos para esse fim, como o POLOAMAZONIA, bem como as atividades da SUDAM (Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia) e do BASA (Banco da Amazônia) são instrumentos criados ou desenvolvidos preferencialmente para atingir os objetivos previstos. Novamente, dentre as estratégias de mudanças econômicas, optou-se pela definição de quinze Pólos de Desenvolvimento na região da Amazônia legal. Desses quinze, seis localizaram-se à época no Estado do Pará: Xingu-Araguaia, Carajás, Araguaia-Tocantins, Trombetas, Altamira e Marajó.

Segundo Rosa; Lopes (1995), o Estado do Pará tornou-se um dos grandes beneficiários dos incentivos fiscais e financeiros do Fundo de Investimentos da Amazônia (FINAM)¹⁸, concentrando parte importante dos projetos e empreendimentos incentivados após 1970. No total, esse estado concentrou 41,2% dos projetos industriais, 55,16% dos investimentos industriais e 25,13% dos projetos agropecuários incentivados por esse fundo. A participação estadual nos financiamentos foi mais alta no setor de serviços, uma vez que foi beneficiado com 53,8% dos projetos e 49,2 % dos investimentos.

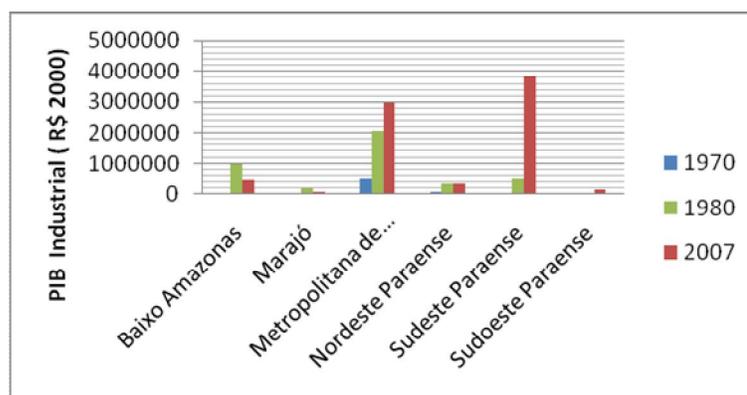
O estado paraense teve a melhor e mais ampla distribuição espacial dos projetos incentivados pelo Fundo de Investimento da Amazônia (FINAM), tanto industriais quanto agropecuários, apenas metade dos projetos industriais e cerca de um terço de investimentos das empresas incentivadas localizaram em Belém (BUARQUE, 1991). No entanto, esse modelo de investimentos promoveu a fragmentação regional, pois não conseguiu diversificar a produção estadual a ponto de gerar uma articulação comercial intraestadual virtuosa entre os sistemas econômicos locais. Além disso, esse modelo não foi capaz de alterar as estruturas de acumulação primitiva capitalista estadual ou mudou as estruturas de poder local (CANO, 1989).

¹⁸ Fundo criado pelo Decreto Lei 1376 de 12.12.1974 com últimas alterações feitas em 24/08/2001, com o objetivo de assegurar a implantação dos projetos considerados pelo Ministério da Integração Nacional como de interesse de desenvolvimento da Amazônia Legal (BRASIL, 2009)

No entanto, as ações governamentais de ocupação e desenvolvimento no Estado do Pará não romperam com a concentração da renda e dos fatores de produção no nível intraestadual, mas foram suficientes para produzir o crescimento econômico estadual e promover o deslocamento da dinâmica socioeconômica estadual da mesorregião Metropolitana de Belém para outros subespaços regionais principalmente após a década de 1980. Conseqüentemente, nas últimas décadas, algumas regiões do estado passaram a apresentar uma dinâmica econômica expressiva, especialmente àquelas localizadas no Sul do Estado do Pará. Ou seja, essas regiões tornaram-se economicamente prósperas, devido ao crescimento do Pólo Mineral de Carajás e das atividades adicionais da indústria madeireira e da pecuária (ROSA, 1995; VERGOLINO; GOMES, 1997). Apesar desse quadro, as ações governamentais, consolidadas especialmente após a década de 1970, contribuíram para alterar a dinâmica intraestadual regional em alguns aspectos que podem ser resumidos.

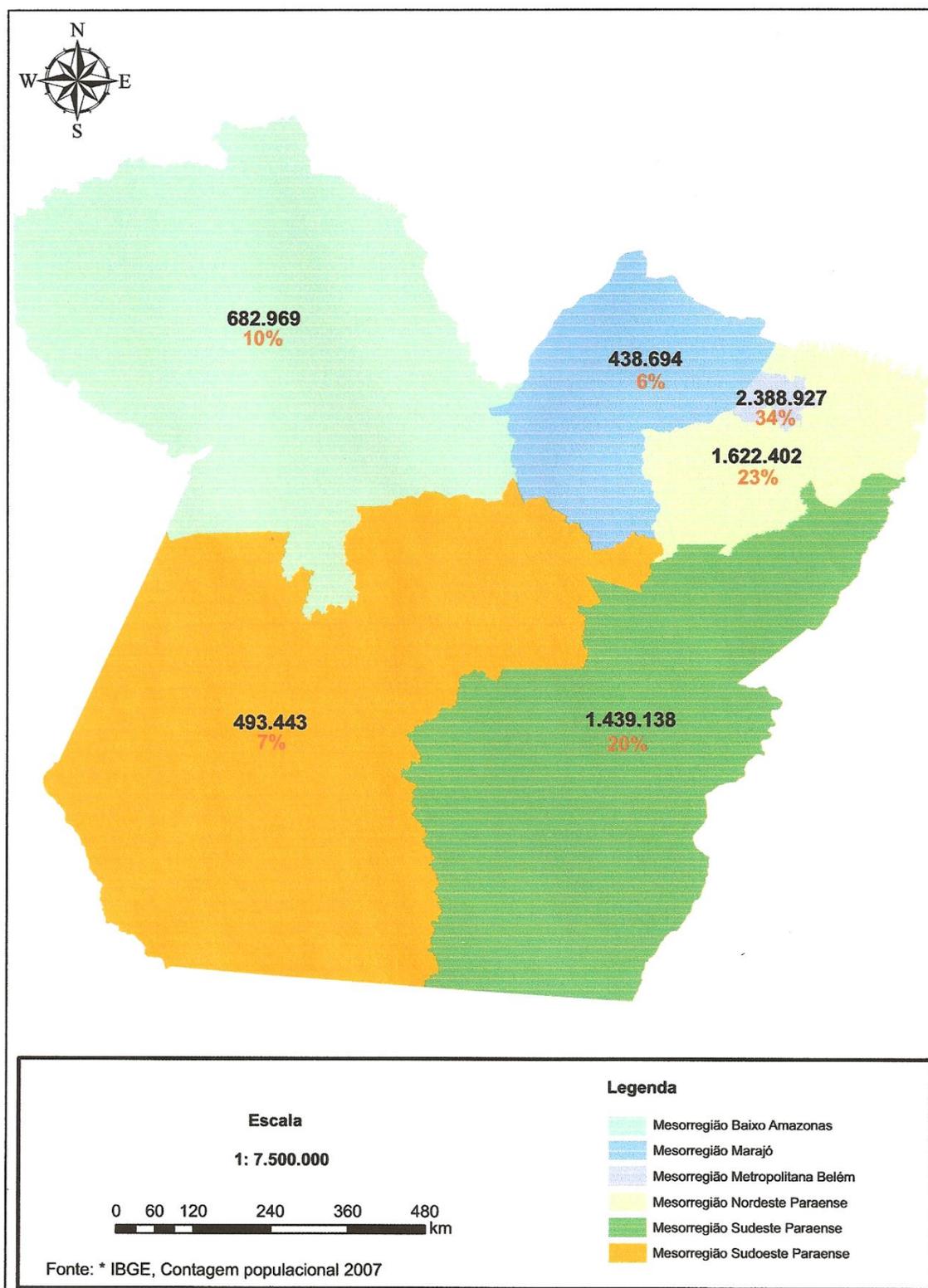
Primeiro, o deslocamento da riqueza estadual promoveu o crescimento econômico de regiões que antes se encontravam fora dos circuitos econômicos estadual ou nacionais. Mesorregiões que se firmaram como centros dos grandes projetos instalados ou que foram beneficiadas pela instalação de infraestrutura, a partir das décadas de 1970, aumentaram a participação no PIB industrial estadual (BUARQUE, 1991). Assim, o Sudeste paraense, que possui grandes projetos agrominerais, produzia 1,3% do PIB Industrial em 1970, 12,1% em 1980 e 48,5% em 2007. Atualmente produz o maior PIB industrial do Estado. Além disso, essas mesorregiões passaram a contribuir com os maiores PIB (s) agropecuários do Estado do Pará, 41% em 2007. O Baixo Amazonas paraense teve entre os anos de 1970 e 1980 taxa de crescimento de 0,8 do PIB estadual, fato associado à abertura da BR 163 e à extração aurífera que fomentou, em meados da década de 1970, a expansão de infraestrutura urbana e industrial regional (PARÁ, 2005). O mapa 4 localiza as mesorregiões do Estado do Pará e identifica sua população total.

Conseqüentemente, a região Metropolitana de Belém, apesar de concentrar quase metade da riqueza estadual, tem reduzindo sua participação no PIB total estadual. Em 1949, essa região produziu 62% do PIB estadual, em 1985, 42% e 45% do PIB estadual em 2005. A região do Sudeste paraense, ao contrário, produziu 2,9% da riqueza estadual em 1949, em 1985 14% e cerca de 30% em 2007. Portanto, a taxa de crescimento da Região Sudeste na série 1980-2000 é de quase de 6% ao ano contra 0,5% da região Metropolitana de Belém no mesmo período (IPEADATA, 2010). O Gráfico 4 mostra a evolução do PIB industrial por mesorregião nos anos de 1970, 1980 e 2000.

Gráfico 3 - Mesorregiões Paraense: Evolução do PIB industrial (% participação estadual)

Fonte: IPEADATA, com base de dados do IBGE.

Mapa 4 – Mesorregiões paraenses



Fonte: IBGE (2007).

Segundo, promovidas pelo governo central, as ações de desenvolvimento e ocupação estadual promoveram alterações no quadro urbano estadual. Algumas cidades passaram a compartilhar com Belém a dinâmica socioeconômica estadual. Assim, ocorreu o crescimento econômico dos municípios de Ananindeua, Barcarena, Marabá, Parauapebas, Tucuruí e Redenção, juntas essas cidades apresentaram PIB de R\$ 3.334.473,67 milhões de reais em 2007¹⁹. Por isso, os pólos urbanos desses municípios passaram a assumir a função de pólos subregionais da dinâmica econômica estadual, desconcentrando o poder central do principal pólo estadual, Belém (CORRÊA, 1987; IBGE, 2008).

A tabela 7 mostra a evolução do PIB de serviços dos municípios de Ananindeua, Barcarena, Marabá, Parauapebas, Tucuruí e Redenção.

Tabela 7 - Municípios Paraenses: Evolução PIB serviços (R\$ de 1.000 a preço constante)

| MUNICIPIOS | 1970 | 1980 | 2007 |
|-------------------|-------------|-------------|--------------|
| Ananindeua | 17.789,93 | 141.535,00 | 1.057.336,00 |
| Barcarena | 3.286,00 | 10.458,00 | 513.736,00 |
| Marabá | 25.842,39 | 89.717,00 | 926.840,22 |
| Parauapebas | 0,00 | 0,00 | 468.181,38 |
| Redenção | 0,00 | 0,00 | 181,631,07 |
| Tucuruí | 6.859,44 | 274.284,00 | 186.749,00 |

Fonte: IPEADATA, com base nos dados do IBGE.

Terceiro, a atuação estatal, ao mesmo tempo em que promoveu o crescimento econômico de regiões, distantes do centro Belém, acentuou problemas ambientais nessas regiões. A região do Sudeste paraense que tem alcançado desempenho positivo na agropecuária estadual é uma das regiões com maiores taxas de desmatamento. Segundo Fearnside (1988) esse desmatamento está ligado aos processos econômicos nacionais e internacionais, na década de 90 alcançou taxas de crescimento superiores à Amazônia Legal. Margulis (2003) cita também o papel das políticas de desenvolvimento e ocupação, que implantaram a agropecuária na Amazônia como fatores principais do crescimento do desmatamento nessa região.

Ângelo; Sá (2007) destacam a relação entre crescimento econômico e degradação ambiental nas regiões do Pará. Segundo esse autor, os elementos geradores do crescimento econômico regional, tais como malha viária, produção de madeira em tora, consumo de

¹⁹ Ano de referencia com valor estimado.

energia elétrica e preço do boi gordo, introduzidos nas políticas de desenvolvimento na região Amazônica são os principais fatores indutores do desflorestamento regional.

No Estado do Pará, o desmatamento, produzido pelo crescimento econômico de regiões antes fechadas aos circuitos econômicos estadual e nacional, foi intensificado com a criação dos pólos minerais e principalmente agropecuários que provocaram a expansão da ocupação de terras nesse estado. A taxa de desmatamento da região do Sudeste paraense nos anos de 2000 a 2006 cresceu 31%, apresentando uma das maiores taxa de desmatamento da região Norte. A região do Baixo Amazonas apresentou na mesma série (2000-2006) crescimento de cerca de 20% do desflorestamento, esse fato é resultado das melhorias implantadas na BR 163 que provocaram a expansão da soja nessa mesorregião (OLIVEIRA, 2005; INPE, 2009).

Quarto, as ações estatais produziram tanto o deslocamento da riqueza, da produção e da população estaduais quanto promoveram a estagnação econômica de alguns espaços intraestaduais, anteriormente importantes na economia estadual. Isso ocorreu porque a política de poucos eixos de desenvolvimento garantiu investimentos em setores que não eram centrais aos sistemas econômicos estaduais e não se preocupou em contribuir para uma articulação comercial virtuosa intraestadual (CORRÊA, 1987; OLIVEIRA, 2004).

Desse cenário, o caso da mesorregião do Nordeste paraense é emblemático. A pequena agricultura que era o principal motor econômico regional não foi contemplada pelas políticas de planejamento e investimentos por não ser foco das políticas públicas da época que priorizavam a grande propriedade, causando uma redução na participação dessas mesorregiões na produção da riqueza regional (COSTA, 2000). Essa região possuía 16% do PIB estadual em 1950, 19% em 1970 e 10% do PIB estadual em 2007. A redução da participação no PIB agropecuário estadual do Nordeste paraense é expressivo, essa tinha 49% do PIB agropecuário em 1970 e 25% em 2007 (PARÁ, 2005).

No nível microrregional estadual a estagnação econômica também se fez presente. A região bragantina perdeu posição na participação da riqueza estadual, pois, em 1970, essa região possuía 3% do PIB estadual, em 2007, esse percentual alcançou apenas 0,6% do PIB estadual. Portanto, embora a região bragantina tivesse alcançado uma notória participação na riqueza estadual nos séculos passados, se distanciou da rota dos grandes interesses do capital privado e dos investimentos governamentais, em especial, porque tinha uma produção mais restrita à capital Belém (COSTA, 2000; HÉBETTE, 2004).

Quinto, as ações estatais empreendidas no passado que geraram crescimento econômico de regiões, antes estagnadas, contraditoriamente, possibilitaram a evolução

positiva do quadro social dos moradores dessas regiões nos últimos 20 anos. Hébette (2004), na década de 1980, aos realizar vários estudos nas localidades de assentamento rurais no Pará, havia retratado as péssimas condições de trabalho, saúde, educação e renda dos pequenos proprietários, trabalhadores e assentados rurais. Segundo esse autor, nas regiões paraenses, as quais as atividades econômicas foram implantadas pelo grande capital, essa realidade ainda era mais evidente, pois os trabalhadores itinerantes pressionavam os sistemas de proteção social dos municípios que muitas vezes não tinham estrutura para atender essas populações.

Tais constatações precisam ser revistas, pois nas últimas duas décadas, regiões que obtiveram crescimento na participação da riqueza estadual alcançaram significativo desempenho no quadro social estadual. Em alguns casos tal desempenho supera os resultados sociais alcançados pela região metropolitana de Belém. Na análise da evolução do IDH e suas variações é possível identificar melhor essa evolução.

A tabela 8 mostra a evolução do IDH municipal, renda, longevidade e educação nos anos de 1991 e 2000 por regiões de integração. Esse cálculo mostra que houve uma evolução positiva de todas as regiões paraenses, e que o maior incremento do IDHM ocorreu na região de integração de Carajás (36,4%), justamente onde houve maior volume de investimentos (MONTEIRO, 2005). Além disso, mostra que esse desempenho é bem superior ao da região Metropolitana de Belém (5,8%), sendo que esse baixo desempenho regional se deve ao fato dessa região ter alcançado um valor bem maior elevado que as demais. Além disso, no ano de 2000, o IDHM da região do Carajás superou o valor da média nacional que foi de 0,766.

Na tabela 8, ao observar os valores do IDH renda e longevidade, pode-se notar desempenho positivo de regiões que tiveram destaque econômico no estado, especialmente a região do Carajás que obteve ao longo do processo de integração da Amazônia à econômica nacional vultoso investimentos governamentais. No ano de 2000 a região do Carajás obteve nos três subdivisões do IDH desempenho superior a média nacional. Assim, enquanto essa região obteve IDH renda de 0,732 a média brasileira foi de 0,723; IDH longevidade foi de 0,818 a média brasileira foi de 0,727 e por fim IDH educação de 0,932 a média brasileira foi de 0,849. O IDH longevidade a região do Carajás (0,818) superou também esse subíndice da região Metropolitana de Belém (0,759).

Tabela 8- Evolução do IDH geral e subíndices, Regiões de Integração do Pará, 1991/2000.

| REGIÕES DE INTEGRAÇÃO | IDHM 1991 | IDHM 2000 | Var. abs. | Var. (%) | IDHM-Renda 1991 | IDHM-Renda 2000 | Var. abs. | Var. (%) | IDHM-Longev. 1991 | IDHM-Longev. 2000 | Var. abs. | Var. (%) | IDHM-Educ. 1991 | IDHM-Educ. 2000 | Var. abs. | Var. (%) |
|------------------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------|-----------------|-----------|----------|-------------------|-------------------|-----------|----------|-----------------|-----------------|-----------|----------|
| ARAGUAIA | 0,618 | 0,713 | 0,095 | 15,5 | 0,586 | 0,632 | 0,047 | 8,0 | 0,644 | 0,736 | 0,092 | 14,3 | 0,623 | 0,771 | 0,148 | 23,8 |
| CARAJÁS | 0,604 | 0,824 | 0,220 | 36,4 | 0,676 | 0,732 | 0,056 | 8,3 | 0,718 | 0,818 | 0,100 | 13,9 | 0,754 | 0,932 | 0,179 | 23,7 |
| MARAJÓ | 0,544 | 0,627 | 0,083 | 15,3 | 0,491 | 0,506 | 0,015 | 3,1 | 0,627 | 0,706 | 0,079 | 12,6 | 0,515 | 0,669 | 0,155 | 30,1 |
| BAIXO AMAZONAS | 0,630 | 0,709 | 0,079 | 12,5 | 0,528 | 0,559 | 0,031 | 6,0 | 0,629 | 0,733 | 0,104 | 16,6 | 0,733 | 0,835 | 0,102 | 13,9 |
| GUAMA | 0,631 | 0,703 | 0,072 | 11,3 | 0,534 | 0,563 | 0,029 | 5,4 | 0,633 | 0,727 | 0,094 | 14,8 | 0,728 | 0,819 | 0,092 | 12,6 |
| LAGO DE TUCURUI | 0,583 | 0,679 | 0,095 | 16,3 | 0,536 | 0,588 | 0,052 | 9,7 | 0,619 | 0,706 | 0,087 | 14,1 | 0,596 | 0,743 | 0,147 | 24,7 |
| METROPOLITANA DE BELÉM | 0,751 | 0,794 | 0,043 | 5,8 | 0,682 | 0,703 | 0,021 | 3,1 | 0,697 | 0,759 | 0,062 | 8,9 | 0,874 | 0,921 | 0,047 | 5,4 |
| RIO CAETÉ | 0,563 | 0,653 | 0,090 | 16,0 | 0,483 | 0,523 | 0,040 | 8,2 | 0,588 | 0,694 | 0,106 | 18,1 | 0,617 | 0,742 | 0,125 | 20,3 |
| RIO CAPIM | 0,563 | 0,659 | 0,095 | 16,9 | 0,535 | 0,569 | 0,034 | 6,4 | 0,602 | 0,691 | 0,090 | 14,9 | 0,553 | 0,716 | 0,163 | 29,5 |
| TAPAIÓS | 0,600 | 0,689 | 0,089 | 14,8 | 0,585 | 0,601 | 0,016 | 2,7 | 0,643 | 0,712 | 0,069 | 10,7 | 0,573 | 0,753 | 0,181 | 31,5 |
| TOCANTINS | 0,610 | 0,684 | 0,074 | 12,1 | 0,519 | 0,533 | 0,014 | 2,8 | 0,661 | 0,741 | 0,080 | 12,1 | 0,649 | 0,778 | 0,128 | 19,8 |
| XINGU | 0,573 | 0,691 | 0,117 | 20,4 | 0,543 | 0,611 | 0,068 | 12,5 | 0,625 | 0,729 | 0,104 | 16,7 | 0,552 | 0,731 | 0,179 | 32,4 |

Fonte: IPEADATA, com base de dados do IBGE.

No entanto cabe destacar que a Tabela 8 também mostra que todas as regiões do Estado do Pará tiveram uma elevação do IDH e seus subíndices, pois é possível observar que não há variação percentual negativa em nenhuma coluna nos anos apresentados. Portanto, as maiores variações percentuais do IDH municipal encontram-se nas regiões do Carajás, Lago Tucuruí e Xingu, aparentemente, áreas pólos dos investimentos governamentais realizados nos anos anteriores com as políticas de ocupação e, ao mesmo tempo, de expansão econômica da Amazônia (COSTA, 1987). Esses resultados mostram então que houve uma melhora no desempenho social dessas regiões que precisa ser mais bem analisado e estudado.

Nesse sentido, a comparação entre o percentual de pessoas de 10 anos ou mais que recebiam até um salário mínimo pode confirmar a evolução social positiva das regiões que obtiveram crescimento econômico nas últimas décadas. De acordo com os dados da amostra do Censo de 2000, no item Trabalho e Rendimento, têm-se os seguintes resultados para esse indicador, por ordem crescente: Metropolitana de Belém, 16,9%; Sudoeste Paraense, 17,9%; Sudeste paraense, 19%; Marajó e Baixo Amazonas, 23,3%; e Nordeste Paraense, 24,4%. A observação dos dados mostra que as regiões onde o crescimento do PIB foi menor (as três últimas) foram as que tiveram maior percentual de pessoas com rendimento mensal de até um salário mínimo.

Portanto, embora alguns dados indicasse que a Amazônia ainda é uma região com gravíssimos problemas de exclusão social, a despeito das trajetórias das políticas de desenvolvimento regional como constatou Rosa; Lopes (1995) e Albuquerque (2008), não se

pode negar que houve, sim, melhorias importantes nos indicadores sociais decorrentes dos investimentos realizados no passado na região.

Na compreensão desse processo Vergolino; Gomes (1997) mostram alguns pontos importantes. Esses autores elaboraram um estudo sobre os trinta e cinco anos de crescimento econômico na Amazônia (1960/1995) e apesar de não ter o foco no de promover uma discussão nos aspectos sociais desse crescimento forneceu alguns pontos importantes que podem lançar luzes sobre os aspectos que podem ter contribuído para essa evolução social descrita. Os autores, ao enfatizar o papel do governo no aumento do desempenho da economia regional, mostraram como o crescimento protagonizado pelo governo pode alterar a realidade socioeconômica de uma região.

Na Amazônia, isso ocorreu porque o governo atuou como empregador e aumentou a circulação de dinheiro nas localidades por meio do pagamento de salário e de custeio de despesas. O governo atuou como investidor e possibilitou o aumento do consumo e conseqüente da produção local. Finalmente, o governo garantiu o aumento da sua presença nas regiões por meio da instalação de uma máquina pública, ou seja, o estabelecimento de uma administração direta e indireta nas regiões programa que provavelmente impactaram positivamente na arrecadação local, na oferta de serviços e bens públicos na região como um todo (VERGOLINO; GOMES, 1997).

Somado a essa perspectiva, Verner (2004) também evidencia uma redução da pobreza na Amazônia e no Estado do Pará principalmente. Para o autor está havendo uma melhor distribuição dos recursos sob o tamanho e distribuição da população e suas famílias nessas localidades. Por outro lado, ele relata também, que os casos de pobreza mais evidentes ainda encontram-se entre grupos específicos da região, especialmente, os moradores da área rural tais como caboclos, migrantes, índios e outros. Apesar disso, o autor considera que dentre as causas da redução da pobreza verificada encontra-se fatores de ordem externo e interno.

Na mudança do quadro social estadual, o principal fator de ordem externa foi à melhora na política econômica nacional, especialmente, ligada a estabilização econômica que ocorreu na década de 1990. O principal fator interno foi o aumento na oferta de serviços públicos de atenção básica tais como serviços de saúde, tratamento de água, urbanização e, os investimentos em educação instalados no passado e outros programas sociais que aumentaram no estado.

Por conseguinte, no Estado do Pará esses cinco pontos caracterizam sua dinâmica regional das últimas duas décadas. Além disso, indicaram que o atual perfil da

desconcentração intraestadual, ou seja, crescimento econômico de regiões, que antes se encontravam fechadas aos circuitos nacionais e regionais, associou-se à fragmentação da riqueza e a degradação ambiental, no entanto promoveram processos importantes à ampliação das liberdades instrumentais e dos direitos objetivos e subjetivos.

O próximo capítulo terá o foco de, mais detalhadamente, compreender esse quadro regional apresentado. Para isso, serão identificados os resultados desse crescimento econômico nas dimensões da sustentabilidade no ano de 2000, buscando compreender quais foram os desdobramentos socioeconômicos, ambiental e institucional alcançados por esse conjunto de políticas de modernização e desenvolvimento empreendidas na Amazônia brasileira. Sendo, portanto, a região do Araguaia paraense, na realidade intraestadual paraense, o ponto de referência para tal reflexão.

6 CRESCIMENTO ECONOMICO E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: A REGIÃO DO ARAGUAIA NO CONTEXTO REGIONAL PARAENSE

Este capítulo analisa a ligação entre o crescimento econômico e desenvolvimento sustentável por meio do cálculo do Índice de Desenvolvimento Sustentável local (IDLS). A análise regional que se quer desenvolver nesse tópico é aquela citada por Santos (2002) e Conti (2005) de que a realidade socioeconômica de uma região é o resultado de peculiaridades adquiridas pela atuação conjunta de elementos internos e externos. Assim, objetivo deste capítulo é analisar, a partir das singularidades das regiões paraenses, as tendências das dimensões da sustentabilidade no Estado do Pará. Nesse contexto, verifica principalmente o padrão de sustentabilidade da região do Araguaia paraense e sua realidade intrarregional.

Nessa investigação, o uso do modelo do IDLS tem o fito de mostrar quais dimensões das regiões encontra-se com menor e maior desempenho, além de apontar, numa perspectiva multidimensional, os resultados atuais dos vários modelos de desenvolvimento empreendidos no Estado do Pará. Especialmente, o quadro atual, quando essas regiões encontram-se no processo de consolidação das suas bases sociais e produtivas (ROSA, 1995; BECKER, 2005).

Descrever as tendências do IDLS na perspectiva regional, observando-as pelo ângulo das singularidades, tem como objetivo de verificar os resultados atuais da descentralização da dinâmica econômica nacional, analisando se as regiões que mais cresceram economicamente, em especial a região do Araguaia paraense, encontram-se ainda no quadro de baixa qualidade social, ambiental e institucional. Além disso, por meio da leitura de estudos sobre as regiões paraenses, buscar breves explicações sobre as causas dos resultados das dimensões da sustentabilidade encontrados.

6.1 CONTEXTO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL INTRAESTADUAL

Amazônia e desenvolvimento sustentável, apesar de distintos, são termos comumente usados quase como sinônimos, tanto que, segundo Bursztyn (2001) no senso comum, principalmente mundial, o desenvolvimento sustentável brasileiro somente será alcançado quando a Floresta Amazônia for realmente preservada. Nesse contexto, o grande bioma amazônico tornou-se também palco de debates sobre como as intervenções humanas poderiam ser direcionadas para a preservação ambiental e quais os respaldos disso no âmbito social (HIGUCHI; CLEMENTE, 2006).

Nesse sentido, existem distintas visões sobre as possibilidades e os empecilhos ao desenvolvimento sustentável da região Amazônica. Costa (2000) e Brito (2001) reconhecem que o desenvolvimento sustentável amazônico depende de mudanças institucionais e a formação de um novo arranjo de gestão. Hébette (2004), por outro lado, propõem um novo modelo de colonização. Além disso, Bursztyn (2001) e Castro (2004) reconhecem que a sustentabilidade da Amazônia somente poderá ser alcançada quando um novo modelo de intervenção do Estado for formulado e implementado nessa região.

Sachs (2006), ao contrário, aponta que o principal empecilho à sustentabilidade regional encontra-se, entre outros aspectos, na compreensão de que a Amazônia compreende diferentes tempos e espaços que geram uma diversidade socioeconômica e ambiental, difícil de ser controlada e medida. O grande desafio da sustentabilidade amazônica residiria então nas diferenças estruturais da região.

Nesse aspecto, além de diferentes realidades socioeconômicas foi possível identificar que o desafio da sustentabilidade regional encontra-se também no fato de que existem distintos níveis de desenvolvimento sustentável presentes na realidade Amazônica, fenômeno que se assemelharia à desigualdade da renda regional. Os resultados do IDLS do território regional paraense revelaram fatos conhecidos e alguns que precisam ser analisados. A tabela 8 mostra distintos níveis de sustentabilidade dos espaços intrarregionais do Estado do Pará.

Tabela 9- Índice de Desenvolvimento Sustentável regional do Estado do Pará

| Regiões | Tx de Crescimento PIB % (1980 a 2008) * | IDLS-Nível | Índice Economico | Índice Social | Índice Ambiental | Índice Institucional |
|-----------------------|---|---------------|------------------|---------------|------------------|----------------------|
| ARAGUAIA | 73,51 | 0,42- Alerta | 0,12 | 0,17 | 0,04 | 0,09 |
| BAIXO AMAZONAS | 17,5 | 0,49- Alerta | 0,10 | 0,17 | 0,12 | 0,10 |
| CARAJÁS | 96,73 | 0,52- Alerta | 0,16 | 0,12 | 0,12 | 0,12 |
| GUAMÁ | 38,3 | 0,44- Alerta | 0,09 | 0,18 | 0,14 | 0,03 |
| LAGO DE TUCURUÍ | 70,13 | 0,40- Alerta | 0,11 | 0,09 | 0,13 | 0,07 |
| MARAJÓ | 1,46 | 0,27- Alerta | 0,08 | 0,04 | 0,13 | 0,02 |
| METROPOLITANA | 48,0 | 0,90- Ideal | 0,20 | 0,27 | 0,23 | 0,20 |
| RIO CAETÉS | 31,8 | 0,29 - Alerta | 0,09 | 0,07 | 0,11 | 0,02 |
| RIO CAPIM | 51,2 | 0,26- Alerta | 0,09 | 0,05 | 0,09 | 0,03 |
| TAPAJÓS | 65,0 | 0,26 -Alerta | 0,10 | 0,07 | 0,06 | 0,03 |
| TOCANTINS | 75,33 | 0,39- Alerta | 0,09 | 0,11 | 0,13 | 0,06 |
| XINGU | 73,3 | 0,32- Alerta | 0,09 | 0,11 | 0,06 | 0,06 |

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados das tabelas A-2, A-3, A-4 e A-5 anexas.

O modelo IDLS mostrou que, tomando como referência os próprios padrões socioeconômicos e ambientais do Estado do Pará, o nível de desenvolvimento sustentável das regiões paraense apresenta padrão de desenvolvimento típico da realidade regional brasileira.

Ou seja, centralidade de recursos econômicos e institucionais na capital e a dispersão desigual destes mesmos recursos pelos outros espaços.

Alguns autores já haviam apontado baixos desempenhos sociais e ambientais no Estado do Pará. Verner (2000), por exemplo, mostrou que a taxa de pobreza do Estado do Pará, embora tenha reduzido nos últimos 10 anos, ainda é significativa se comparado a outros estados da Região Norte. Segundo Rivero (2010) na região Amazônica as condições sociais estruturam-se no princípio da armadilha da pobreza e que o Estado do Pará se destaca nesse caso. Além disso, Pacheco (2006) reconhece que o Estado do Pará possui municípios que apresentam as maiores taxas de desmatamento da região Norte.

Diante desta realidade, segundo a Tabela 9, das doze regiões apresentadas apenas à região Metropolitana de Belém encontra-se no nível ideal (índice 0,90) da sustentabilidade. A região do Tapajós e Capim encontram-se no nível alerta (0,26) da sustentabilidade. As outras dez regiões encontram-se no nível de alerta da sustentabilidade. Portanto, embora os resultados da sustentabilidade dessas regiões sejam semelhantes, mostram os desdobramentos internos da atuação historicamente instituída dos elementos externos nas regiões paraenses. Por isso, os fatores que contribuíram para esse quadro da sustentabilidade regiões paraenses são bem diversos.

No ranking das regiões paraenses, o IDLS ideal da região Metropolitana de Belém não surpreende, pois essa região concentra maior parte da riqueza regional, infraestrutura e serviços públicos estaduais. Nessa região, a atividade industrial, que é mais expressiva, interfere positivamente em várias dimensões da sustentabilidade regional. Essa atividade gera maior número de oportunidades sociais, empregos e também possui menor necessidade de grandes áreas. Segundo Fearnside (1988), apesar de intensiva em recursos naturais não necessita de grandes retiradas de floresta para expandir suas bases produtivas, contribuindo então para o bom desempenho da dimensão ambiental da sustentabilidade.

Apesar desse bom desempenho, que está ligado, exclusivamente, a concentração de riqueza e serviços públicos na capital do estado, sabe-se que na região Metropolitana de Belém existem vários problemas de moradia e de baixa qualidade ambiental urbana que comprometem a sustentabilidade dessa região e os quais o modelo não consegue identificar²⁰.

Nesse caso, os estudos realizados no Projeto Megam (CASTRO, 1999) revelaram a gravidade das condições de vida nos bairros menos urbanizados de Belém. Na região Metropolitana de Belém, existe uma crescente pressão sobre os recursos naturais, um avanço do processo de desmatamento e uma maior poluição dos igarapés e pequenos rios. Essa

²⁰ As limitações do modelo foram comentadas no tópico 1.3 da página 31.

realidade foi diagnosticada também pelos estudos do IBGE (2008) sobre as metrópoles brasileiras que indicaram que a Região Metropolitana de Belém possui um padrão de urbanização dominante definido como de “baixa qualidade de vida urbana e pelo comprometimento da capacidade de desenvolvimento sustentável”.

Por um lado, Serre (2004) aponta alguns elementos internos que contribuem para esse quadro. Na região Metropolitana de Belém o cenário de degradação da qualidade de vida urbana está associado às escolhas dos governos locais que, muitas vezes, eram permeadas por práticas corruptas que privilegiavam as elites. Para esse autor, apesar das oportunidades de mudanças que se deu na década de 1990, essas não tiveram continuidade, pois o cenário negativo, no qual impera práticas populistas, ainda mantém a região na situação de pobreza.

Por outro lado, Santos; Silveira (2002) retratam elementos externos que podem ter contribuído para acentuar os problemas urbanos de áreas metropolitanas, como Belém. Por muitos anos, o governo central privilegiou as cidades mais adensadas do Brasil, especialmente aquelas da região Sudeste, São Paulo e Rio de Janeiro, que sob a tutela do Estado nacional receberam vultosos investimentos sob a ótica de fortalecer os principais centros econômicos e populacionais do país, abandonando sutilmente os centros urbanos, principalmente, do Nordeste e do Norte. Embora esse quadro esteja se alterando aos poucos, os grandes investimentos do passado ainda reforçam essa desigualdade da qualidade de vida urbana no Brasil.

A situação de alerta, abaixo do desempenho das demais regiões paraense, de sustentabilidade apresentada pela região do Tapajós possui elementos internos e externos explicativos já documentados. Provavelmente, o isolamento físico e as dinâmicas locais contribuíram para esse quadro regional. O isolamento físico ocorre porque essa região possui circulação rodoviária deficitária, colaborando para a existência de extensa área de floresta e baixa densidade populacional (OLIVEIRA, 2005). A expansão das atividades econômicas da região está fortemente atrelada ao asfaltamento da BR -163, eixo rodoviário que foi implantado na década de 1970, mas que até hoje não foi concluído (PARÁ, 2005). Consequentemente, em 2000, essa região participava com apenas 1,3 % da riqueza estadual e obteve o segundo menor desempenho do IDLS no ranking das regiões paraenses, no qual o baixo desempenho ambiental, atrelado ao desflorestamento e baixa infraestrutura sanitária, e, principalmente, institucional contribuíram para esse resultado.

Somada as barreiras geográficas de transporte de mercadorias e pessoas, as dinâmicas locais colaboram ainda mais para o IDLS da região do Tapajós estar em estado crítico. Torres (2005) fornece algumas indicações ao relatar as dinâmicas sociais que se

estabeleceram nos principais municípios da região do Tapajós, especialmente Novo progresso, Trairão e Jacareacanga. Segundo o autor nesses municípios as iniciativas de organização social são extremamente malvistas pelo poder controlador local, assim muitos grileiros articulados com madeireiros e pecuaristas, comerciantes de maior porte trabalham, sistematicamente, no sentido de desmontar qualquer organização da população que busque direitos e garantias sociais.

A relação entre os atores locais, ou seja, população e dos pequenos movimentos sociais com os fazendeiros, e com a polícia local, tanto civil como militar, é marcada pelo conflito. Da grande maioria da população das cidades dessa região ouve-se que é a política que, muitas vezes, se delega o serviço de pistolagem. Além disso, o poder público municipal é totalmente omissivo a esse problema e a outros problemas da população local e age geralmente para fazer valer os direitos dos grandes proprietários de terra (TORRES, 2005).

Cabe ressaltar que essa realidade de conflito é presente em outros espaços intraestaduais paraenses tais como Xingu ou Araguaia. Entretanto, os relatos de Torres (2005) e Oliveira (2005), mostraram que as institucionalidades locais tais como aquelas ligadas à percepção dos atores impedem que o poder público viabilize a criação de oportunidades sociais bem como da associação dos atores para a organização dos sistemas produtivos regionais.

Associado a esses problemas, um evento externo é expressivo. A região do Tapajós, não foi área prioritária dos investimentos empreendidos pelo governo central no Estado do Pará. A política de desenvolvimento regional presente baseava-se na concentração de recursos em poucas áreas, fragmentando as possibilidades territoriais concretas de geração de desenvolvimento econômico nessa região que ficou esquecida por muito tempo. Porém embora hoje tenha sido retomada com a pavimentação da BR- 163 ainda não foi foco de ações concretas de geração de garantias sociais, distribuição de terra e geração de emprego e renda (ROSA;LOPES, 1995; OLIVEIRA, 2005).

Nesse aspecto, o modelo possibilitou visualizar que esses problemas provavelmente interferiram no conjunto da infraestrutura institucional e do desempenho social da região do Tapajós. Essa região possui o menor número de servidores públicos com nível superior e o menor número de fundações públicas e privadas do Estado do Pará, fatos associados ao menor gasto per capita com saúde e educação. Além disso, o desempenho social foi comprometido pelo fato dessa região apresentar o segundo maior percentual de pobres do ranking das regiões paraenses.

Um dos menores níveis do IDLS (0,26) da sustentabilidade, mesmo que em estado de alerta, da região do Marajó também não surpreende, pois nessa região existem vários problemas econômicos e sociais. Provavelmente, esses problemas encontram mais associados às trajetórias ligadas aos elementos internos regionais. Segundo Tourrand (1997) essa região não foi beneficiada com a integração física da economia paraense, pois seu isolamento insular restringiu sua expansão comercial tanto intraestadual quanto extraestadual. Além desse isolamento, o autor cita que essa região não possuía produtos atrativos aos mercados estadual, nacional ou internacional que justificasse maciços investimentos.

Assim, a base econômica do Marajó ficou restrita a produção bovina de pequena escala e a extração da madeira, comprometendo a formação de uma rede de infraestrutura para expansão econômica que gerasse benefícios sociais. Além disso, segundo Ximenes (1997), o sistema produtivo da agropecuária regional, baseado na baixa lucratividade e desmatamento, provavelmente, contribuiu para os baixos desempenhos das dimensões da sustentabilidade dessa região. O IDLS e suas dimensões da região do Marajó revelaram que essa possui uma expressiva desigualdade social (Índice Econômico de 0,08) que se encontra associada à baixa oferta de serviços públicos e oportunidades sociais (Índice Social de 0,04) que são resultado de uma estrutura institucional municipal deficiente (Índice Institucional de 0,02).

Nas regiões do Guamá, Caeté e Capim, localizadas no Nordeste paraense, existem dois fatores que influenciaram no perfil alerta da sustentabilidade regional. Por um lado, as regiões Caetés e Capim, tiveram uma redução na produção da riqueza estadual nos últimos 30 anos, o que influenciou o desempenho econômico e social regional. Nessas regiões, o baixo desempenho econômico deve-se a queda da participação de alguns produtos nos mercados regional, nacional e internacional que ocorreu devido às crises econômica nacional e internacional e a abertura das estradas federais, que possibilitaram a entrada de produtos de outras regiões brasileiras (VERGOLINO; GOMES, 1997).

Esse cenário, certamente, foi produzido pelos elementos externos, Estado e Mercado, que em prol da reprodução ampliada do capital, contribuíram, ao mesmo tempo, para a estagnação e o crescimento econômico de regiões. Além disso, Vieira (2007) destacam que os fatores mais importantes de decadência do Nordeste paraense estão ligados a diminuição gradual dos investimentos governamental na região e aos problemas de comercialização enfrentados pelos minifúndios produtivos locais.

Por outro lado, o baixo desempenho no índice institucional das regiões Rio Capim e Caetés, que contribuiu para o IDLS de alerta, deve-se ao fato dessas regiões terem uma pequena infraestrutura de serviços públicos associado à baixa densidade demográfica, pois se

contatou que nessas regiões existem baixos investimentos per capita por habitante em saúde e educação. Nessas regiões, dos trinta municípios, quinze tem uma população abaixo de 20.000 ha. Hébette (2004) reconhece que muitos municípios dessas regiões tiveram problemas no crescimento do fluxo migratório na década de 1980 para Belém e suas cidades próximas devido ao mercado de terras incipiente que contribuiu para a perda populacional, além disso, houve vários desmembramentos de municípios anos depois.

Apesar do baixo desempenho nas dimensões econômica e institucional, a região do Guamá, do Nordeste paraense, demonstrou o segundo melhor desempenho social das regiões paraenses. Hurtienne (2002) explica que chamar a zona bragantina de uma região atrasada e estagnada ocorreu mais por conta da ideologia das elites e não correspondeu aos fatos, pois as únicas culturas modernas foram criadas no Nordeste paraense, onde o grau de mecanização foi mais alto do que de novas fronteiras. Como a agricultura familiar predominou nessas regiões, o grau de desigualdade de acesso e ingressos a terra foi bem menor, possibilitando que o índice de Gini e as condições de um mercado interno fossem mais equilibrados.

A região do Baixo Amazonas também apresentou destaque no desempenho social, dividindo com a região do Araguaia a segunda colocação no ranking estadual com maior índice social (0,17), se comparado aos resultados de outras regiões com mesmo ou até mesmo superior nível de riqueza. Historicamente, essa região foi a menos antropizada do Estado do Pará, até o final do século XX, devido a poucas conexões estabelecidas com Belém e o resto do País, apesar de sua formação econômica e social ter origem ainda no período colonial e a sua economia ter sido alavancada principalmente pela exploração de recursos florestais, tais como drogas do sertão (século XVII), cacau (século XVIII), borracha, juta, pau rosa e outros.

No entanto, no final da década de 1970, com a descoberta do ouro no vale do Tapajós e a abertura das estradas Transamazônica e Cuiabá-Santarém o quadro de relativa proteção natural da região do Baixo Amazonas começou a mudar. Nesse processo, em 1980 essa região apresentou 15% da riqueza estadual. Contudo, Oliveira (2005) destaca que esse cenário se alterou no momento em que houve declínio da produção aurífera da região e cerca de 20 anos depois essa região passou a apresentar apenas 8% da riqueza total do Estado do Pará.

Esse declínio econômico não comprometeu o desempenho social regional. Os indicadores, taxa de alfabetização e anos de estudo apresentaram o segundo melhor desempenho das regiões paraenses. A taxa de mortalidade infantil dessa região é a menor do Estado do Pará (ver tabela A-2). Nesse aspecto, os dados não oferecem uma visão clara do que pode estar gerando essa realidade, pois os gastos com saúde e educação na região são, no

ranking das regiões, inferiores inclusive às regiões do Capim e Guamá que apresentaram PIB também decrescente nos últimos 20 anos.

Nesse resultado, IBGE (2004) fornece um quadro explicativo, ao contatar que a qualificação da mãe interfere na mortalidade infantil, assim, segundo o Mapa Social do Pará (2005) essa região possui a segunda maior taxa de alfabetização do estado, portanto, fator que provavelmente interfere no desempenho social regional. Além disso, o bom desempenho institucional da região do Baixo Amazonas pode fornecer algumas indicações ao fenômeno do bom desempenho social. Essa região possui a segunda maior quantidade de instituições públicas privadas sem fins lucrativas e de funcionários com nível superior do Estado do Pará.

A região do Baixo Amazonas também apresentou o quarto melhor desempenho ambiental da sustentabilidade no ranking das regiões paraenses. Provavelmente, o isolamento causado pela baixa infraestrutura de transporte associado à pequena densidade demográfica tenha favorecido esse desempenho. No ano de 2000, das regiões do Estado do Pará, a região do Baixo Amazonas, apresentou a menor área desmatada em relação à área de floresta. A área total desmatada dessa região era de 7% no ano de 2000, ao contrário, a região do Capim possuía, no mesmo ano, 78% de sua área de floresta desmatada (INPE, 2009). O cenário de baixo desmatamento na região já havia sido apontado por Tourrand (1997) quando verificou que a pressão do sistema produtivo desenvolvido no Baixo Amazonas, baseado na pecuária, não se encontrava num estado tão crítico como esperado, pois em média há nos estabelecimentos 15% de áreas de capoeira e 65% de área de mata.

A região do Xingu, onde foram feitos os primeiros projetos de colonização dirigida do INCRA na década de 1970, obteve desempenho social e econômico mediano, porém, esse resultado encontra-se associado ao baixo desempenho ambiental instituído por práticas de retirada da floresta. Historicamente, essa região possui uma ocupação antiga, entretanto, atualmente essa região ainda é marcada por uma baixa densidade populacional, que está relacionada com a dificuldade de acesso e com fato de que sua ocupação somente ter início em período relativamente recente de nossa história, através da abertura da rodovia Transamazônica. Essa região possui apenas 2,6 % do PIB estadual, entretanto apresentou bom desempenho econômico destacando-se os valores relativos à renda per capita e ao índice de GINI (ver tabela A-2). No desempenho social essa região superou regiões de ocupação mais antiga e infraestrutura mais consolidada como a Capim e Caetés.

A região do Xingu, também na dimensão institucional apresentou um quadro significativo de servidores públicos com nível superior, constituindo de um fator importante para o bom desempenho do funcionamento das instituições públicas municipais (DEMO;

2001). Entretanto, a pouca disponibilidade de geração de riquezas regionais pode ser um fator limitante a gestão pública dessa região, pois os gastos per capita dessa região com saúde é um dos menores do ranking das regiões paraenses.

No Estado do Pará, as regiões onde os grandes projetos foram instalados, tais como o Lago Tucuruí, Carajás, Tocantins e Araguaia também alcançaram nível de alerta na sustentabilidade. Em comum essas regiões, como já evidenciado no capítulo anterior, tem o crescimento conduzido pelo desenvolvimento dos grandes projetos agropecuários e minerais instalados pelo Estado, por meio de políticas de incentivos fiscais e creditícios.

A região do Carajás comporta o principal pólo siderúrgico do estado do Pará, o pólo Marabá e possui importantes áreas de exploração mineral. A região do Lago Tucuruí possui a Usina Hidroelétrica de Tucuruí. A região do Tocantins possui as principais empresas de mineração Albrás e Alunorte e a região do Araguaia Paraense tem seu desenvolvimento alavancado pelos pólos agropecuários (COSTA, 2000; VERGOLINO, 1997). A Tabela 10 mostra que essas regiões apresentaram evolução crescente na participação da produção da riqueza estadual e encontram-se, depois da região Metropolitana, entre as cinco regiões com maior participação no PIB estadual nos últimos oito anos.

Esse resultado indica que não existe a relação entre crescimento econômico e desenvolvimento sustentável de regiões periféricas, fato que inclusive já havia sido apontado por alguns autores inclusive na realidade regional amazônica. Segundo Rosa; Lopes (1995) os espaços subregionais da periferia nacional cresceram sustentados em bases conservadoras. As ações empreendidas na Amazônia foram conduzidas por um modelo de desenvolvimento insustentável principalmente do ponto de vista social e ambiental (COSTA, 1987). No entanto, alguns desdobramentos das dimensões chamam a atenção e abrem possibilidades de rediscutir os resultados, especialmente, socioeconômicos da descentralização econômica estadual iniciada na década de 1980.

Tabela 10 – Evolução do PIB (valor adicionado- R\$ de 2000) por Região de Integração do Pará

| Regiões | Participação no PIB (estadual) | | |
|------------------------|--------------------------------|--------------|--------------|
| | 1980 | 2000 | 2008 |
| ARAGUAIA | 3,51 | 5,13 | 5,22 |
| BAIXO AMAZONAS | 15,17 | 8,35 | 7,24 |
| CARAJÁS | 1,72 | 12,59 | 20,67 |
| GUAMÁ | 6,56 | 4,24 | 4,18 |
| LAGO DE TUCURUÍ | 4,81 | 3,87 | 6,34 |
| MARAJÓ | 4,90 | 2,39 | 1,96 |
| METROPOLITANA | 43,86 | 39,91 | 33,23 |
| RIO CAETÉS | 4,41 | 2,74 | 2,54 |
| RIO CAPIM | 5,67 | 5,22 | 4,58 |
| TAPAJÓS | 1,52 | 1,35 | 1,71 |
| TOCANTINS | 6,15 | 11,58 | 9,82 |
| XINGU | 1,70 | 2,64 | 2,51 |
| Estado do Pará | 100,00 | 100 | 100 |

Fonte: IPEADATA (2010) com base de dados do IBGE.

Nas regiões-pólos dos grandes projetos, que apresentaram evolução significativa na participação da riqueza no período de 1980 a 2008, houve uma melhora na capacidade regional de distribuição dessa riqueza. Por isso, foi possível observar que, nessas regiões existe bom desempenho em algumas dimensões da sustentabilidade que supera ou aproxima-se do desempenho alcançado pela Região Metropolitana de Belém.

A região do Araguaia, por exemplo, apresentou o mesmo desempenho econômico da região Metropolitana de Belém e o terceiro melhor desempenho social das regiões paraenses. As regiões de Tocantins (0,09) e Carajás (0,16) apresentaram bom desempenho social. No desempenho institucional, essas regiões também se destacaram no ranking das regiões paraenses, pois ficaram entre as cinco melhores.

Outro ponto deve ser ressaltado, essas regiões evoluíram seus indicadores sociais, e alguns dados sociais como taxa de alfabetização, percentuais de pobres anos de estudos e IDH longevidade ainda encontram próximos a média nacional (Tabela 11). Nessa perspectiva, não existem evidências concretas de que essas regiões romperam no ano de 2000 com a realidade de decadência social descrita por Hébett (2004) e Rosa; Lopes (1995), porém aponta uma evolução superior se comparado a outros anos anteriores, no entanto, esta é uma realidade estadual já descrita anteriormente.

Tabela 11 - Dados Sociais: Regiões Tucuuruí, Araguaia paraense, Carajás e Brasil, ano 2000.

| Regiões | Tx de alfabetização | Percentual Pobres | Anos de estudo | Mortalidade Infantil | IDH longevidade |
|-----------------|---------------------|-------------------|----------------|----------------------|-----------------|
| ARAGUAIA | 82 | 46,6 | 2,8 | 21,8 | 0,733 |
| CARAJÁS | 81 | 51,4 | 2,7 | 25,7 | 0,698 |
| LAGO DE TUCURUÍ | 78 | 55,6 | 2,6 | 29,5 | 0,701 |
| Brasil | 91 | 35,2 | 9,3 | 30,6 | 0,727 |

Fonte: IPEADATA (2010) com base de dados do IBGE.

O desempenho institucional dessas regiões, em relação a outras regiões de ocupação mais antiga, também apresenta padrão superior. A região de Tucuuruí obteve o melhor índice de gasto educação *per capita*, superando o resultado da região Metropolitana de Belém. A região do Araguaia se destacou na quantidade de instituições públicas e privadas e nos gastos *per capita* por habitante em saúde e educação (Tabela A- 4).

Nas regiões sedes dos grandes projetos, o que mais comprometeu a sustentabilidade regional foi o desempenho da dimensão ambiental. Corroborando para a afirmação de Castro (2005), Margulis (2003) de que o desmatamento inviabilizou as possibilidades de desenvolvimento sustentável das áreas pólos dos grandes projetos. Segundo os autores, o desmatamento nessas regiões está ligado às atividades mineradoras e a expansão da agropecuária, as quais se encontram entre as que mais contribuem para o desmatamento da região Amazônica devido principalmente a sua característica de produção expansionista.

Entretanto, nessas regiões onde os grandes projetos foram marcantes, a relação entre desempenho institucional e ambiental se mostra paradoxal. O bom desempenho nos gastos com educação e saúde não se repete no aspecto da infraestrutura sanitário das cidades. Esse dado confirma as afirmações de Monteiro (2005), que ao elaborar uma análise sobre o papel da mineração industrial para o desenvolvimento regional amazônico, identificou que nas extensas áreas que foram cortadas pelas ferrovias, houve modificações sociais, econômicas e ambientais, pois surgiram vários povoados com vilas e cidades, entretanto esses povoados eram marcados pela carência de diversos recursos, inclusive de infraestrutura em saneamento. Em contraponto, é necessário frisar que os dados mostraram que, apesar desse cenário de baixa oferta de infraestrutura urbana, as regiões do Tucuuruí, Carajás e Tocantins, depois de Belém, possuem o maior número de domicílios atendidos com rede de esgoto e coleta de lixo se comparado a outras regiões do Estado do Pará (Tabela A-3).

Por conseguinte, esses resultados mostraram que não existe relação entre riqueza e maior grau de sustentabilidade. Isso ocorreu porque os resultados foram diversos. A região Metropolitana de Belém que apresentou 39% da riqueza estadual em 2000 ficou com IDLS ideal. Ao contrário, as regiões do Carajás e Tocantins que juntas somaram quase 25% da

riqueza estadual apresentaram IDLS em estado de alerta. A região do Tocantins que em 2000 contava com quase 11% da riqueza regional também apresentou IDLS em estado de alerta.

Os dados apresentados apontaram que a região Metropolitana de Belém por ter expressiva participação na riqueza estadual obteve melhor desempenho no IDLS. O crescimento econômico das regiões do Tocantins, Tucuruí e, especialmente, Carajás não alterou positivamente o nível atual de sustentabilidade regional.

A redução na participação da produção da riqueza estadual da região Guamá não alterou negativamente o índice social dessa região, pois superou o índice de outras regiões com maior participação na riqueza regional, tais como Tocantins e Carajás. A região do Carajás que possui elevado crescimento econômico e a segunda maior participação na economia não obteve no ranking intraestadual melhor desempenho social, indicador de maior peso no IDLS.

Esses resultados colaboram para uma nova reflexão em torno do pressuposto de que a desconcentração da riqueza produziu crescimento econômico de regiões sem qualquer melhoria na qualidade de vida da população. No entanto, o modelo IDLS mostrou também que existe uma considerada concentração de oportunidades sociais e econômicas na região Metropolitana de Belém, uma vez que o menor IDLS em estado de alerta de 0,49 (região do Baixo Amazonas) encontra-se bem abaixo do maior IDLS dessa região que é de 0,90, o que gera uma distorção no caminho do desenvolvimento sustentável estadual como um todo.

Nesse aspecto, a explicação da insustentabilidade intraestadual residiria na compreensão da forma com que os elementos internos e externos se estruturaram ao longo do processo de formação e consolidação dessas regiões. Assim, a insustentabilidade do desenvolvimento econômico intraestadual paraense não residiria apenas na forma com que foi implementado o crescimento econômico, mas hoje já é possível perceber os desdobramentos internos de cada região que tornaram algumas dimensões da sustentabilidade mais e menos viáveis.

Após essa breve apresentação dos resultados do IDLS sustentável das regiões paraenses, é necessário retomar a questão central deste capítulo. O crescimento econômico da região do Araguaia paraense contribuiu para a sustentabilidade regional dessa região? No caso da realidade interna da região do Araguaia paraense ainda cabe algumas análises na compreensão da relação entre produção de riqueza e geração de oportunidades sociais, por meio, do fortalecimento dos serviços públicos, liberdades individuais, participação e liberdade econômica.

6.1.1 Araguaia Paraense e a sustentabilidade do crescimento econômico

Historicamente, a região do Araguaia paraense teve sua economia baseada na produção pecuária de pequeno porte. Silva (2007) descreve que o processo histórico de ocupação da Região do Araguaia paraense no período republicado, anterior ao regime militar, predominou a economia pastoril de subsistência, com alto grau de autonomia e isolamento da sociedade paraense e do mercado nacional.

É sabido que o crescimento econômico da região do Araguaia paraense está, entre outros aspectos, atrelado às ações dos governos federais e estaduais, que se iniciaram após 1960 no processo de ocupação e formação da fronteira de acumulação Amazônica. Por um lado, o governo federal promoveu a ocupação dessa região por meio da política de incentivos fiscal e creditício que tinha como instrumentos, num primeiro momento, a ocupação regional por meio da instalação da colonização agrícola e, num segundo momento, o desenvolvimento econômico propriamente dito por meio da instalação de grandes empreendimentos agropecuários (FONSECA, 1982; MARTINS, 1997). Por outro lado, o governo estadual concretizou esse processo via privatização das terras públicas e criação de novos municípios e cidades, que se consolidariam como importantes centros econômicos para a expansão dessa atividade econômica (IANNI, 1978).

Costa (2000) destaca esse segundo momento do processo de modernização da fronteira agrícola amazônica no período da ditadura. Para o autor, esse período pode ser denominado de “fúria modernizadora” que se caracterizava principalmente pela centralidade na grande empresa, a quem é dada a preferência no processo de desenvolvimento agropecuário regional.

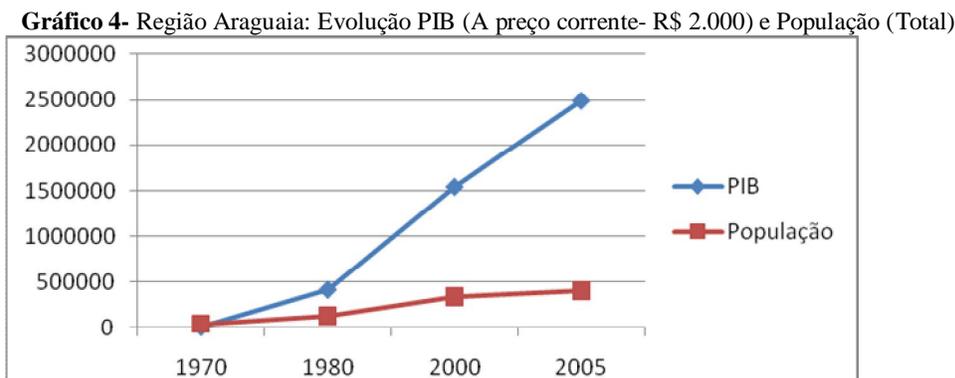
A evolução crescente da riqueza regional, especialmente após 1980, deve-se ao conjunto de políticas de incentivos fiscais e financeiros que nessa região fomentaram a produção agropecuária regional, tornando essa região um grande produtor pecuário de exportação e produtor de outros gêneros agrícolas, como arroz, produtos florestais, mandioca e outros (ROSA; LOPES, 1995). Segundo o Censo agropecuário do IBGE (2006), 81% das terras agriculturáveis da região são grandes propriedades e 19% são destinadas à produção agrícola familiar, sendo que a produção não familiar é a principal responsável pela produção da riqueza agropecuária regional.

Dessa maneira, a produção agropecuária tornou-se, então, o principal motor do crescimento econômico regional que se estruturou, como outras atividades econômicas do Estado do Pará, para atender a demanda do mercado internacional e, em menor escala, ao

mercado nacional. Por isso, o crescimento do PIB regional do Araguaia paraense encontrava-se muito atrelado à expansão e retração desses mercados.

Fato que contribuiu para que a economia regional crescesse sua participação na riqueza estadual. Em 1970, a região do Araguaia paraense produziu 0,3% da riqueza estadual e em 2007 alcançou a marca de quase 10% da riqueza regional. Além disso, cinco municípios dessa região, na lista dos dez líderes do PIB do setor agropecuário estadual, apresentaram os maiores PIB agropecuários do Estado do Pará, são eles, São Félix do Xingu, Cumaru do Norte, Floresta do Araguaia, Água Azul do Norte e Santa Maria das Barreiras (PARÁ, 2005).

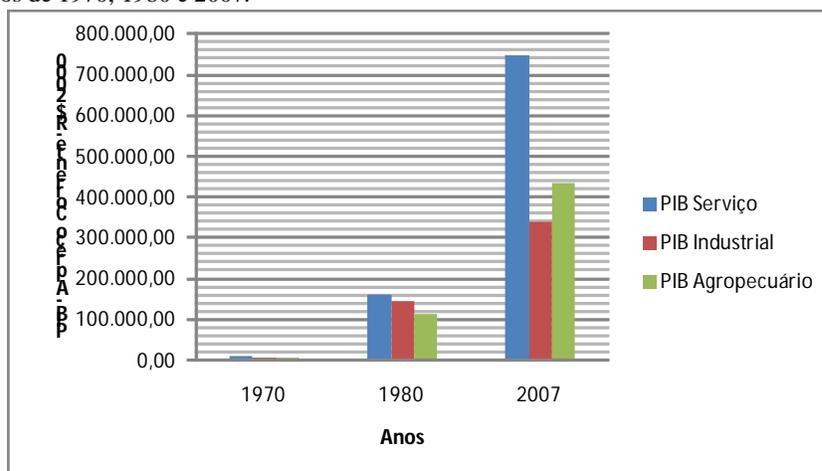
O gráfico 4 demonstra que a população obteve crescimento ao longo dos anos, porém não acompanhou o crescimento quase exponencial do PIB regional.



Fonte: IPEADATA (2010) com base de dados do IBGE.

No ano de 2007, o PIB de serviços possuía o maior peso na produção da riqueza regional (49%), seguido do PIB agropecuário (28%) e do PIB industrial (22%). Mesmo assim, a economia regional estava baseada na agropecuária, atividade que possuía maior peso na empregabilidade regional. Segundo o Censo de 2000, as atividades ligadas à agricultura, pecuária, exploração florestal e pesca empregavam 38% da população total; as atividades ligadas ao comércio e serviços empregavam 14% da população regional; 16% da população regional encontravam-se empregada na indústria de transformação e na construção civil; e, por fim, 32% da população regional estavam empregadas em serviços públicos, domésticos e outros (IBGE, 2007). O gráfico 6 mostra a evolução do PIB de serviços, PIB agropecuário e PIB industrial da região do Araguaia paraense nos anos de 1970, 1980 e 2007.

Gráfico 5 - Região do Araguaia: Evolução do PIB de serviços, PIB agropecuário e PIB industrial nos anos de 1970, 1980 e 2007.



Fonte: IPEADATA (2010) com base de dados do IBGE.

Gadrey; Catrice (2006) iniciaram o debate sobre o papel do crescimento econômico, medido pela evolução crescente da quantidade de riquezas produzidas numa localidade, ou seja, pelo PIB, na produção do bem estar social. Para os autores, o PIB não foi feito para medir o grau de bem estar social, apesar disso, o uso concomitante de outros indicadores sociais pode demonstrar o bem estar subjetivo ou objetivo de uma população.

Dessa forma, o bem estar subjetivo está ligado à percepção da evolução de bem estar que tem uma população. O bem estar objetivo que tem base em critérios múltiplos como saúde, expectativa de vida, acesso a educação e ao conhecimento a estabilidade econômica, as condições de moradia, acesso ao trabalho. Nessa perspectiva, de produção de bem estar social objetivo, os resultados numérico das dimensões da sustentabilidade da Região do Araguaia possibilitam realizar algumas indicações.

Na dimensão econômica do modelo IDLS, que tinha o principal papel de medir a capacidade da distribuição da renda instalada numa região, a Região do Araguaia obteve o terceiro melhor desempenho no ranking estadual. Uma vez que, essa região obteve desempenho de 0,12 abaixo apenas da região Metropolitana de Belém (0,20) e Carajás (0,16). Este resultado deve-se ao bom desempenho dos indicadores PIB per capita e renda familiar per capita regional (Tabela A-2 anexa).

Na compreensão do desempenho social da região do Araguaia é também necessário analisar a tendência de outros indicadores sociais. Por exemplo, ao observarmos a razão entre os 10% mais ricos e os 40% mais pobres²¹ a região do Araguaia fica em 2º lugar no ranking

²¹ Medida do grau de desigualdade existente na distribuição de indivíduos segundo a renda domiciliar per capita a qual compara a renda média dos indivíduos pertencentes ao décimo mais rico da distribuição com a renda

das regiões paraenses, ou seja, apresenta o menor número de pobres em relação a pessoas ricas. No ano de 2000, a região do Araguaia possuía razão de 35 pessoas pobres em relação a pessoas ricas, assim, no mesmo período, a região Metropolitana de Belém apresentou razão de apenas 32 pessoas pobres em relação a pessoas ricas. Além disso, o IDH renda da região do Araguaia segue uma boa tendência, ou seja, no ranking das regiões paraenses, essa região apresentou o terceiro maior IDH renda 0,632 do Estado do Pará no ano de 2000, segundo dados do Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil elaborado pelo BANCO MUNDIAL em 2010. Além disso, a tabela 12 mostra que, no geral, existe tanto uma homogeneidade de desempenho de alguns municípios da região do Araguaia em alguns subíndices do IDH quanto uma superioridade de desempenho de alguns municípios em relação ao desempenho do Estado do Pará como um todo.

Tabela 12 – IDH - M Geral e subíndices, municípios da Região de Integração do Araguaia Paraense, 2000.

| Municípios | IDH-M | IDH-M Educação | IDH-M Longevidade | IDH-M Renda |
|---------------------------|--------------|----------------|-------------------|--------------|
| ESTADO DO PARÁ | 0,720 | 0,815 | 0,718 | 0,629 |
| ARAGUAIA | 0,701 | 0,755 | 0,733 | 0,616 |
| ÁGUA AZUL DO NORTE | 0,660 | 0,720 | 0,680 | 0,590 |
| BANNACH | 0,700 | 0,730 | 0,740 | 0,630 |
| CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA | 0,720 | 0,790 | 0,760 | 0,610 |
| CUMARU DO NORTE | 0,670 | 0,710 | 0,730 | 0,580 |
| FLORESTA DO ARAGUAIA | 0,670 | 0,750 | 0,740 | 0,530 |
| OURILÂNDIA DO NORTE | 0,700 | 0,760 | 0,730 | 0,610 |
| PAU D'ARCO | 0,660 | 0,730 | 0,710 | 0,540 |
| REDENÇÃO | 0,740 | 0,840 | 0,740 | 0,660 |
| RIO MARIA | 0,720 | 0,780 | 0,720 | 0,650 |
| SANTA MARIA DAS BARREIRAS | 0,650 | 0,670 | 0,730 | 0,560 |
| SANTANA DO ARAGUAIA | 0,690 | 0,750 | 0,750 | 0,570 |
| SÃO FÉLIX DO XINGU | 0,710 | 0,690 | 0,740 | 0,690 |
| SAPUCAIA | 0,730 | 0,810 | 0,740 | 0,650 |
| TUCUMÃ | 0,750 | 0,800 | 0,740 | 0,690 |
| XINGUARA | 0,740 | 0,800 | 0,740 | 0,680 |

Fonte: SEPOF;DIEPI;GEDE. Mapa Social do Pará. (2005) com base de dados do PNUD/FJP.

Outro caminho a percorrer sobre a análise do bem estar objetivo da região do Araguaia é avaliar até que ponto essa capacidade de distribuição de renda se revestiu na produção de mais e melhor oferta de serviços públicos. Dessa forma, observando os dados do Censo de 2000 e do Mapa da pobreza de 2003, ambos produzidos pelo IBGE, foi possível verificar que a região do Araguaia obteve bom desempenho no índice institucional, sendo, portanto o quarto melhor desempenho do Estado do Pará. Este desempenho deve-se ao bom destaque da região com gastos per capita em saúde e educação.

média dos indivíduos pertencentes aos quatro décimos mais pobres da mesma distribuição (Banco Mundial, 2010).

Em 2009, o Índice de Desenvolvimento da Educação (IDEB) ²² da região do Araguaia mostrou que dos quinze municípios do Araguaia paraense, apenas Xinguará não superou a meta, acima da média, de proficiência em português e matemática, definidas para o 4º ano do Ensino Fundamental (INEP, 2010). Resultado que revela uma boa qualidade e, além disso, uma evolução positiva do desempenho dos estudantes dessa região.

Segundo o IBGE (2004), da Região do Araguaia, todos os municípios, com baixa e alta densidade populacional possuem conselhos de saúde, educação que são essenciais para a implementação dos fundos setoriais e recebimento de recursos, além do atendimento das áreas de ação social (IBGE, 2004). Essa realidade é mais evidente ao verificamos o indicador de Instituições Públicas sem fins lucrativos que, no ranking das regiões paraenses, a região do Araguaia possui o terceiro maior número do estado, ou seja, 654 instituições públicas sem fins lucrativos. (Tabela A- 4).

No entanto, na dimensão ambiental, a região do Araguaia apresenta baixo desempenho e os maiores problemas à sustentabilidade regional. Nessa dimensão houve uma tentativa de quantificar os impactos negativos causados pela ação humana capazes de gerar desequilíbrios ecológicos. Nessa perspectiva, selecionaram-se indicadores que tentassem quantificar o potencial de descarte de rejeitos ao meio ambiente e a retirada da floresta, ou seja, atividade desencadeadora de perda da biodiversidade, assoreamento de rios, desequilíbrios na evapotranspiração e no funcionamento dos microclimas locais.

A região do Araguaia paraense, no desempenho ambiental intraestadual, conseguiu alcançar o segundo menor índice (0,04) intraestadual. Esse resultado está associado principalmente à retirada da floresta anual que tem sido bem documentada suas causas. Segundo Margulis (2003) o evento do desmatamento está associado atualmente à expansão do mercado de gado que tem um perfil de produção extensiva na Amazônia. Fearside (1988) já citava a expansão e consolidação das áreas de produção agropecuária na Amazônia como a principal causa do desmatamento na região.

Nessa dimensão, existe ainda um cenário ambiental futuro preocupante. Em 2009, a região do Araguaia, assim como Lago Tucuruí e Xingu, tem um cenário futuro de expansão do desmatamento, pois segundo a Tabela em 2009 essa região encontra-se no quadrante III o qual predomina alta cobertura vegetal associada à elevada taxa de desmatamento.

²² O IDEB quantifica a qualidade da educação que tem sido oferecida à população e é usado para indicar se os gastos na educação têm sido efetivos e eficientes.

Tabela 13 – Potencial de desmatamento das Regiões do Estado do Pará

| | Baixa Cobertura Florestal (<50%) | Alta Cobertura Vegetal (>50%) |
|--|---|---|
| | Quadrante I | Quadrante III |
| Alta Taxa de Desmatamento (>0,22%/ano) | Carajás, Guamá, Metropolitana, Rio Caetés, Rio Capim, Tocantins | Araguaia, Lago Tucuruí, Xingu |
| | Quadrante II | Quadrante IV |
| Baixa taxa de desmatamento (<0,22%/ano) | Nenhum município | Baixo Amazonas, Marajó, Tapajós |

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados do INPE (2009).

Além do desmatamento, a capacidade de coleta de esgoto regional também é preocupante. No ranking das regiões paraenses, a região do Araguaia possui o menor índice de coleta de esgoto, perdendo apenas para a região do Tapajós que possui uma capacidade de produção de riqueza e conseqüentemente infraestrutura urbana bem inferior. O estudo Assistência Médico-Sanitário do IBGE (1999) já apontou que, em relação ao Brasil, a infraestrutura sanitária do Estado do Pará é insuficiente. Nesse quadro, a infraestrutura sanitária da região do Araguaia conseguiu destacar o baixo desempenho. Nesse aspecto, a região do Araguaia possui apenas 127 domicílios com coleta de esgoto, sendo, portanto, que a maior parte da região possui fossas sépticas que se não forem instaladas corretamente podem comprometer o lençol freático (PARÁ, 2005). Por fim, a tendência da sustentabilidade é evidente que embora a Região do Araguaia tenha alcançado bons resultados na área social, a sua sustentabilidade é comprometida pelo seu desempenho ambiental. Assim, cabe verificar se no nível intrarregional esse quadro se repete.

6.1.2 Araguaia Paraense: Tendências da Sustentabilidade Intrarregional

A distribuição da riqueza intrarregional entre os municípios da região do Araguaia, assim como na realidade do contexto regional paraense, não apresenta um padrão de homogeneidade. Segundo os dados da Secretaria de Planejamento e Finanças do Estado do

Pará, em 2005, os municípios que tinham a maior participação na riqueza regional eram Redenção (18% do PIB regional) e São Félix do Xingu (11% do PIB regional). Ao contrário, os municípios Pau D'arco (1,3% PIB regional) e Sapucaia (1,4% PIB regional) apresentavam a menor participação na riqueza regional. A Tabela 14 lista o PIB de cada município em 2000 e apresenta a taxa de crescimento anual.

A partir da tabela 14 é possível também notar que os municípios que tiveram as maiores taxas de crescimento na região do Araguaia paraense, entre os anos de 1999 e 2000, foram Cumaru do Norte (1,3%) e Água Azul do Norte (1,17%). Entretanto, percentualmente, os municípios de Redenção e de Xinguara apresentaram maior PIB regional em 2000, embora esse último ter apresentado crescimento negativo no período descrito.

Tabela 14- PIB (valor adicionado- R\$ de 2000) dos municípios da Região do Araguaia paraense

| Municípios | PIB (R\$ de 2.000) | | Tx de Crescimento Anual (%) | Participação no PIB (% ano 2000) |
|---------------------------|---------------------|-------------------|-----------------------------|----------------------------------|
| | 1999 | 2000 | | |
| ÁGUA AZUL DO NORTE | 40.486,40 | 43.286,78 | 1,07 | 4,4 |
| BANNACH | 20.473,80 | 23.610,69 | 1,15 | 2,4 |
| CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA | 106.258,24 | 95.434,93 | 0,90 | 9,8 |
| CUMARU DO NORTE | 16.138,89 | 20.913,19 | 1,30 | 2,1 |
| FLORESTA DO ARAGUAIA | 49.193,22 | 41.742,47 | -0,85 | 4,3 |
| OURILÂNDIA DO NORTE | 41.533,82 | 37.979,89 | -0,91 | 3,9 |
| PAU D'ARCO | 18.931,88 | 17.488,71 | -0,92 | 1,8 |
| REDENÇÃO | 199.215,70 | 202.794,46 | 1,02 | 20,8 |
| RIO MARIA | 54.423,43 | 49.722,88 | -0,91 | 5,1 |
| SANTA MARIA DAS BARREIRAS | 30.477,89 | 36.604,82 | 1,20 | 3,7 |
| SANTANA DO ARAGUAIA | 71.762,44 | 73.804,84 | 1,03 | 7,6 |
| SÃO FÉLIX DO XINGU | 123.909,74 | 122.519,76 | 0,99 | 12,5 |
| SAPUCAIA | 42.427,59 | 31.537,26 | -0,74 | 3,2 |
| TUCUMÃ | 71.146,60 | 62.482,63 | -0,88 | 6,4 |
| XINGUARA | 126.880,78 | 116.742,84 | -0,92 | 12,0 |
| Região Araguaia | 1.013.260,42 | 976.666,15 | -0,96 | 100,0 |

Fonte: IPEADATA (2010) com base de dados do IBGE.

Nessa perspectiva, retomando o objetivo deste segmento, ao observar a ligação entre produção da riqueza e IDLS desses municípios podemos notar que a maior participação na produção da riqueza regional não os tornou mais sustentáveis, em relação ao ranking dos municípios da região. Em 2000, os municípios de Cumaru do Norte e Bannach apesar de apresentarem os maiores percentuais de participação na produção da riqueza intrarregional, tiveram nível em estado de alerta no semáforo da sustentabilidade (tabela 15).

Tabela 15- IDLS dos municípios Bannach, Cumaru do Norte, Redenção, São Félix do Xingu e Xinguara

| Municípios | População | IDLS-Nível | Índice Econômico | Índice Social | Índice Ambiental | Índice Institucional |
|--------------------|-----------|-----------------|------------------|---------------|------------------|----------------------|
| Bannach | 3.780 | 0,41 - Alerta | 0,09 | 0,12 | 0,12 | 0,08 |
| Cumaru do Norte | 5.977 | 0,32- Alerta | 0,05 | 0,13 | 0,09 | 0,05 |
| Redenção | 63.252 | 0,68- Aceitável | 0,10 | 0,23 | 0,17 | 0,18 |
| São Félix do Xingu | 34.618 | 0,37- Alerta | 0,11 | 0,13 | 0,01 | 0,12 |
| Xinguara | 35.366 | 0,55- Aceitável | 0,10 | 0,22 | 0,14 | 0,09 |

Fonte: Elaborada a partir dos dados das Tabelas A-2, A- 3, A-4 e A-5 anexas.

No município de Bannach, contribuiu para esse fato, o baixo desempenho institucional, fato que, provavelmente, está ligado à pequena infraestrutura municipal, pois esse município possui apenas 3.780 habitantes. Mesmo caso, do município de Cumaru do Norte, que também obteve baixo desempenho institucional e possui apenas 5.977 ha em 2000, entretanto, esse município apresentou desempenho econômico próximo ao município de Xinguara, que possuía em 2000 maior participação na riqueza regional (Tabela 15). Resultado que necessita de análise, pois indica provavelmente que a qualidade de vida não está associada ao tamanho do município ou a sua importância econômica.

Os municípios de Redenção e São Félix do Xingu que possuem a maior participação na produção da riqueza regional não apresentaram índices de sustentabilidade parecidos. O município de São Félix do Xingu obteve IDLS em estado de alerta, sendo que o baixo desempenho nas dimensões econômica, institucional e, principalmente, ambiental foi às principais responsáveis nesse resultado. No entanto, o município de São Félix do Xingu tem o perfil ambiental ainda semelhante ao relatado pelos autores Hébett (2004) e Rosa; Lopes (1995), ou seja, elevado desmatamento, associado ainda a uma baixa infraestrutura social, especialmente ao que diz respeito à dimensão social, pois este município apresentou no ano de 2000 IDH-Educação (0,690) o inferior ao regional (0, 755) e estadual (0,815), resultados incompatíveis com a produção da riqueza municipal, uma vez que esse município possui o segundo maior percentual da riqueza regional (Tabela 15).

Ao contrário, o desempenho das dimensões do município de Redenção pareceu-nos compatível com a produção de renda local. Esse município, que atualmente é o principal centro urbano regional, possui IDLS em estado aceitável, além disso, produziu elevado desempenho no índice social e institucional. Entretanto, paradoxalmente, esse resultado encontra-se associado a baixo índice econômico mostrando que nesse município a questão da desigualdade da distribuição da renda é presente, pois embora esse município possua o melhor desempenho no PIB (2000) apresentou baixo desempenho nos indicadores Índice de Gini e Renda per capita da região do Araguaia.

Desse modo, o cálculo do IDLS dos municípios do Araguaia paraense possibilitou visualizar que os maiores índices de sustentabilidade encontram-se nas regiões que possuem maior participação na produção da riqueza regional, seguindo a mesma tendência intraestadual. Assim, resumidamente, o cálculo do IDLS nos níveis intraestadual e intrarregional possibilitou identificar algumas tendências.

Primeiro as regiões e os municípios que apresentaram maior participação na produção da riqueza foram aquelas que possuem os melhores níveis de desempenho da sustentabilidade. No nível intraestadual destaca-se a região Metropolitana de Belém e no nível intraestadual o município de Redenção os quais são representativos a capacidade de produção de riqueza associada à maior possibilidade instalada de oferta de serviços públicos que impactam na maior oferta de oportunidades sociais.

Segundo, a relação entre crescimento econômico e maiores desempenhos, sejam eles, social, ambiental, institucional e econômico não é verificado. Assim, não são mais sustentáveis e não superaram o grau de sustentabilidade as regiões do estado e mesmo os municípios que mais evoluíram o seu PIB nos últimos 20 anos, ou seja, tiveram maiores taxas de crescimento. Ao contrário, as regiões que tiveram uma taxa de crescimento do PIB, em alguns casos, conseguiram alcançar índices de sustentabilidade inferiores, principalmente, na dimensão social, possuidora de maior peso na sustentabilidade, em relação a outras regiões que apresentaram desempenho econômico negativo no ano pesquisado. Conclusão passível de verificação quando observamos os resultados do Índice Social tanto das regiões paraenses quanto dos municípios do Araguaia paraense. No nível intraestadual o maior destaque é do índice social da região do Guamá (0,18) que nos últimos 20 anos obteve crescimento econômico inferior à região do Carajás o qual no mesmo período obteve índice social de (0,12). No nível intrarregional do Araguaia paraense, o município de Cumarú do Norte apresentou o mesmo índice social de 0,13 do município de São Félix do Xingu, município que, em 2000, se destacou na produção da riqueza regional (Tabelas 15 e 16).

Portanto, tais evidências refutam a primeira hipótese deste estudo, qual seja, “se o crescimento econômico de regiões da periferia nacional, depois de consolidado, foi capaz de gerar mudanças estruturais, então regiões que obtiveram maior grau de crescimento econômico encontram-se mais próximos do desenvolvimento sustentável”.

Entretanto, é necessário destacar um ponto importante desses resultados. Apesar dos vários estudos passados²³ apontarem que a fronteira de recursos causou investimentos volumosos que não se revestiram em benefícios sociais e ambientais, atualmente já se pode

²³ (HÉBETT, 2004; BECKER, 2005; NELI, 2002).

retratar um melhora no padrão social, ambiental e institucional dessas localidades tanto quanto em outras regiões do Estado do Pará. A (Tabela 16) mostra essa evolução por região paraense.

Tabela 16- Evolução dos dados Sociais das Regiões de Integração do Pará

| Regiões | IDH | | | IDHRENDIA | | | PESSOAS POBRES (%) | | |
|-----------------|-------|-------|-------|-----------|-------|-------|--------------------|------|------|
| | 1970 | 1980 | 2000 | 1970 | 1980 | 2000 | 1970 | 1980 | 2000 |
| ARAGUAIA | 0,288 | 0,497 | 0,701 | 0,253 | 0,637 | 0,616 | 76,3 | 46,5 | 48,0 |
| BAIXO AMAZONAS | 0,364 | 0,513 | 0,677 | 0,191 | 0,472 | 0,521 | 87,0 | 63,7 | 69,7 |
| CARAJÁS | 0,269 | 0,538 | 0,671 | 0,184 | 0,729 | 0,577 | 89,1 | 43,9 | 58,8 |
| GUAVÁ | 0,361 | 0,488 | 0,689 | 0,189 | 0,425 | 0,539 | 87,9 | 62,7 | 66,0 |
| LAGO DE TUCURUÍ | 0,346 | 0,545 | 0,669 | 0,200 | 0,692 | 0,584 | 86,5 | 38,1 | 55,9 |
| MARAJÓ | 0,312 | 0,448 | 0,629 | 0,159 | 0,391 | 0,503 | 91,7 | 61,4 | 73,2 |
| METROPOLITANA | 0,473 | 0,644 | 0,740 | 0,328 | 0,725 | 0,620 | 75,1 | 47,9 | 45,5 |
| RIO CAETÉS | 0,326 | 0,422 | 0,639 | 0,148 | 0,336 | 0,508 | 91,4 | 72,2 | 70,2 |
| RIO CAPIM | 0,332 | 0,456 | 0,656 | 0,255 | 0,440 | 0,560 | 81,5 | 64,4 | 62,9 |
| TAPAJÓS | 0,371 | 0,584 | 0,676 | 0,259 | 0,728 | 0,577 | 80,5 | 41,4 | 54,6 |
| TOCANTINS | 0,345 | 0,464 | 0,678 | 0,170 | 0,381 | 0,528 | 89,5 | 64,7 | 66,9 |
| XINGU | 0,320 | 0,454 | 0,674 | 0,185 | 0,479 | 0,591 | 88,3 | 56,7 | 56,3 |

Fonte: IPEADATA (2010) com base de dados do IBGE.

O próximo capítulo aponta o papel das institucionalidades, instituídas pelos elementos internos e externos, que contribuiram para o IDLS de alerta da região do Araguaia paraense e tem o objetivo de mostrar elementos e variáveis qualitativas que podem estar influenciando no nível de desenvolvimento sustentável dessa região. Esses elementos e variáveis, apesar de influenciar no resultado, não são visíveis no modelo matemático.

7 ANÁLISE INSTITUCIONAL DO MODELO DE CRESCIMENTO DA REGIÃO DO ARAGUAIA PARAENSE

Os modismos, as percepções e os interesses que definiram as institucionalidades no âmbito nacional e o tipo de pacto federativo vigente impactaram na concepção e execução do Sistema de Proteção Social e nas políticas ambientais nacionais. A evolução do desempenho socioambiental de qualquer compartimento regional do país está atrelada a dois períodos distintos do pacto federativo nacional que gerou institucionalidades e definiu os rumos das políticas sociais e ambientais nacionais (ARRETECH, 1999; SANTOS, 1988).

Assim, o nível do desenvolvimento sustentável da região do Araguaia, tratado anteriormente, está relacionado à forma como os elementos internos dessa região processaram as institucionalidades definidas no âmbito nacional, essas foram especialmente instituídas em dois períodos distintos da história nacional. Nesta seção essas institucionalidades serão tratadas segundo dois períodos históricos. O primeiro período compreende os governos militares e foi marcado pela centralização política, administrativa e pela pouca oferta de serviços públicos. O segundo período iniciou-se com a redemocratização nacional e a ampliação da oferta dos serviços públicos no território, via políticas de descentralização e é nele que residirá o enfoque da análise dos condicionantes da sustentabilidade alcançada pela região do Araguaia.

Dessa maneira, este capítulo sintetiza os cenários nacionais e regionais que colaboraram para a criação de oportunidades sociais e a evolução dos indicadores sociais e ambientais na Região do Araguaia, por isso, o enfoque será dado à construção das políticas sociais, especialmente de saúde e educação, e a política ambiental. Nesse aspecto, a análise está diretamente relacionada às especificidades regionais e as trajetórias típicas dessa região. Para isso, este capítulo analisa o papel da influência dos elementos internos na condução do desenvolvimento sustentável regional e tem o objetivo de testar à segunda hipótese deste estudo, que visa compreender o peso dos elementos internos, estabelecidos a partir das trajetórias regionais, na condução das dinâmicas favoráveis as oportunidades sociais e liberdades econômicas e políticas, portanto, favoráveis à sustentabilidade regional.

7.1 INSTITUCIONALIDADES E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: CONSTITUIÇÃO HISTÓRICA DOS ELEMENTOS INTERNOS E EXTERNOS

O primeiro período da institucionalidade brasileira ocorreu na década de 1970, num cenário de centralização política e financeira, sob um regime militar e autoritário que

comandava o processo de industrialização nacional e visava tornar o Brasil uma grande potência mundial. Marcou esse período, o fim da construção da capital Brasília e o surgimento de um movimento de interiorização da dinâmica política nacional, que impulsionaria a interiorização da dinâmica econômica; a criação e a consolidação de uma logística de transportes; e a crescente incorporação de novas áreas agrícolas do sertão brasileiro. Os Planos Nacionais de Desenvolvimento (PND I e II), criados nesse período, tinham como objetivo alcançar a modernização por meio da reorganização das bases produtivas da economia nacional.

Na área do Sistema de Proteção Social definiram-se algumas bases legais que não foram efetivamente implementadas. Isso ocorreu porque a política nacional desenvolvimentista comandada pela ditadura militar era conservadora. O conjunto de ações de modernização do sistema econômico encontrava-se desatrelado de uma modernização dos setores sociais e, embora as preocupações ambientais já se fizessem presentes no âmbito internacional, não se traduziam na definição de políticas públicas ou programas de governo.

A época, as políticas sociais de educação e saúde não visavam atender toda a sociedade nacional, eram dispersas tanto geograficamente quanto administrativamente, e não existia uma preocupação ambiental que culminasse no desenho de uma política ambiental, mas apenas ações conservacionistas que visavam atender às pressões internacionais. Além disso, o sistema político administrativo brasileiro era comandado pelo Governo Federal, via mecanismo de centralização administrativa e financeira, o que reduzia a capacidade de atendimento das demandas sociais por municípios e estados, predominando os interesses federais sobre os outros entes federativos (ARRETCHE, 1999).

Assim, para o atendimento das demandas sociais, não havia mecanismos financeiros de transferências de recursos da União para os outros entes federativos e os que existiam eram escassos. A disponibilidade de recursos ficava condicionada a boas relações políticas entre os municípios e os governos federais e estaduais. Portanto, no regime militar o Governo Federal detinha a maior parte dos recursos e atribuições, direcionando-os de acordo com suas convicções (MAGALHÃES, 2002).

Dessa maneira, a política educacional definida a partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei nº 5.692/71) estava focada na profissionalização da população e visava atender ao setor industrial brasileiro em expansão, restringindo a rede de atendimento a poucas cidades brasileiras. Mesmo delegando a obrigatoriedade da oferta e a manutenção dos sistemas de ensino aos Estados e Municípios, não delimitou mecanismos de controle nem

recursos financeiros e logísticos para a expansão da rede educacional nacional (SAVIANI, 1987).

A oferta de serviço público de saúde dos governos militares era também limitada. As ações de atendimento desse serviço eram dispersas tanto administrativamente quanto geograficamente, uma vez que muitos órgãos cuidavam dessa área sem integração. Além disso, essas ações caracterizaram-se pela excessiva centralização administrativa com recursos escassos e mal aplicados, além de serem focados na lógica da doença (curar em vez de prevenir).

Os serviços de saúde à população eram direcionados aos contribuintes da previdência social numa rede de postos de atendimento do Instituto Nacional de Assistência Médica e Previdência Social (INAMPS), pelos Hospitais Universitários e por programas do Ministério dos Transportes, Ministério da Saúde e de atendimento a populações carentes pelo Exército Brasileiro. A rede de atendimento era reduzida a poucas cidades e tinha um público alvo definido, comprometendo, nos mesmos padrões do sistema educacional, o atendimento da demanda nacional (MAGALHÃES, 2002; RUA, 1997).

A política ambiental ficou reduzida à criação de agências estatais. Segundo Viola (1987), a questão ambiental, na década de 1970, era marcada por um surgente movimento ecológico nacional, definido a partir das ideias construídas no cenário mundial, que promoveu mudança de padrão de atuação do movimento ecológico porque conseguiu influenciar os processos decisórios relativos às políticas públicas.

Esse movimento nacional em prol das questões ambientais culminou na criação da Secretaria de Meio Ambiente (SEMA) em 1973, substituída, em 1989, na transição democrática, pelo Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBDF) que era ligado ao Ministério da Agricultura e tratava de assuntos pertinentes às florestas e afins.

Na área ambiental, as ações das agências nacionais reduziram-se então à criação de reservas ecológicas, especialmente na Amazônia, ecossistema de maior repercussão internacional devido às denúncias promovidas pelos movimentos sociais regionais, especialmente quando essa região tornou-se principal fronteira de recursos e de expansão do capital nacional. (PÁDUA, 2002; NELI, 2002).

Paradoxalmente, segundo Castro (1993) também nesse período o debate sobre a Amazônia centrou-se em alguns conceitos, sendo o de fronteira o mais recorrente de todos, pois é baseado nele que se estruturam as ações de colonização oficial e empresarial e se estimula a expansão das atividades de exploração dos recursos naturais regionais de forma

predatória, socialmente e ambientalmente, com práticas de exploração da mão de obra e desflorestamento sistêmico que se consolidou na direção sul-norte.

Hébett (2004), ao realizar pesquisa sobre a colonização dirigida e a espontânea em vários municípios ao longo da Belém – Brasília, na década de 1970, cita as péssimas condições de saúde e a falta de atendimento educacional dos trabalhadores que foram alocados nessas localidades. Ianni (1978) destaca as mesmas condições precárias delegadas às massas de migrantes que se alocaram nas frentes de expansão da fronteira e da falta de serviços públicos oferecidas aos assentados que ficaram distantes das cidades, cita também a incapacidade dos municípios de atender essas demandas crescentes.

Dessa forma, a falta de serviços públicos é também uma realidade presente no processo de ocupação do Araguaia paraense e, provavelmente, determinou seu desempenho social na década de 1970. Antes desse período, essa região já havia passado por dois processos de ocupação, uma dirigida para pequenos e médios proprietários; outra de natureza especulativa, favorecida pela abertura de estradas. O processo de territorialização dos grandes grupos econômicos nos moldes conservadores, terceira frente de ocupação regional, consolidou as institucionalidades nacionais no território regional que comprometeram o desempenho social regional.

Nesse aspecto, ao promover a instalação desses grandes empreendimentos, houve um aumento do fluxo migratório regional que não foi acompanhado pelo aumento do sistema de Proteção Social na região. À época existiam apenas três municípios para atender ao crescente fluxo migratório, principalmente de trabalhadores. O mais importante deles era Conceição do Araguaia, que possuía maior infraestrutura adquirida com a abertura das estradas e já tinha recebido contingentes migratórios de décadas passadas, esse município recebeu cerca de 50 grandes empreendimentos e aumentou sua população seis vezes em dez anos, em 1960 tinha 11.451 habitantes e 60.038 habitantes em 1970 (FONSECA, 1982; IANNI, 1978). São Félix do Xingu, desmembrado de Altamira em 1961, também enfrentou um elevado crescimento populacional. Quando foi criado, tinha uma população de 41.622 e alcançou uma população de 66.654 habitantes em 1970 (IANNI; 1978; IPEADATA, 2010).

Enquanto a população crescia nesses municípios, o Estado do Pará mantinha o perfil centralizador na oferta de serviços públicos da época. O perfil de oferta de serviços públicos no Estado do Pará nesse período era marcado pela concentração desses serviços na capital do Estado – Belém. Segundo estudo do IBGE sobre Assistência Médico-Sanitária (1999), o Estado do Pará, em 1976, tinha 313 estabelecimentos de saúde, dos quais 90% encontravam-se na área metropolitana de Belém e os de maior complexidade de atendimento encontravam-

se apenas no município de Belém. As escolas de Ensino Médio encontravam-se na capital, Belém, e em poucas cidades do Estado, como Santarém e outras da área metropolitana de Belém (IBGE, 2007).

Nesse período, na região do Araguaia paraense, a oferta de serviços públicos foi comprometida também pelo fato de os recursos que deveriam ser destinados para a alocação de serviços básicos terem sido aplicados na instalação do grande capital. Segundo Fonseca (1982), dois empecilhos comprometeram o financiamento de serviços públicos: por um lado, existiam disputas políticas que comprometiam a oferta de serviços públicos e a infraestrutura na região, pois o governo federal muitas vezes não queria prestigiar o governo estadual; por outro lado, os recursos do Governo Federal, que deveriam ser alocados para a criação de infraestrutura urbana e instalação de serviços públicos, foram amplamente destinados à instalação das fazendas, atendendo aos interesses dos grandes grupos econômicos que estavam se territorializando na região.

Assim, o amplo atendimento às demandas de financiamento dos grandes grupos impediu a oferta de serviços essenciais, principalmente à população urbana mais carente. Hébett (2004) realizou estudo sobre as condições sanitárias dos colonos que se estabeleceram nas regiões Sul e Sudeste do Pará, em área de assentamento dirigido e de trabalhadores nas fazendas na década de 1970 e constatou as precárias condições a que eram submetidos, principalmente aqueles da classe urbana pobre.

Ao contrário, os grandes proprietários, ao necessitarem de serviços públicos, usavam o sistema privado local ou se deslocavam facilmente a São Paulo ou ao Rio de Janeiro para tratamentos de maior complexidade. Portanto, o acesso à oportunidade de trabalho, à saúde, à educação e à moradia ficou reduzido para a classe urbana pobre porque garantia, na visão das classes dominantes, a submissão dessa força de trabalho a precárias condições de trabalho (IANNI, 1978).

O autoritarismo desse período também impediu que existissem movimentos de reivindicações que pudessem provocar o aumento da oferta de serviços públicos. Ianni (1978) cita que advogados e padres eram ameaçados de morte quando denunciavam as condições de trabalho degradantes a que eram submetidos os trabalhadores no processo de abertura das propriedades. Além disso, esses atores locais denunciavam em vão o fato de não existir na região um posto do INPS e do Fundo de Atendimento ao Trabalhador Rural (FUNRURAL).

Ademais, ao beneficiar a livre acumulação e o enriquecimento dos grandes grupos, o Estado abriu mão de exercer ações de comando e controle das políticas criadas no âmbito do próprio regime, que poderiam favorecer a oferta de serviços públicos. Na época, as leis

trabalhistas, educacionais e ambientais não foram cumpridas no processo de ocupação da região do Araguaia.

O Estatuto do Trabalhador Rural, instituído em 1964 e modificado posteriormente pelo próprio regime em 1971 com a criação do Pró-rural, estabelecia obrigações aos patrões pelo pagamento do trabalho rural e direitos, com o décimo terceiro salário, férias e outros. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação, de 1971, considerava, no Artigo 47, que as empresas comerciais, industriais e agrícolas eram obrigadas a manter o ensino de 1º grau gratuito para seus empregados e o ensino dos filhos destes entre sete e quatorze anos. Fearnside (1988) cita que as leis ambientais, como o Código Florestal, também não foram cumpridas por esses grupos, o que tornou, ao longo dos anos, a atividade extensiva da agropecuária a principal causadora do desmatamento no Estado do Pará e na região Norte como um todo.

Resumidamente, na época do regime militar, o processo de ocupação do Araguaia paraense foi marcado pelo estabelecimento da grande empresa, por meio de uma intensa articulação entre o capital privado e o Estado que, entre outros aspectos, não realizou investimentos em serviços essenciais básicos. Isso ocorreu porque, no processo de ocupação regional dominava a percepção subjetiva de que o grande capital, para gerar o pretendido desenvolvimento regional, deveria ser financiado pelos recursos públicos e ofertados todos os mecanismos necessários à sua reprodução.

Nessa perspectiva, a oferta de serviços essenciais básicos poderia impedir a capitalização dos grandes grupos, uma vez que concorreria com os recursos destinados aos empreendimentos e poderia aumentar os recursos iniciais da instalação dos projetos, principalmente agropecuários, via aumento do custo da mão de obra empregada no processo de formação das fazendas (FONSECA, 1982; MARTINS, 1997). Portanto, as características sociais e econômicas, típicas de desenvolvimento de fronteira de acumulação, foram os pilares da institucionalidade do Araguaia paraense.

Essas institucionalidades, geralmente, eram marcadas pela frente de reprodução e acumulação de capital, pelo oportunismo e enriquecimento de grupos e pela esperança de novas oportunidades econômicas e sociais (BECKER, 1990). Ademais, essas normas e padrões contribuíram para o crescimento do PIB regional em meados de 1980 e para o seguinte quadro social regional: IDH de 0,288, metade do nacional; população com idade superior a 25 anos com uma média de 0,8 anos de estudos; e, por fim, expectativa de vida populacional de 46 anos. Todavia, nesse período, o quadro ambiental regional não se deteriorou, porque as propriedades que se instalaram na Região do Araguaia não foram suficientes para promoverem visível desmatamento regional (FONSECA, 1982). Portanto,

com a abertura política instalada após a década de 1980 o quadro socioeconômico e ambiental brasileiro e, conseqüentemente, da região do Araguaia sofre modificações.

O segundo período da história nacional que contribuiu para a sustentabilidade da região do Araguaia foi marcado pela renovação da institucionalidade nacional. No Brasil, em meados de 1980, houve a ampliação do Sistema de Proteção Social, do sistema de oferta de serviços públicos por meio da ampliação da descentralização, e a entrada do ecologismo na agenda política nacional.

A renovação da institucionalidade nacional foi resultado da redemocratização nacional que passou a visualizar no atendimento das demandas sociais uma necessidade e uma prioridade nacional. No âmbito social e ambiental, várias inovações institucionais estavam sendo definidas no processo de abertura democrática, consolidadas com a Constituição de 1988, que definiu garantias e direitas sociais e mecanismos de atendimento às demandas sociais (RUA, 1997).

Dessa maneira, a Constituição Federal de 1988 definiu a obrigatoriedade da oferta gratuita e pública dos serviços de educação e saúde e, para garantir esse atendimento, foram criadas atribuições para estados, municípios e União no que diz respeito ao financiamento do sistema educacional. Os artigos da Constituição Federal que tratam dos temas, saúde e educação são principalmente:

Art. 196. A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantindo mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução dos riscos de doenças e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação (Constituição Federal: Capítulo I - Seção II: Da Saúde).

Art.205. A educação, direitos de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando o pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo par o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (BRASIL, 1989).

Esses preceitos constitucionais só se consolidariam em meados da década de 1990 quando foram criados mecanismos de descentralização de serviços públicos. Desses mecanismos os mais importantes foram: à vinculação da oferta de serviços públicos de educação e saúde à formação de conselhos de participação social; a criação e fortalecimento de controle de órgão estatal, tais como, o Tribunal de Contas da União (TCU) e o Ministério Público; à vinculação da oferta dos serviços públicos às destinações orçamentárias predefinidas; e, por fim, a responsabilização das autoridades públicas em caso de descumprimento das normas que regiam o Sistema de Proteção Social (RUA,1997).

A expansão da rede escolar, principalmente nos municípios, foi instituída pela Lei de Diretrizes de Base da Educação (Lei 9394/96). A consolidação de um sistema de financiamento da educação básica em que União, Estados e Municípios deveriam investir percentuais orçamentários e a consolidação de um sistema de atribuições demarcou os recursos e os responsáveis da oferta desse serviço público. O Estado passou a ser responsável pela oferta do Ensino médio; o Município pela educação infantil e pelo Ensino fundamental; e caberia a União, de forma supletiva, articular as ações de educação em todas as modalidades de ensino e definir as normas e os princípios da política educacional (SAVIANE, 2004).

Na oferta de serviços de saúde, a definição de mecanismos de financiamento, de convênios e a redefinição de papéis também contribuíram para a municipalização desse serviço. Segundo Rua (1997), após a fase de ajuste nos anos 1990 a 1995 ocorreu amplo debate e uma série de conflitos que fragilizaram os mecanismos de descentralização, no entanto em 1996 houve uma ampla reforma do Sistema Único de Saúde (SUS) que definiu os principais mecanismos que favoreciam a municipalização do serviço de saúde.

Os principais mecanismos que garantiram a descentralização municipal foram amplos. Assim, houve o fortalecimento do sistema de atenção básica municipal, como porta de entrada obrigatória à rede hospitalar via transferências diretas da União e dos estados. Fez-se presente a organização do sistema de demanda, assim, os recursos da União deveriam ser distribuídos aos municípios na proporção do número de habitantes (e não na proporção dos leitos hospitalares, nem dos gastos em gestões anteriores).

Além disso, para garantir a descentralização, os municípios controlariam os serviços prestados pelos hospitais e ambulatórios especializados e pagariam os serviços prestados à sua população, mesmo que ocorressem fora de suas fronteiras. Dessa forma, os municípios mais ricos passariam a receber menos recursos e deveriam oferecer contrapartida maior, acontecendo o inverso com os municípios mais pobres. Portanto, esses dois últimos mecanismos foram os principais causadores da ampliação dos serviços de saúde municipal, principalmente, após o fortalecimento dos programas de Saúde na Família e Agentes Comunitários.

Ao longo dos anos, os mecanismos de descentralização se consolidaram e ampliaram a aplicação de recursos públicos na rede de proteção de serviços públicos dos estados e municípios brasileiros. A pesquisa “Perfil das Despesas Públicas” do IBGE (2006) constatou que, de 1999 a 2002, a participação da despesa com educação cresceu de 14% para 16% da despesa total dos governos estaduais; nos municípios, essa participação cresceu de 18% para 21%.

A despesa com saúde também apresentou elevação de participação nos dois níveis de governo: passou de 6% para 9% nos governos estaduais e de 18% para 22% nos governos municipais no período. Diante desses aspectos, é necessário considerar que a evolução positiva dos índices sociais de qualquer região brasileira, apresentados após os anos de 1990, tem uma relação com o processo de descentralização dos serviços públicos no Brasil.

A questão ambiental também se tornou um ponto de inovação na institucionalidade brasileira, uma vez que passou a ser temática recorrente na agenda política nacional, em parte para atender às pressões de movimentos políticos nacionais e internacionais e outra, por essa temática consolidou-se como um modismo de uma época. Nesse cenário, a Constituição de 1988 na definição dos princípios da ordem social, no Artigo 225, definiu as atribuições do poder público e os ecossistemas que deveriam ser foco de ações de preservação (Amazônia, Mata Atlântica, Pantanal e Serra do Mar e Zona Costeira), por meio do estabelecimento do seguinte princípio geral que conduziria a agenda ambiental brasileira:

Art. 225 - Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1989).

A Constituição Federal então passou a ser marco na incorporação do ecologismo nas políticas públicas. Mais tarde, nos anos 1990, ampliou o aparato legal em que foram definidas normas gerais de uso de recursos naturais para vários setores. Dentre elas, a Lei de Unidades de Conservação, Lei de Crimes Ambientais, a obrigatoriedade dos Estados e municípios de elaborarem seus Zoneamentos Ecológicos e Econômicos e outros (VIOLA, 1987).

A Amazônia brasileira tornou-se foco no cenário de ampliação da política ambiental nacional. Por um lado, existia um intenso movimento de pressão dos atores regionais que denunciavam os problemas ambientais e sociais presentes na região nas organizações internacionais. Por outro lado, o bioma amazônico foi incorporado ao imaginário internacional e nacional como a última floresta preservada e como o principal causador do equilíbrio do sistema terra, surgindo à denominação “Amazônia, pulmão do mundo”. Por isso, o desmatamento da Amazônia passou a ser considerado o principal problema ambiental brasileiro e tornou-se foco das políticas públicas nacionais (CASTRO, 2005).

Neli (2002) destaca que o programa Nossa Natureza, criado pelo decreto nº 96.944/88, foi uma resposta do Governo Federal às pressões nacionais e internacionais e visou reduzir o desmatamento na Amazônia. Por isso, foram as principais ações desse programa a obrigatoriedade da construção do Zoneamento Ecológico Econômico como um

instrumento articulador das dimensões ecológicas e econômicas; a criação do Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA), voltado para o investimento em projetos e experiências comunitárias locais, gerenciadas por Organizações Não-Governamentais (ONGs), pequenas prefeituras e instituições de pesquisa; e, a consolidação do sistema de monitoramento do desmatamento da região, denominado “Projeto Prodes”, realizado pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPA) que passou a fornecer dados sobre a taxa de desflorestamento anual da Amazônia Legal.

Na região do Araguaia, essas novas institucionalidades, instituídas após a década de 1990, foram processadas de forma distintas na área social e ambiental. A descentralização dos serviços públicos, após a década de 1990, favoreceu o desempenho social regional mostrado nas dimensões do IDLS. Todavia, a criação de uma série de políticas públicas e o aparato legal na área ambiental não alteraram a taxa de desmatamento regional.

Isso ocorreu porque na área social, houve uma evolução positiva da rede de oferta de serviços públicos na região do Araguaia. Dos quinze municípios ampliaram suas redes de atendimento de serviços de saúde e educação, impulsionadas pela política de descentralização. Segundo o Censo Escolar de 2000, os quinze municípios da região do Araguaia possuíam Instituições Educacionais Públicas de nível fundamental (infantil e fundamental) e tinham pelo menos uma Instituição Educacional de Ensino Médio estadual que atendiam à demanda da população local. O estudo do IBGE (1999), que traçou um panorama da rede dos serviços de saúde pública nos municípios brasileiros, mostrou que todos os municípios da região do Araguaia, no ano de 1999, também dispunham de postos e de centros de saúde especializados em atendimento de pequena complexidade e prevenção.

Além disso, a ampliação da rede de serviços públicos regional acompanhou a evolução populacional regional. Segundo os dados da SEPOF (PARÁ, 2005) a região do Araguaia tinha uma população de 332.891 habitantes em 1996 e de 347.865 habitantes em 2005; enquanto isso, a rede de educação passou de 719 estabelecimentos em 1996 para 739 em 2005. Essa evolução foi também evidente na rede de atendimento dos serviços de saúde no ano de 1996, pois o número de estabelecimentos de saúde era de 149 em 1996 e de 164 em 2005 (IBGE, 1999).

Nos requisitos de descentralização, via criação de conselhos, a região do Araguaia se destacou. Todos os municípios da região possuem conselhos implementados e funcionando de educação e saúde e apenas dois municípios não tem conselho tutelar implementado (IBGE, 2004). Além disso, no ranking das regiões paraenses, a região do Araguaia obteve a terceira melhor capacidade de investimentos em serviços de saúde e educação. (tabela anexa A- 2).

Portanto, esses dados mostram que a região do Araguaia seguiu a tendência nacional de aumento da rede pública de saúde, educação e assistência social, favorecendo a qualidade de vida regional. Essa realidade foi observada na visita realizada em 2007 nos municípios de São Félix do Xingu, Água Azul do Norte, Conceição do Araguaia, Redenção, Bonito e Tucumã quando se visualizou a paisagem urbana regional.

Na paisagem urbana dos municípios visitados, pode-se observar que todos tinham uma infraestrutura urbana de médio porte com asfaltamento, prédios públicos como postos e escolas reformados e organizados, comércio organizado e cidades parcialmente planejadas. Aspecto visto, principalmente, em Redenção que tinha um comércio organizado com várias grife de roupas e Conceição do Araguaia, na qual se puderam visitar várias pousadas bem estruturadas. Mesmo em Água Azul do Norte, município pequeno população, todos os espaços públicos visitados estavam bem organizados.

No entanto, esses dados não são suficientes para dizer se as pessoas viviam com mais oportunidades. Por isso, na visita, optou-se por conversar informalmente com os trabalhadores das pousadas, dos supermercados e das lanchonetes. Chamou a atenção à conversa com um trabalhador da pousada de 20 anos que anteriormente residia com a família em Marabá e encontrava-se há cinco anos no município de Redenção, pois relatou a possibilidade de emprego e oferta de serviços públicos como um fator importante para a sua estada na cidade, por isso ele estava convencido de que ia permanecer e que gostava muito da região. Fato muito relatado pelos entrevistados nos municípios de Redenção e Santa Maria das Barreiras. Ao serem perguntados por que estavam na região afirmaram que:

“Eu gosto daqui tem emprego e lazer”. Mulher 30 anos da Associação de moradores de Santa Maria das Barreiras.

“Aqui eu melhorei minha vida, todos estão trabalhando”. Homem, 55 anos da Associação de Moradores de Redenção.

“A cidade é melhor tem mais serviços do que onde eu morava”. Homem 22 anos da Associação de moradores de Santa Maria das Barreiras.

Entretanto, cabe analisar o papel dos elementos internos nessa ampliação e na evolução positiva do IDH municipal e outros indicadores sociais²⁴. Desses elementos internos, Arretche (1999) relacionou dois que se apresentaram como importantes no caso da Região do Araguaia: o primeiro, diz respeito às ações e decisões do poder público e o segundo, a capacidade de controle social sobre a oferta de serviços públicos. Sendo, portanto, pontos importantes para avaliar o papel das relações entre os atores, à capacidade financeira e

²⁴ tabela 13

de gestão municipal instalada que possibilitaram ampliar as oportunidades sociais na região pesquisada.

No estudo da ação e decisão dos atores como primeiro aspecto para avaliar o papel dos elementos internos na condução das oportunidades sociais constatou-se vários desdobramentos. Pareceu evidente que no Brasil, as ações e decisão dos atores públicos na provisão dos serviços públicos somente são efetivas e eficientes se eles conseguirem romper com os pontos de estrangulamento do próprio funcionamento do sistema de gestão pública, especialmente aqueles que comprometem a ampliação da quantidade e da qualidade dos serviços públicos. Essa idéia surgiu dos relatos dos gestores municipais entrevistados nos municípios de Água Azul do Norte e São Félix do Xingu, visitados em maio de 2007.

O Sistema de tributação é considerado pelos gestores públicos da região do Araguaia como um importante desafio a ampliação da oferta dos serviços públicos. Os gestores públicos municipais relataram que o sistema federativo brasileiro, tal como foi concebido, oferece poucos mecanismos aos entes federados para ampliação dos serviços públicos. Por isso, o sistema tributário nacional oferece vários empecilhos de ampliação das oportunidades sociais, pois envolvem o tipo de gestão do território e distribuição dos recursos públicos que se estruturam no território nacional, em particular, no Estado do Pará.

Nesse aspecto, os gestores lembraram que parte da riqueza produzida na região não é efetivamente usada, uma vez que o sistema de arrecadação nacional concentra quase 70% dos recursos ao governo federal e estadual que são redistribuídos aos municípios. Os gestores também relataram que os tributos (ICMS, do IPVA, IPTU) que ficam no município não são suficientes para atender a demanda da população local. Além desse problema, existe uma sazonalidade de população nos municípios da região que pode se retrair ou se ampliar de um ano para outro. A partir desses relatos, na visita passou-se a investigar como os gestores lidavam com esses problemas.

Constatou-se que muitos prefeitos estavam fazendo pedidos públicos à população com carro de som para que respondesse o censo do IBGE, o que poderia ampliar as transferências estaduais e federais que ocorrem por habitante. O gestor público que recebeu a equipe em Água Azul do Norte nos mostrou os vários memorando de pedidos de recursos públicos aos governos estaduais e federais, além de documentos dos vários programas do governo federal dos quais o município é conveniado. O gestor de São Félix do Xingu relatou que o prefeito estava em Brasília para requisitar recursos federais no Ministério das cidades, afirmou ainda que a oposição política da cidade vive dizendo que ele é muito viajador, mas que eles preferiam esse comentário a dizerem que o prefeito não fez os convênios necessários

à cidade, por isso, a oposição não pode dizer que o prefeito não tinha cumprido com a merenda escolar, com a verba para os postos ou com a limpeza da cidade.

Destacado pelos gestores, outro fator limitante a oferta de serviços públicos diz respeito ao reconhecido do problema da concentração dos serviços públicos na capital Belém. Na opinião deles, o governo estadual mantém uma desigualdade na produção da oferta de serviços públicos no Estado, que deve ser corrigida, pois compromete a oferta de serviços públicos principalmente em municípios menores (mais pobres) e a infraestrutura intermunicipal que é de atribuição do governo estadual prover, tais como, estrada, postos de saúde e escolas de ensino médio. Segundo os gestores, a falta dessa infraestrutura compromete o desenvolvimento dos sistemas econômicos locais e da qualidade.

Na análise do controle social como segundo aspecto dos elementos internos importantes a ampliação das liberdades substantivas citada por Sen (2000) alguns pontos se mostraram muito específicos da região. Primeiro é importante citar que essa análise desvenda o tipo de relação entre os atores locais e a o grau de comprometimento dos atores locais na provisão dos serviços públicos, especialmente no Brasil no qual o controle social é um pressuposto à condição à oferta de muitos serviços públicos essenciais nos três entes federativos: União, Estados e Municípios, instituída após a Constituição de 1988 (RUA, 1997).

O controle social não é uma característica interna presente na região do Araguaia, uma vez que a participação social efetiva e eficiente na gestão do bem público é desconsiderada pelos atores locais como mecanismo importante para promover a melhor e maior oferta de serviços públicos. Fato que não é estranho à realidade brasileira, segundo Demo (2001) não existe no Brasil um movimento, seja ele de qualquer ente federativo, que possua uma atuação efetiva da sociedade em confrontar as ações do Estado.

Ademais, a falta de conhecimento do papel da sociedade nas ações públicas e o desinteresse em usar os mecanismos de controle foram apontados pelos atores locais como o principal entrave à participação social da população local. Embora os entrevistados reconheçam que necessitam de mais oferta dos serviços públicos na região, não usam os mecanismos de controle para exigir, do poder público, o cumprimento das normas legais.

Assim, 75% dos entrevistados afirmaram que a população local não tem se interessado em pesquisar as contas públicas e lista a falta de interesse e de conhecimento como os principais motivos. Além disso, esses entrevistados reconhecem que a falta de iniciativa do prefeito e o desconhecimento dos moradores locais sobre a importância da

participação coletiva são impedimentos importantes à participação dos cidadãos nas decisões e ações públicas.

Dessa forma, ao entrevistar os gestores públicos da região, todos afirmaram que os conselhos gestores existiam apenas para cumprir a determinação legal, mas não tinham um papel decisivo na condução das políticas públicas devido à falta de participação da sociedade local. Assim, eles não reconhecem a importância da participação social para a condução da descentralização. Esses relatavam a pouca capacidade de mobilização das lideranças locais de suas bases de representação, a falta de conhecimento e interesse como causas centrais para a pouca representatividade social nas reuniões dos conselhos locais.

Nesse aspecto, no processo de implementação e gestão das políticas públicas, principalmente sociais, os conselhos participativos foram criados nos municípios da Região do Araguaia apenas para cumprir as determinações legais. Por isso, não foram capazes de atender efetivamente seus fins: controle e tomada de decisão do uso dos recursos públicos. Apenas, os gestores dos municípios de São Félix do Xingu e Água Azul do Norte relataram que algumas lideranças locais participavam dos conselhos de saúde e educação da cidade e que eles se revezavam em outros conselhos tais como da merenda, da infância e adolescência.

Os conflitos entre os atores sociais também é uma característica interna regional que tem impedido a efetividade dos mecanismos de descentralização dos serviços públicos na região do Araguaia. Caracterizam também o tipo de relação predominante entre os atores locais. Segundo relatos dos entrevistados, esses conflitos são originários do processo de ocupação da região do Araguaia que foi marcado pelo conflito por disputas de terras e garantia dos direitos dos trabalhadores rurais e que reproduziram no ambiente urbano. Nesses conflitos, as ações de extermínio do oponente eram muito presentes na região e fragilizaram o capital social regional.

Essas relações conflituosas são barreiras à atuação da população local no controle da quantidade e qualidade da oferta dos serviços públicos. Segundo os atores da região do Araguaia, muitas questões locais são tratadas de forma conflituosa e não existe cooperação entre as pessoas da região, fato relacionado principalmente a motivos ligados à falta de confiança nas relações interpessoais. Assim, quando perguntado aos atores locais se confiam na maior parte das pessoas da região 82% afirmaram que é preciso ter muito cuidado ao tratar com as pessoas. Ademais, 69% dos atores entrevistados afirmaram que as pessoas não controlam as contas públicas por medo de ameaças de morte.

Em contraponto, essa percepção não impediu o sentimento de pertencimento das pessoas nos municípios pesquisados. Nas entrevistas realizadas com os participantes 80% dos entrevistados afirmaram que gostam de morar na região e relataram por que:

“Aqui é melhor, tem emprego, hospital e escola”. Homem, 45 anos da Associação de moradores de Redenção.

“Aqui as pessoas participam mais e se ajudam mais” Mulher, 33 anos da Associação de moradores de Conceição do Araguaia.

“Tem trabalho e estudo e as pessoas são mais unidas”. Homem, 50 anos da Associação de moradores de Conceição do Araguaia.

“Aqui é mais desenvolvido, tem mais oportunidades”. Homem, 32 anos da Associação de produtores de Santa Maria das Barreiras.

Aqui tem mais amigos e trabalho. Mulher de 52 anos do Sindicato Rural de Santa Maria da Barreira.

No entanto, na pesquisa não foi possível identificar relação entre esse sentimento e a disposição dos cidadãos locais em participar das decisões públicas. Porém nos relatos dos entrevistados, observou-se que essa noção de pertencimento e a identificação com a região geram um tipo de sentimento de que atores realmente se preocupem em prover a melhora da qualidade de vida da região, parece que eles não sabem exatamente o que precisam fazer para que isso ocorra, ou apenas essa decisão encontra-se sob a responsabilidade dos governantes.

Por isso, nas entrevistas, quando perguntado quem são os responsáveis em prover a melhoria da região os moradores responderam que é o governo municipal, em primeiro lugar, associações e entidades da região, em segundo lugar, e em, terceiro lugar, as empresas de fora e em quarto o governo federal. As explicações dadas a essa resposta foram das mais diversas:

“O governo local está mais próximo da população e garante direitos.” Homem de 33 anos do município de Floresta do Araguaia.

“O governo do município conhece os problemas da região”. Mulher, 42 anos do município de Santana do Araguaia.

“É obrigação de o governo daqui fazer isso.”. Homem, 56 anos de Conceição do Araguaia.

“As associações daqui conhecem os problemas e são mais organizadas”. Mulher, 41 anos de Conceição do Araguaia.

“A população organizada sabe o que precisa na região”. Homem, 60 anos do município de Floresta do Araguaia.

“As empresas dão o trabalho na região”. Homem, 44 anos de Redenção.

“As empresas são preparadas para isso”. Mulher, 34 anos de Redenção.

“O governo federal tem mais recursos”. Mulher 52 anos da Associação de moradores de Redenção.

“O governo federal é mais preparado”. Homem, 23 anos da Associação de Moradores de Floresta do Araguaia.

“Os governos devem se unir para desenvolver o município”. Homem, 34 anos da Associação de moradores de Redenção.

“O governo estadual tem mais dinheiro e deve construir as estradas”. Homem, 32 anos da Associação de Moradores de Água Azul do Norte.

Desses relatos, alguns pontos ficaram evidentes. Primeiro, os entrevistados reconheciam com clareza as atribuições do poder público: o município deveria cuidar dos problemas locais; o Estado e a União deveriam fornecer os recursos financeiros e, além disso, era atribuição desses poderes fornecerem as oportunidades econômicas e sociais para a região. As empresas deveriam fornecer os empregos e as novas tecnologias para a região e como a iniciativa privada é sempre mais vista como organizada, ela deveria organizar a região. Segundo, eles reconheciam que a união do poder público (governos Federal, Estadual e Municipal) é importante para o desenvolvimento da região.

Paradoxalmente, apesar de reconhecerem que a sociedade não participa, eles relataram que as associações é, em segundo lugar, a entidade mais importante para o desenvolvimento do município. Nesse aspecto, eles também mostraram identificar o papel da sociedade na provisão da qualidade de vida local. Uma vez que relataram que a sociedade organizada é a única que sabe da necessidade da população local, é a única que pode representar tais necessidades perante o poder público, pode trabalhar com o governo local para melhorar a região; representa as aspirações da população e pode propor projetos e conseguir recursos de melhoria para a cidade. Assim, ao justificarem o papel das associações e dos cidadãos nas ações de melhoria nos municípios, os entrevistados as respostas mais frequentes foram que as associações:

“Promove a organização e a participação da população local.”

“Conhece a realidade local e representa as pessoas.”

“São pessoas fortes e corajosas e lutam pelos direitos da gente.”

“Podem fiscalizar as ações do governo.”

Apesar dessas respostas, os entrevistados não reconhecem que a participação direta nas decisões locais é um mecanismo de melhoria na qualidade de vida local. Por isso, os atores da região do Araguaia pesquisado consideravam que viviam num sistema representativo e que não tinham que ficar atuando em áreas que era de atribuição do poder executivo e legislativo, para isso elegeu os seus representantes.

Outro elemento interno da percepção dos atores que se mostrou importante diz respeito ao reconhecimento dos atores dos vários segmentos regionais do papel do governo federal na provisão dos serviços públicos. Relataram que esse é o único ente federativo com preparo e recursos financeiros para oferecer melhoria na oferta de serviços públicos e estruturar os sistemas econômicos regionais. Das 146 entrevistas realizadas nos municípios da região do Araguaia, os entrevistados relataram que o governo federal poderia:

“Melhorar a qualidade da educação dos jovens.” (66 entrevistados)

“Atrair novas empresas para a região.” (41 entrevistados)

“Realizar treinamento profissional para os adultos.” (18 entrevistados)

“Diversificar as atividades agrícolas e industriais.” (12 entrevistados)

“Melhorar o transporte e a infraestrutura.” (5 entrevistados)

“Reduzir os impostos pagos pelas empresas.” (4 entrevistados)

Apesar do quadro de impedimentos à efetividade dos mecanismos de descentralização e de percepção dos atores verificados, esses não foram suficientes para influenciar negativamente os índices das dimensões social e institucional da sustentabilidade regional. De alguma forma, as ações dos atores locais influenciaram para que a Região do Araguaia obtivesse o segundo melhor índice social e o quarto melhor índice institucional intraestadual. Essas ações perpassaram pela decisão dos políticos que botaram o som de carro na rua, da própria sociedade por meio dos moradores que participam dos conselhos e fazem rodízio para participar de outros para não deixar a merenda faltar na escola, seja pela decisão de alguns empresários locais em continuar expandido seu negócio na cidade e, principalmente, todas essas ações somente são possíveis porque houve a ampliação do Sistema de Proteção Social nacional que ocorreu na década de após 1990.

Na região do Araguaia, juntos esses fatores possibilitaram ampliar o desempenho nas dimensões social e institucional regional. Essa região possui o terceiro maior gasto *per capita* com saúde e educação e o terceiro maior número de Instituições públicas e privadas sem fins lucrativos do Estado do Pará. Além disso, os principais municípios da região, Redenção e Xinguara, apresentaram nível aceitável de sustentabilidade. Também os municípios que

apresentaram nível de alerta como Bannach e Cumaru do Norte possuem bom desempenho social.

No entanto, os conflitos entre os atores impedem a concretização de um ambiente social mais favorável ao controle democrático e a expansão das alianças para o bem comum. Os entrevistados elegeram como o principal motivo de não participação da população local nas decisões e ações do poder público, as ameaças de morte e o poder dos grandes donos de terra que impedem a consolidação de uma aliança social, porque muitos têm um sentimento de medo na região.

Além de outros aspectos, tal cenário dificultou a mobilização dos empresários locais para a formação dos Arranjos Produtivos Locais que estavam sendo implementados na época. Quando questionado aos entrevistados porque não era possível estabelecer um contrato entre eles para organizar um movimento contra as ordens constituídas eles se mostraram totalmente desacreditados. Afirmaram que esse espírito não era presente na região, porque os moradores locais não possuem instrução e que os conflitos impedem que os atores locais possam se unir em qualquer empreitada. Assim, no projeto PIT- PA, apesar de haver mobilização comum dos atores de vários segmentos para discutir as questões dos sistemas econômicos regionais, essa mobilização não se concretizou com o projeto ou quando ele teve fim, pois vários caminhos já haviam sido discutidos e concordados previamente com os atores locais.

Esta pesquisa mostrou também que existem algumas causas locais pelas quais a região do Araguaia apresentasse desempenho menor, em relação à média nacional e estadual, em alguns indicadores sociais, apesar dessa região produz riquezas, ter uma população relativamente instruída e apresentar bons equipamentos públicos de qualidade. Dessa forma, em 2000, a região do Araguaia obteve IDH de 0,701, no mesmo período, a média estadual era de 0,720 e nacional era de 0,766. Portanto, os próprios atores locais relataram alguns elementos internos que contribuem para esse desempenho social, resumidamente, para eles os principais fatores que comprometeram a qualidade de vida local são: o problema das transferências intragovernamentais, a sazonalidade dos movimentos migratórios, a pouca participação da sociedade local advinda principalmente dos conflitos que comprometem as alianças locais.

Em contraponto, o baixo desempenho da região do Araguaia na dimensão ambiental, provavelmente, também foi pela atuação conjunta entre o que ocorreu no nível externo e como foi processado no nível interno. Esses se encontram especialmente naqueles elementos internos ligados à atividade econômica que é a principal promotora do crescimento econômico regional. Portanto, no desempenho da dimensão ambiental, os elementos internos

somente tiveram peso porque os elementos externos, principalmente, ligados a implementação de uma eficiente política ambiental não conseguiram estruturar efetivamente os mecanismos de descentralização dessa política por meio de criação de instituições ambientais que fossem efetivas nos municípios dessa região.

Nessa perspectiva, na questão ambiental, ao contrário, os elementos internos têm um peso maior no resultado negativo da dimensão da ambiental da sustentabilidade da região do Araguaia paraense. Isso ocorreu porque as institucionalidades que conduziram a política ambiental nacional não produziram mecanismos eficientes capazes de romper as institucionalidades regionais causadoras do desmatamento.

A região do Araguaia localiza-se na área da Amazônia denominada “Arco do desmatamento”, onde a agropecuária extensiva tornou-se a principal atividade responsável pela retirada da floresta regional (FEARNSIDE, 1988; SOARES FILHO, 2004). Nessas áreas, a formação de pastagens de baixa qualidade para a criação de gado é a principal causa do desflorestamento que tem a dinâmica de incorporação de novas terras advinda da procura por um número crescente de pessoas capitalizadas para adquirir terras com preços mais baratos. Dessa forma, o fazendeiro tornou-se o principal agente no desmatamento e atualizou a relação madeireira, grileiros, fazendas, intensificando o uso da terra (CASTRO, 2005).

Castro (2005) define um quadro sobre a dinâmica de ocupação e expansão da pecuária em São Félix do Xingu, e mostra alguns elementos internos da região do Araguaia que contribuíram para consolidar a prática do desmatando. Nesse município, a sucessão do uso da terra e o avanço sobre as novas áreas deram-se devido à ação dos pecuaristas associada à migração de pequenos produtores, trabalhadores da mineração ou das grandes obras do Pará (Carajás, Tucuruí, etc.) que foram explorar a flora de jaborandi, as minas de cassiterita da região ou ocupar uma nova área de produção. Portanto, a prática de desmatamento do pecuarista, somada ao crescente aumento dos pequenos produtores na região no final da década de 1990, provocou a retirada, primeiro, das madeiras nobres e, depois, da vegetação residual para a formação dos pastos.

A expansão do mercado de terra e a intensificação do uso da terra promoveram então o crescimento do desmatamento na região do Araguaia, especialmente quando essa se tornou a principal fronteira de acumulação, mobilidade de mão-de-obra, conflitos e concentração de terra (SOARES FILHO, 2004). Por isso, em 2000, os municípios da região do Araguaia apresentaram as maiores taxas de desmatamento do Estado do Pará, principalmente, São Félix do Xingu que tinha a maior taxa de desmatamento do Estado do Pará, em 2000; Santana do Araguaia, a quarta maior taxa de desmatamento; Água Azul do Norte, sexta maior taxa de

desmatamento; e Santa Maria das Barreiras, nona maior taxa de desmatamento estadual (INPE, 2009).

Na década de 2000, o aumento da taxa de desmatamento acompanhou o crescimento do PIB agropecuário regional. No ano 2000, o PIB agropecuário regional era de mais de R\$ 474 milhões e houve uma taxa de desmatamento de 38%; em 2005, o PIB agropecuário alcançou R\$ 513 milhões e a taxa de desmatamento cresceu para 59%; e, por fim, em 2007, o PIB agropecuário regional foi de R\$ 526 milhões e a taxa de desmatamento passou para 69,3%. Segundo Soares Filho (2004), a evolução desses dados mostrou que a área desmatada foi incorporada ao sistema agropecuário regional e estadual.

Diante dessa realidade, é necessário compreender porque o cenário nacional, no qual a agenda ambiental nos anos 2000 tornou-se pauta da ação política federal, ampliando o sistema normativo nacional, não contribuiu para alterar a desempenho ambiental regional assim como ocorreu no desempenho social. Para esse fato, a condução da política ambiental brasileira e os mecanismos de controle são os possíveis elementos explicativos.

Na década de 1990, a política ambiental brasileira visou garantir um meio ambiente de boa qualidade para todos os cidadãos do país e foi criada num cenário de pressão de nacional e, principalmente, internacional do movimento ecologista, que se intensificou no Brasil com a ECO-92, como já descrito.

Segundo Litte (2003), na década de 1990, a expansão das políticas ambientais promoveu uma série de desafios de ordem social e técnica que impediram a condução das políticas ambientais. O principal desafio social residia no conjunto heterogêneo de atores de interesses divergentes, ou mesmo contraditórios, que não conseguiram resolver os conflitos ao participar das ações e decisões tomadas nas fases de formulação e implementação das políticas públicas ambientais. O desafio de ordem técnica estava relacionado à natureza de transversalidade das questões ambientais que, muitas vezes, chocaram com o aparato legal, pelas políticas públicas consolidadas de outros setores ou com as formas vigentes do desenvolvimento econômico.

Além disso, nesse mesmo período, paradoxalmente estava em voga no Brasil à ideologia neoliberal que pregava, entre outras ações, a passagem de alguns serviços essenciais para o terceiro setor e a publicização das ações estatais (BRESSER PEREIRA, 2006; PACHECO, 2005). Esse cenário político impediu que o sistema de controle, importante para a execução das leis ambientais, fosse estruturado devido ao desmonte da máquina pública, que já estava em curso desde anos posteriores, e consolidou-se com a diminuição do funcionalismo público e a redução da atuação do Estado em alguns setores com as

privatizações (SANTOS, 2002). A descentralização era então um requisito do sistema de gestão das políticas ambientais no âmbito federativo, no entanto não foram definidas leis complementares, regulamentando os mecanismos dessa descentralização, e as poucas ações que existiram, nesse sentido, não foram eficientes (LITTE, 2003).

Pádua (2002) destaca que a evolução do debate ambiental brasileiro não conseguiu favorecer mudanças institucionais capazes de alterar o quadro de devastação nacional, porque foram definidas políticas públicas ambientais sem dotações orçamentárias ou mecanismos eficientes de controle e comando. Além disso, as decisões ambientais encontravam-se sempre delegadas a último plano nas ações e decisões políticas, que geralmente privilegiavam os aspectos econômicos em detrimento dos ambientais. Esse quadro era o resultado do constante conflito entre a preservação e o desenvolvimento econômico que até hoje permeia a questão ambiental brasileira.

A condução das políticas públicas ambientais no âmbito nacional, no que tange aos conflitos entre percepções dos atores centrais dessa política, a falta de mecanismos de descentralização e os poucos investimentos aplicados para a execução das políticas ambientais podem então ser apontados como os elementos explicativos na compreensão do desempenho ambiental da região do Araguaia na década de 2000. Do mesmo modo que no cenário nacional, o desempenho ambiental da região do Araguaia foi comprometido porque houve a supremacia dos interesses econômicos, ligados ao crescimento da demanda de carne nos mercados internacional e nacional, favorecida pelos frágeis mecanismos de execução da legislação ambiental.

Na pesquisa, os gestores públicos relatavam que a questão ambiental é um empecilho ao desenvolvimento econômico pleno da região. Desconsideravam a importância de todos os movimentos em prol da diminuição da taxa de desmatamento. Fato também relatado pelos membros da associação de moradores quando questionado sobre essa temática.

Somado ao problema da falta de percepção sobre a dimensão do impacto ambiental provocado pelo desmatamento. A região do Araguaia conta com uma deficitária infraestrutura de regulação e controle ambiental. Têm se apenas um escritório do IBAMA em Redenção e apenas três municípios possuem secretarias de meio ambiente, são eles, Redenção, São Felix do Xingu e Conceição do Araguaia.

Os municípios Floresta do Araguaia, Redenção, São Félix do Xingu e Conceição do Araguaia possuem Conselhos de Meio Ambiente, porém, não foi possível identificar na pesquisa se eles realmente funcionavam. Além disso, todos os municípios pesquisados

responderam que contam com a Lei de parcelamento e Zoneamento do solo, mas que em parte elas ainda não foram regulamentadas pelo poder público legislativo local.

Na região, o saneamento básico é deficitário. Na opinião dos gestores são obras que devem ser feitas pelos governos estaduais e federais que ainda não proveram os recursos financeiros necessários para a realização dessas obras. Nesse aspecto, eles têm razão, pois os mecanismos de descentralização nessa área ainda não foi efetivamente implementado, porque apesar da lei determinar que os governos locais devam investir recursos do saneamento local não determinou repasse automático orçamentário para esse fim (ARRETCHE, 1999).

Diante do exposto, é possível confirmar a segunda hipótese deste estudo, aquela que afirma que os elementos internos têm peso decisivo nos resultados da dimensão do Desenvolvimento Sustentável da região do Araguaia paraense. Nessa constatação é necessário estruturar alguns argumentos explicativos.

No caso da Região do Araguaia, ficou evidente que a evolução social foi o resultado das ligações entre o que ocorreu no nível macro e seus reflexos no nível meso e micro. Assim, por exemplo, a melhora nos padrões macro dos indicadores sociais teve um impacto positivo no nível microrregional do Araguaia paraense, pois a região seguiu a mesma tendência. Portanto, essa parece ser uma realidade típica dessa região que não se repetiu em outras regiões do Estado do Pará, assim, a região do Carajás que produziu uma riqueza bem superior não teve o mesmo desempenho econômico e social da região do Araguaia paraense²⁵.

Nesse aspecto, a visita na região mostrou que apesar dos conflitos entre os atores, os gestores públicos cumprem uma série de exigências determinadas no nível Federal para ofertar serviços públicos. Realidade distinta da retratada por Torres (2005) nos municípios que se encontram na região do Tapajós e que provavelmente influenciaram no baixo desempenho social regional, que possui o terceiro menor desempenho no ranking das regiões paraenses²⁶.

Portanto, embora os conflitos entre os atores sejam evidentes, uma vez que partes dos entrevistados relataram esse fato como um empecilho a gestão pública na região, não foram suficientes para diminuir a atuação do poder público na região especialmente quanto à oferta de serviços públicos e infraestrutura urbana. Ao contrário do que foi visto na cidade de Canaã dos Carajás uma cidade de barracos sem nenhuma infraestrutura urbana e falta de serviços públicos, todos os municípios visitados da região do Araguaia possuem boa infraestrutura urbana (cidade asfaltada, ruas organizadas e planejadas), escolas dos três níveis de ensino,

²⁵ Ver tabela 8 página 124.

²⁶ Ver tabela 8 página 124.

posto de saúde, Conselhos - Saúde, Educação e Tutelar - instituídos e, mesmo que precariamente, funcionando. Entretanto, é central frisar que esses conflitos também impedem que as oportunidades sociais produzidas na região do Araguaia superem os padrões brasileiros.

Observou-se que a forma com que os elementos internos recepcionam as dinâmicas externas na condução da sustentabilidade que ao observamos os dados por município, verificou-se que o município de São Félix do Xingu segue a tendência de elevado custo social associado à degradação ambiental citada por Rosa; Lopes (1995) e outros autores nas décadas anteriores, porque, muitos dos relatos nesse município mostraram que o poder público local tem várias dificuldades de gestão. Especialmente, devido aos problemas relacionados aos conflitos entre os atores associado a uma infraestrutura urbana deficitária ocasionada por falta de investimentos do governo estadual que dificulta o desenvolvimento dos sistemas produtivos locais. Embora essa realidade não seja tão evidente em outros municípios visitados.

Na visita feita no município São Félix do Xingu, relatou o proprietário de uma pousada: “aqui tudo é difícil e à gente tem um problema de briga entre os políticos e além de tudo a estrada não ajuda para melhorar a cidade, o governo não olha pela gente.” Além disso, relata a gestora da prefeitura que recebeu a equipe do projeto” é uma dificuldade encontrar recursos no governo do estado, aqui a única grande obra foi dada pelo governo federal que é a da orla no rio que vai fortalecer o turismo no município”.

Esses mesmos problemas foram relatados pelos gestores que receberam a equipe do projeto PIT/PA nos municípios de Água Azul do Norte, Conceição do Araguaia, Santa Maria das Barreiras e Redenção, mas a questão dos conflitos se mostrou mais evidente no município de São Félix do Xingu.

Dessa maneira, cada município possui então seus próprios impedimentos internos a oferta de mais oportunidades sociais. A equipe gestora de Santa Maria das Barreiras deu ênfase ao problema da falta de participação da comunidade nas ações e decisões públicas. O gesto do município de Água Azul do Norte deu ênfase aos problemas de infraestrutura urbana e falta de atuação do governo estadual. Os gestores de Conceição do Araguaia enfatizaram o problema da falta de fortalecimento dos sistemas produtivos, especialmente, o turismo.

A equipe da prefeitura de Redenção, ao contrário, relatou mais a sua relação com o governo federal como a mais importante para a provisão dos serviços públicos e infraestrutura urbana e desconsideraram a dependência dos recursos do governo estadual como essenciais para a provisão dos serviços públicos locais. Sendo esse relato muito associado à percepção dos

atores de sentimento de não pertencimento ao Estado do Pará que inclusive tem gerado uma pressão política pela criação do estado do Carajás. Nessa questão essa percepção faz com que os gestores locais realmente procurassem os recursos federais para a provisão da infraestrutura da cidade e da oferta dos serviços públicos. No entanto, não ficou evidente na pesquisa se a boa infraestrutura urbana de serviços públicos na cidade de Redenção é realmente o resultado da aliança entre o governo federal e municipal, ou se fora constituída no passado pela política do governo estadual e federal para ocupação da fronteira.

O sentimento de pertencimento dos entrevistados e a identificação com a região pode ser também um dado importante dos elementos internos para que os conflitos sejam em parte neutralizados, podem, se a chave para a compreensão da atuação dos atores locais na provisão dos serviços públicos locais. Assim, o cumprimento das normas federais pelos gestores públicos municipais associados a um sentimento de pertencimento pode ser um dado importante à criação de oportunidades sociais por meio de oferta de serviços públicos a população, fatores que possibilitaram que a região se destacasse na dimensão social. Entretanto, aqui está se relatando uma condição da população que vive no perímetro urbano, onde, segundo o IBGE (2007) quase 80% da população encontra-se atualmente. Por isso, não se têm dados suficientes para mensurar o impacto social da concentração de terra nas condições de vida da população regional tão presentes na região do Araguaia que já fora relatado por Costa (2000).

Outro argumento favorável à importância dos elementos internos, no desempenho da dimensão da sustentabilidade, diz respeito ao resultado da dimensão ambiental, nesse aspecto, um paradoxo se faz presente. Assim, do mesmo modo que as dinâmicas internas atuaram positivamente na provisão dos serviços públicos, colaboraram para uma precária condição ambiental regional devido a uma principal estrutura internas: falta de percepção da importância desse problema que conseqüentemente ocasionou na criação de uma pequena infraestrutura municipal instalada para lhe dar com ele.

Por conseguinte, esse paradoxo é o ponto chave para compreender a capacidade das dinâmicas locais na condução das dinâmicas nacional. Observou-se que assim como os atores se organizaram para melhorar, mesmo que incipiente, a oferta de serviços públicos, e por isso aproveitar o cenário nacional de ampliação do Sistema de Proteção Social; eles atuaram para aproveitar a deficiência dos mecanismos nacional de gestão ambiental e tornar a região, no ranking das regiões paraenses, uma das que mais desmataram nos últimos anos no Estado do Pará.

7 CONCLUSÕES

O desenvolvimento sustentável tem de estar relacionado, sobretudo, com a melhoria da vida das pessoas. Todas as dimensões da sociedade devem estar aliadas a essa perspectiva. Inclusive a dimensão ambiental deve estar associada ao seu papel na reprodução da vida. Tal afirmativa pode ter um tom antropocêntrico, visão tão criticada pelos ecologistas mais radicais que afirmavam que o homem deve projetar-se para visualizar que ele não é o centro da vida na terra. Se não fosse assim, qual seria então o motivo de se tratar do tema desenvolvimento. Portanto, a sociedade deve ser o meio e o fim da proposta do desenvolvimento sustentável.

Essa perspectiva tem sua origem nos pressupostos de Sen (2000, p.14) especialmente, quando esse considerou que “uma concepção adequada de desenvolvimento deve ir muito além de acumulação de riqueza e da capacidade do homem manter o ar menos poluído, a camada de ozônio livre de gases tóxicos, ou as florestas preservadas.” O desenvolvimento enquanto processo de mudança deve vislumbrar que a renda, a riqueza e as questões ambientais têm que ser integrado a um quadro mais amplo e completo de êxito social.

Dessa forma, o crescimento econômico tem um papel importante na constituição do desenvolvimento, porque cria as condições materiais essenciais para ampliar o que as pessoas conseguem positivamente realizar. Porém, o crescimento da riqueza e renda deve ser capaz de produzir as oportunidades sociais e econômicas, por meio da ampliação das liberdades políticas, poderes sociais, e das condições habilitadoras, tais como, boa saúde, educação básica, boas condições ambientais, incentivos e aperfeiçoamento de iniciativas sociais.

Nessa perspectiva, o capítulo três mostrou os principais mecanismos que historicamente geraram crescimento econômico no território nacional, enfatizando o papel do Estado e do Mercado na constituição de dinâmicas que impossibilitaram a integração econômica mais virtuosa para os sistemas econômicos intrarregionais. Além disso, esse capítulo apontou como essas dinâmicas se reproduziram especialmente no nível intrarregional da região Norte e do Estado do Pará.

Essa sistematização apontou que a dispersão da riqueza pelo território nacional foi paradoxal, por um lado possibilitou a ampliação das oportunidades sociais dos moradores de regiões que antes eram fechadas para os circuitos econômicos; por outro lado, esse crescimento econômico, especialmente na região Norte e no Estado do Pará, consolidou inicialmente algumas práticas socialmente e ambientalmente predatórias. Por isso, o crescimento econômico não possibilitou o rompimento de todas as formas de privação da

liberdade, tais como, diminuição da pobreza, desnutrição, morte prematura, impactos ambientais com proporções sociais.

Assim, embora nas regiões paraenses seus moradores passassem a desfrutar de maiores oportunidades sociais traduzidas no aumento da expectativa de vida e diminuição da mortalidade infantil paradoxalmente persiste o problema da pobreza. A pobreza no Estado do Pará, como já constatada por Verner (2000), apesar de estar diminuindo ao longo dos anos, ainda é elevada em comparação com outros estados do Norte. Sendo, portanto, um elemento limitador do processo de passagem do crescimento econômico para o Desenvolvimento Sustentável, porque promove a privação da capacidade básica das pessoas a terem suas liberdades asseguradas, especialmente, a liberdades econômicas e política.

No levantamento do grau de Desenvolvimento Sustentável da região do Araguaia paraense no contexto regional paraense ficou suficientemente exposto que o crescimento econômico não foi determinante na ampliação das oportunidades sociais. O desempenho dos índices social, institucional e ambiental dessa região não acompanhou a evolução crescente do PIB regional. Ou seja, o crescimento econômico das regiões do Pará foi suficiente para promover a dispersão da riqueza pelo território, porém esse fenômeno que não foi suficiente para gerar a descentralização efetiva da riqueza via promoção do bem estar social no estado, especialmente porque não dependiam unicamente da evolução da riqueza, mas de um quadro mais amplo de atuação tanto governamental, por meio de suas várias esferas de gestão, quanto dos setores da sociedade como um todo. Nesse processo, outro condicionante ficou evidente, pois na região Norte, após a década de 1980, as oportunidades sociais que se estabeleceram no nível intrarregional, por meio da integração de subespaços regionais aos sistemas nacional e internacional, não foram consolidadas pelos mesmos processos que geraram o crescimento econômico regional.

A ampliação das oportunidades sociais, verificadas a partir da análise da evolução positiva dos dados sociais das regiões paraenses, foi consolidada no processo de ampliação do Sistema de Proteção Social brasileiro que ocorreu após a década de 1990. Assim, a ampliação do Sistema de Proteção Social teve um impacto positivo na dimensão social de todas as regiões paraenses, independente do grau de riqueza regional.

Nas regiões paraenses, a consolidação do Sistema de Proteção Nacional ampliou os mecanismos de descentralização nacional que tiveram impacto positivo também na ampliação das liberdades políticas. Todas as regiões paraenses tiveram que consolidar seus conselhos participativos que deliberam sobre as questões de oferta de serviços públicos. Aspecto esse

que contribuiu para o índice institucional das regiões com menores níveis de crescimento fossem semelhantes às regiões que mais cresceram economicamente.

Em contraponto, medir o desempenho ambiental das regiões paraenses é uma tarefa árdua. Por um lado, porque existem poucos estudos conclusivos na compreensão científica do papel dos impactos ambientais do desmatamento e das atividades humanas sobre o ecossistema Amazônico como já fora relatados por Higuchi; Clemente (2006), sendo, portanto difícil mensurar quais são as áreas que possuem menor desempenho ambiental, se aquelas que apresentaram desmatamento de períodos mais antigos ou aquelas que possuem altas taxas de desmatamento relacionadas aos últimos 20 anos. Por outro lado, no Brasil não existe ainda um banco de dados municipal disponível com indicadores que possibilitem verificar a qualidade dos aspectos da natureza como ar, solo, água e atmosfera. Mesmo assim, pareceu-nos que nas regiões de ocupação recente, onde se consolidaram altas taxas de desmatamento após 1990, mesmo período de ampliação da legislação ambiental brasileira, o sistema de gestão ambiental, que se estabeleceu especialmente após a década de 1990, poderia ter sido mais efetivo.

Cenário que mostrou que, o desempenho ambiental das regiões não alcançou o desempenho social, especialmente, porque as políticas públicas brasileiras proposta para a área ambiental não focou na consolidação das instituições ambientais, que possibilitasse garantir a fiscalização e o cumprimento das leis ambientais. Esse fato provavelmente indica que as políticas públicas sociais, consolidadas com a ampliação do Sistema Nacional de Proteção Social foram mais eficazes e eficientes que a política pública ambiental nacional. Assim, na perspectiva da compreensão da condução do sistema federativo nacional, ficou evidente que as oportunidades sociais são o resultado especialmente da condução das políticas públicas no âmbito nacional.

Nesta análise, um pressuposto se consolidou. O estudo da região do Araguaia mostrou que os elementos internos, tais como as condições históricas e atuação dos atores locais, foram centrais também para influenciar o desempenho social e ambiental da região do Araguaia. Assim, nessa região o desempenho social positivo foi associado a um desempenho ambiental negativo. Entretanto, a análise dos aspectos internos e externos, estabelecidos no último capítulo deste estudo, possibilitou mostrar que o cenário de alto desempenho social associado a baixo desempenho ambiental não é conclusivo, pois regiões com maior desempenho social não foram as que alcançaram menor desempenho ambiental. Nesse caso, dever-se-ia contabilizar o papel do desmatamento na produção dos recursos financeiros locais destinados a produção de emprego e serviços públicos. As explicações para esse fato

encontram-se na constituição das relações entre as ações e decisões que constituíram as trajetórias dessa região nos âmbitos externos (nacional e estadual) e interno (local).

No início da ocupação da região o Estado e o Mercado tinham objetivos relacionados apenas à reprodução do capital na expansão da fronteira norte e a instauração de oportunidades sociais não eram foco desses objetivos de ocupação e expansão da descentralização nacional. As políticas públicas de ocupação regional focaram então na constituição de grupos econômicos que tinham privilégios e na ocupação populacional fornecedora de mão de obra barata. Ao fim desse processo, mudanças se estabeleceram.

Na década de 1990, outro cenário político institucional se consolidou no Brasil. O Serviço de Proteção Social no Brasil se consolidou e ampliou a oferta de serviços essenciais em todas as regiões brasileiras, favorecendo que o desempenho social da região do Araguaia fosse positivo, tanto na evolução crescente dos dados sociais regionais quanto no índice social da sustentabilidade alcançado no ranking das regiões paraenses. Em contraponto, as políticas ambientais de âmbito nacional não foram capazes de estabelecerem infraestrutura de gestão e controle que fossem eficientes e eficazes na consolidação de um cenário desfavorável ao desmatamento regional. Dessa forma, na análise dos processos mediados pelo crescimento econômico, por meio da relação produção da riqueza, qualidade ambiental e qualidade social alguns encadeamentos confirmaram a importância no cenário interno dos desdobramentos das ações e as decisões ocorridas do âmbito externo na produção das oportunidades sociais e qualidade ambiental.

Primeiro, no sistema federativo brasileiro de distribuição de atribuições, por mais que os elementos externos (atuação do Estado e do Mercado) sejam efetivos e eficazes, cabe aos elementos internos (história local, as relações de poderes, à atuação dos atores locais) de uma região à provisão das liberdades instrumentais tais como mais oportunidades sociais, segurança protetora, liberdade política, principalmente, por meio de um arcabouço institucional de gestão pública. Por vários anos, a política de expansão da atividade agropecuária na fronteira Norte baseou-se nos conflitos de terra e no trabalho escravo, fatos muitos presentes na história de consolidação da região do Araguaia. Provavelmente, esses fatores comprometeram que o crescimento econômico regional ampliasse a provisão de serviços públicos até a década de 1980, seja por meio do estabelecimento relações mais altruístas entre os atores regionais ou de ações mais eficazes e eficientes de gestão dos bens públicos.

O sistema federativo nacional de tributação e responsabilidades também fragiliza a ampliação dos investimentos municipais em serviços essenciais básicos. A oscilação demográfica na Região do Araguaia é efêmera. Nessa região, há muitas vezes um descompasso entre a oferta e demanda de serviços públicos que não podem ser supridos em caráter de emergência pelos municípios. Além disso, as políticas de combate à pobreza ficam a cargo do Governo Federal, provavelmente, não têm atendido a demanda **local**.

O sistema de tributação nacional impossibilita que os vários recursos gerados nos municípios sejam efetivamente implementados na fonte de arrecadação. Na área ambiental, por exemplo, o controle fica a cargo de instituições estadual e nacional, como o IBAMA e Secretaria Estadual de Meio Ambiente, que não tem bases fixas na maioria dos municípios, e quando existem, não tem infraestrutura humana e física para cumprir as determinações legais. Como ressalta Arretche (1999) o saneamento básico urbano e rural que, tanto influência na qualidade de vida da população quanto na qualidade ambiental, também há um déficit na oferta relacionado com as deficiências da formulação das políticas de descentralização nacional desse serviço que não atribuiu recursos financeiros aos municípios para sua implementação.

Segundo, apesar do crescimento econômico no Araguaia Paraense, há ainda persistência da produção da desigualdade da renda no Estado do Pará que tem comprometido as oportunidades sociais dos moradores que se encontram distantes da capital. A produção da desigualdade da renda, da riqueza e dos serviços sociais no Estado do Pará tem persistido ao longo do tempo. É fato que em 2000 a região próxima a capital do Estado do Pará- Metropolitana de Belém- ainda produza mais de cinquenta por cento da riqueza estadual e que concentre a maior parcela dos principais e melhores serviços de saúde e educação estadual.

Nesse aspecto cabe se indagar: Quais seriam então as expectativas de jovens que se vêem obrigados a ir para Belém estudar? E quais os incentivos de emprego e renda eles poderiam ter para retornarem às suas cidades de origem? Um jovem que esteja nessa região e que migra não pode contribuir para a expansão do sistema econômico com sua qualificação, comprometendo de certa maneira o fortalecimento das atividades econômicas regionais e, concomitantemente, a oferta de serviços públicos.

As ações e decisões dos atores internos evidenciaram-se como elemento interno importante na compreensão dos mecanismos tanto geradores de oportunidades sociais quanto fomentadores de impactos ambientais. Dos elementos internos mais evidentes destacaram-se as arenas políticas e a percepção dos atores sobre a condução dos problemas e negócios

públicos como explicações centrais aos desempenhos social, institucional e ambiental alcançados pela região do Araguaia no IDLS.

A participação dos vários segmentos da região nas ações e decisões dos bens públicos fica fragilizada pelos conflitos locais que são, muitas vezes, permeados por relações de extermínio do oponente é o principal cenário da arena política que compromete os pactos entre os atores em prol da produção das liberdades substantivas. Esses conflitos impedem que a sociedade regional se organize em prol da maior e melhor oferta de serviços públicos e das oportunidades de integração dos segmentos econômicos regionais. A liberdade econômica e as oportunidades sociais que poderiam se ampliadas pelo crescimento econômico são comprometidas, uma vez que os atores regionais estão desperdiçando suas energias na manutenção do *status quo*.

Na região do Araguaia embora o cenário de conflito seja presente, é necessário frisar que ele não comprometeu tão seriamente a oferta de serviços públicos na região, assim como foi relatado por Torres (2005), no caso da região do Tapajós, na qual as relações de extermínio e de manutenção do *status quo* permeavam as ações e decisões do poder público municipal. Portanto, a pesquisa mostrou que existiam ações e decisões do poder público de alguns municípios no Araguaia que garantiram a oferta de serviços públicos de saúde, de educação e de assistência social e provavelmente interferiram no bom desempenho social na dimensão social da sustentabilidade dessa região.

Contraditoriamente, encontrou-se na região decisões do poder público tanto no sentido de ampliação quanto de deficiências na quantidade e qualidade na oferta dos serviços públicos municipais. Para explicar esse fato, os gestores públicos da região e os representantes das instituições não governamentais dos municípios pesquisados citaram vários problemas, especialmente ligados ao pacto federativo nacional, tais como, ampliação e divisão de recursos públicos no âmbito federal, estadual e municipal. No entanto, esse fato deve ser mais bem pesquisado, pois como já foi detectado em pesquisas anteriores citadas por Arretche (1999) e Demo (2001), que é comum os atores centrais atribuírem a responsabilidade a outros atores se eximindo de suas próprias responsabilidades. Nesse aspecto esta pesquisa não conseguiu se aprofundar nem tecer considerações conclusivas.

Apesar desse resultado, a percepção dos atores entrevistados sempre era favorável à ampliação, em qualidade e quantidade, da oferta de serviços públicos. Os gestores públicos sempre sinalizavam os esforços feitos nesse sentido que puderam ser visto na qualidade dos prédios públicos de educação e saúde encontrados especialmente em Água Azul do Norte, Redenção, Santana do Araguaia e Conceição do Araguaia. Também os entrevistados das

associações de moradores urbanos relatavam a boa oferta de serviços públicos na região como condicionante para se identificarem e permanecerem na região, mostrando que esse era um aspecto importante para a escolha de reprodução de suas vidas e conseqüentemente suas famílias na região do Araguaia. Fato esse que não se restringiu a região do Araguaia, pois em outras regiões pesquisadas do Pará como Santarém, Marabá e Itaituba os moradores do espaço urbano também relataram a identidade com suas regiões relacionada especialmente com a melhora na qualidade de vida de suas famílias em relação as suas localidades de origem.

Portanto, evidenciou-se que existe uma segunda geração de moradores nessas áreas de fronteira que já estabeleceram uma identidade e um sentimento de pertencimento que pode ser um motor de mudança positiva nas regiões de ocupação recente ou fronteira de recursos que precisa ser documentada e analisada. Além disso, deve-se identificar o impacto desse fenômeno na diminuição das arenas de conflitos entre os atores locais. Fenômeno que pode consolidar dinâmicas favoráveis à ampliação das liberdades instrumentais nos municípios dessa região.

A pesquisa, em que foram feitas visitas e aplicação de questionários nos vários segmentos sociais, apontou que os atores da região do Araguaia percebem a importância do diálogo entre os vários segmentos para consolidação do sistema econômico regional; e visualizam a necessidade de se adaptarem ao consumo verde que está se estabelecendo nos mercados nacionais e internacionais, processo que pode intensificar o mercado de gado e até mesmo diminuir o desmatamento regional. Além de citarem os problemas relacionados à pobreza e a falta de mão de obra qualificada como impedimentos a expansão do sistema econômico regional. Tais percepções podem ser importantes elementos internos que, no futuro, podem garantir mais oportunidades sociais, segurança protetora, liberdade política e serviços públicos na região. Esses fenômenos podem então ser verificados por pesquisas posteriores.

No conjunto, essas evidências possibilitaram refletir sobre a importância de mudanças institucionais apenas no âmbito federal para estabelecer as condições do Desenvolvimento Sustentável da Amazônia já citadas por Costa (1987) e Brito (2001). A partir desse estudo, que focou as relações entre os fatores externos e internos, ficou evidente que mudanças institucionais no âmbito federal são importantes, porém desde que sejam capazes de estabelecer eficazes e eficientes mecanismos de descentralização. Por isso, a política de ampliação do Sistema de Proteção Social foi, provavelmente, mais efetiva e eficaz que a Política Ambiental na região do Araguaia e influenciou positivamente nos resultados das dimensões do IDLS das regiões paraenses.

Entretanto, o uso do modelo IDLS e suas dimensões e a análise regional proposta por este estudo, apontou também que as institucionalidades criadas no âmbito federal serão recepcionadas de acordo com cada arena política e percepção dos atores locais que vão conduzir a implementação de acordo com suas necessidades, interesses e motivações, culminando nos resultados sociais, econômicos, institucionais e ambientais de uma região. Os atores locais podem tanto usar a própria lei para alterar os objetivos das políticas de cunho nacional e criar paralisias burocráticas no âmbito municipal e estadual, quanto, realizar ações que superarem as metas dos programas e ampliem as liberdades individuais e coletivas. Cenários esses prováveis e possíveis no sistema federativo brasileiro caracterizado pela diversidade e desigualdade.

Nas reuniões, entrevistas e até conversas informais com os atores da região evidenciou-se que reconheciam a importância da integração das dimensões da sustentabilidade, especialmente da qualidade ambiental. Além disso, nas conversas informais e formais quando os entrevistados eram questionados sobre quais os aspectos deveriam ser mais bem tratados para melhorar a região sempre apareciam àqueles ligados a melhora dos serviços públicos e geração de emprego. Porém, questionavam afirmando que não compreendiam o modelo de Desenvolvimento Sustentável que estava sendo orquestrado pelas políticas públicas dos outros âmbitos do governo. Por isso, os atores estavam preocupados com os custos de implementação da proposta de Desenvolvimento Sustentável para o funcionamento dos sistemas econômico e social regionais, afirmando que lutariam contra esses custos se necessário fosse.

Nessa perspectiva, uma mudança institucional apenas no âmbito federal é insuficiente na promoção das metas do Desenvolvimento Sustentável, pois é na dimensão local onde as relações da vida e da reprodução social são vividas diretamente pelos cidadãos brasileiros, é nela que os atores recepcionam, modificam, reproduzem as normas de outras dimensões das políticas públicas governamentais. Portanto, as questões do desenvolvimento sustentável ancoram-se nas dimensões macro, meso e micro das decisões e ações dos atores sociais, nos seus conflitos e consensos, e não é um pacto de uma única dimensão.

Dessa forma, a análise regional proposta neste estudo, constatou que os desempenhos das dimensões da sustentabilidade alcançados pela região do Araguaia no cenário regional paraense foram o resultado de um conjunto de políticas sociais e ambientais definidas no âmbito nacional que, provavelmente, se somaram as arenas políticas e as decisões e ações dos atores locais.

Em suma, este estudo apontou que existe hoje um padrão de qualidade de vida na região Amazônica superior. Resultado de mudanças institucionais que ocorreram, principalmente, no âmbito nacional e que somadas às ações dos atores de algumas localidades provocaram uma melhora na oferta dos serviços públicos nas regiões paraenses que devem ser mais bem analisadas por trabalhos posteriores. Esse esforço não deve partir somente de análises estatísticas porque elas não conseguem sozinha contabilizar a satisfação das pessoas que moram na região.

A partir dessa constatação, ficou evidente que uma importante questão deve ser equacionada, como já citado pelo relatório “Nosso Futuro Comum”, qual seja encontrar uma meta pactuada entre os cientistas, atores sociais e governos sobre qual será o caminho do desenvolvimento sustentável. Este estudo concluiu que o foco proposto por Sen (2004) é viável e possível, assim, a sociedade que é protagonista no processo de desenvolvimento deve ser um elemento chave nessa busca, porque é ela que atua e modifica todas as dimensões do desenvolvimento sustentável constantemente propostas.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Roberto Cavalcanti. Amazônia e Nordeste: oportunidades de investimento. **Estudos e pesquisas**, Rio de Janeiro: Fórum Especial, n. 255. , set. 2008.

ALIER, Joan Martinez. **O ecologismo dos pobres**. São Paulo: Contexto, 2007.

AMIN, Ash. **An institutionalist perspective on regional economic development**: Paper presented at the Economic Geography Research Group Seminar “Institutions and Governance London: Department of Geography, 1998. v.3.

ANDRADE, Manuel C. **Espaço, polarização e desenvolvimento**. Recife: Grijalbo. 1977.

ÂNGELO, Humberto; Sá, Silvio P.P. O desflorestamento na Amazônia Brasileira. **Ciências Florestal** , Santa Maria, v. 17, n.3, p. 217-227, jul-set,2007.

ARAÚJO, Tânia Bacelar. Por uma política nacional de desenvolvimento regional. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 30, n. 2, p.144-161, abr./jun. 1999.

ARRETCHE, Marta T. S. Políticas sociais no Brasil: descentralização em um Estado Federativo. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 14, n. 40, 1999.

BANCO MUNDIAL, **O combate à pobreza no Brasil**: relatório sobre pobreza, com ênfase nas políticas voltadas para a redução da pobreza urbana. 2010. v 1. Disponível em: <<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/HOMEPORTUGUESE/EXTPAISES/EXTLACINPOR/BRAZILINPOREXTN/0,,contentMDK:21436461~pagePK:141137~piPK:141127~theSitePK:3817167,00.html>>. Acesso em: 15 out. 2010.

BANDEIRA, Pedro S. Institucionalização de Regiões no Brasil. **Ciência Cultura**, v. 58, n.1. São Paulo. jan./mar. 2006.

BARBETTA, Pedro Alberto. **Estatística aplicada às Ciências Sociais**. Santa Catarina: UFSC, 2005.

BECKER, Bertha K. ; MIRANDA, Mariana; MACHADO, Lia Osório. **Fronteira Amazônica**: questões sobre a Gestão do Território. Brasília, DF: UNB, 1990.

BECKER, Bertha K. Geopolítica da Amazônia: dossiê Amazônia Brasileira. **Estudos Avançados**, São Paulo: USP, n. 53, jan./abr. 2005.

BELLEN, H.M V. **Indicadores de sustentabilidades**: uma análise comparativa. Rio de janeiro: FGV, 2006.

_____. Desenvolvimento Sustentável: Uma descrição das principais ferramentas de avaliação. **Ambiente & Sociedade**, v. 7, n. 1. jan/jun. 2004.

BRAGA, Benedito et al. **Introdução à engenharia ambiental**. São Paulo: Prentice Hall. 2002.

BRASIL. Constituição. (1988). **Constituição [da] república federativa do Brasil**. São Paulo: Saraiva, 1989.

BRESSER, L. C. Pereira; PACHECO, Regina. A reforma do Estado brasileiro e o desenvolvimento. In: VELLOSO, João Paulo; ALBUQUERQUE Roberto Cavalcanti de, (Org.). **Crise política e reforma das instituições do Estado brasileiro**. Rio de Janeiro: J. Olympio, 2005. p. 150-170.

_____. **O conceito histórico de desenvolvimento econômico**. São Paulo: Escola de Economia de São Paulo da FGV; EESP, dez. 2006. (Texto de discussão 157).

BRITO, Daniel Chaves. A SUDAM e a crise da modernização forçada; reforma do estado e sustentabilidade na Amazônia. **Ambiente & Sociedade**. Campinas, n. 8, jan./ jun. 2001.

BUARQUE, Sérgio C. Cenários alternativos e oportunidades econômicas da Amazônia. In: **Ecologia e o novo padrão de desenvolvimento no Brasil**. Rio de Janeiro: NOBEL. 1991.

_____; BEZERRA, L. **Projeto de desenvolvimento municipal sustentável: bases referenciais**. Projeto Áridas. 1994. Disponível em: < projetur.com.br/blog/.../desenvolvimento-turistico > Acesso em: 14 fev. 2008.

BURSZTYN, Marcel. **A difícil sustentabilidade: política energética e conflitos ambientais**. Rio de Janeiro: Garamond Universitária. 2001.

CANO, Wilson. **Reestruturação internacional e repercussões intraregionais nos países subdesenvolvidos: reflexões sobre o caso brasileiro**. 1989. Mimeografado.

_____. **Desequilíbrios regionais e concentração industrial no Brasil, 1930-1995**. Campinas: UNICAMP. 1998.

CARDOSO, Fernando H; MULLER, Geraldo. **Amazônia: expansão do capitalismo**. São Paulo: Brasiliense. 1977.

CARVALHO, Maria do C. A. **Participação social no Brasil hoje**. São Paulo: Instituto Pólis, 1998. Disponível em: < www.participacaopopular.org.br/FPPP/does/participação-social-no-Brasil-hoje.doc > Acesso em: 14 fev. 2008.

CASTELL, Manuel. **O poder da identidade**. São Paulo: Paz e Terra, 1999. (A Era da Informação: economia, sociedade e cultura).

CASTRO, Edna. Amazônia oriental: territorialidade e meio ambiente. In: LAVINAS, L. et al. (Org.). **Reestruturação do espaço urbano e regional no Brasil**. São Paulo: HUCITEC. 1993.

_____. Dinâmica Econômica e desmatamento na Amazônia. **Novos Cadernos NAEA**, v.8, n.2, p.5-39, dez. 2005.

_____. **Estudo dos processos de mudança no estuário amazônico pela ação antrópica e gerenciamento ambiental Belém**. Belém: UFPA; NAEA; MC&T; PDCT, 1999. (Projeto de pesquisa).

CATRICE-JEAN F.; GADREY, J. **Os novos indicadores de riqueza**. São Paulo: SENAC, 2006.

CASTRO, Iná de Elias. **Geografia e política: territórios, escalas de ação e instituições**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

COHEN, Julia Clarinda; ROCHA, Edson Paulino; SOUSA, José Ricardo Santos. Avaliação dos Impactos Antropogênicos no Ciclo da Água na Amazônia. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL- PROBLEMÁTICA DO USO LOCAL E GLOBAL DA ÁGUA DA AMAZÔNIA. 2003. Belém. **anais...**Belém: UFPA; NAEA, 2003.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE. **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro; FGV, 1991.

CONTI, Sergio. Espaço global versus espaço local: perspectiva sistêmica do desenvolvimento local. In: LEMOS, Mauro B.; DINIZ, Clélio Campolina. **Economia e território**. Belo Horizonte: UFMG, 2005.

CORRÊA, R. L. A periodização da rede urbana da Amazônia. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 4, n.3, p. 39-68, jul./set., 1987.

COSTA, Francisco de A. **Formação agropecuária da Amazônia: desafios do desenvolvimento sustentável**. Belém: UFPA; NAEA, 2000.

_____. Questão Agrária e Macro políticas para a Amazônia. **Estudos Avançados**, São Paulo: USP, n. 53, jan./abr. p. 131-166. 2005.

COSTA, José M. Monteiro. (Org.) **Os grandes projetos da Amazônia: impactos e perspectivas**. Belém: UFPA, 1987.

CUNHA, Luiz A. G. Sobre o Conceito de Região. **Revista de Historia Regional**, v. 5. n. 2, 2000.

DALY, Herman E. Crescimento sustentável: não obrigado. **Ambiente & Sociedade**. v. 7, n. 2 jul./dez. 2004.

DIEGUES, Antonio Carlos S. Desenvolvimento sustentável ou sociedades Ssustentáveis: da crítica dos modelos aos novos paradigmas. **São Paulo em Perspectiva**, v.6, n. 1-2, p. 22-29, jan./jun. 1992.

DINIZ, Clélio Campolina; LEMOS, Mauricio B. de. Mudança no padrão regional brasileiro: determinantes e implicações. **Análise Conjuntural**, Curitiba, v. 9, n. 2, p. 32-42. 1986.

DEMO, Pedro. **Cidadania pequena: fragilidades e desafios do associativismo no Brasil**. Coleção polêmicas do nosso tempo, 80. Campinas, SP: Autores Associados, 2001.

DREW, David. **Processos interativos homem: meio ambiente**. São Paulo: DIFEL. 1986.

EGLER, Cláudio A. G; BECKER, Bertha K. **Brasil: uma nova potencia regional na economia-mundo**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.

FEARNSIDE, Philip M. Causas do desmatamento na Amazônia Brasileira. **Pará Desenvolvimento**, n. 23, jan./jun. 1988.

FERNANDES, Marcionila. Desenvolvimento Sustentável: Antinomias de um Conceito. In: _____; GUERRA, Lemuel (Org.). **Contra discurso do desenvolvimento sustentável**. Belém: UNAMAZ, 2003.

FERNÁNDEZ, Victor R.; DALLABRIDA, V. Desenvolvimento Territorial: Uma revisão teórica na Perspectiva da territorialização do desenvolvimento. In: RAMOS, MARÍLIA; WITTMANN, Milton L. **Desenvolvimento regional: capital social, redes e planejamento**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004.

FONSECA, Maria da G. D. **Os aventureiros da terra e a aventura do grande capital na fronteira amazônica oriental** 1982. 201 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Agrárias) Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1982.

FRANCO, Augusto de. **Capital social**. Brasília, DF: Instituto de Política Millennium, 2001

FRIEDMANN, John R. P. **Introdução ao planejamento regional**. Rio de Janeiro: FGV, 1960.

GALVÃO, Antônio C. F. **Política de desenvolvimento regional e inovação: lições da experiência europeia**. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

GOMES, Paulo Cesar da Costa. O conceito de região e sua discussão. In: CORREA, Roberto Lobato; CASTRO, Iná Elias de (Org.). **Geografia: conceitos e temas**. Rio de Janeiro :Bertrand Brasil. 1995.

GUIMARÃES NETO, Leonardo. Desigualdades Regionais e Federalismo. In: BARROS, Pedro Luiz et al. **Desigualdades regionais e desenvolvimento**. São Paulo: UNESP, 1995.

GOMES, Paulo C. da C. O conceito de região e sua discussão. In: CORREA, R. L. et al. **Geografia: conceitos e temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995.

HAESBAERT, Rogério. **Região, diversidade territorial e globalização**. Disponível em: <www.uff.br/geographia/rev_1/rogerio%20haesbaert.pdf> Acesso em: 24 abr. 2009.

HALL, John A (Org.). **O Estado na história**. Rio de Janeiro: IMAGO, 1992.

HARVEY, David. **A produção capitalista do espaço**. São Paulo: Annablume, 2006.

HÉBETTE, Jean. **Cruzando a fronteira: 30 anos de estudo do campesinato na Amazônia**. Belém: UFPA, 2004. v. 1 – 4.

HIGUCHI, N.; CLEMENTE, C. R. **A floresta amazônica e o futuro do Brasil**. Amazônia /Artigos, 2006.

HURTIENNE, Thomas. Agricultura familiar e desenvolvimento rural sustentável na Amazônia. In: COELHO, M. C. et al. (Org.). **Estado e políticas públicas na Amazônia: gestão do desenvolvimento**. Belém: CEGUP, 2002.

IANNI, Octavio. **A luta pela terra**: história social da terra e da luta pela Amazônia. Petropolis: Vozes, 1978.

IBGE. **Assistência Médico Sanitária**. Rio de Janeiro. 1999. Disponível em:
<<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/assistencia/médicosanitária/1999default.shtm>>.
Acesso em: 21 jan. de 2010

_____. **Perfil dos municípios brasileiros**: gestão pública municipal. 2004. Disponível em:
www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/perfilmunic/2004/default.shtm. Primeiro
Acesso em: 10 jun. de 2009.

_____. **Indicadores de desenvolvimento sustentável**: Brasil, 2004. Estudos e pesquisas,
informações geográficas. Rio de Janeiro, 2004.

_____. **Cadastro nacional de empresas**. Rio de Janeiro. 2005. Disponível em:
<<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/cadastronacionaldeempresas/default.shtm>>. Acesso
em: 9 abr. 2009.

_____. **Perfil das despesas públicas**. 2006. Disponível em:
<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_impresao.php?id_noticia=663.
Primeiro> . Acesso em: 5 abr. de 2010.

_____. **Regiões de influência das cidades**. Rio de Janeiro. 2007. Disponível em:
<<http://www.ibge.gov.br/home/regioesdeinfluenciadascidades2007/default.shtm>>. Acesso
em: 25 jul. 2009.

_____. **Censo Agropecuário 2000 e 2006**. Rio de Janeiro. 2009. Disponível:
<<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/default.shtm>>.
Acesso em: 21 jan. de 2010.

IPEADATA. 2010. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br/ipeaweb.dll/ipeadata>>
Acesso em: 3 mar. 2010.

INEP. **IDEB dos municípios**. Disponível em:
<[http://ideb.meritt.com.br/#{"municipio_id":"5300108"}](http://ideb.meritt.com.br/#{)> Acesso em: 4 ago. 2010.

INPE. Disponível em: < <http://www.dpi.inpe.br/prodesdigital/report.php>> Acesso em: 6 de
maio 2009.

KRADER, L. **A formação do Estado**. Rio de Janeiro: ZAHAR, 1970.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, MARINA A. **Metodologia Científica**. São Paulo: Atlas,
1991.

LESSA, Carlos. **Quinze anos de política econômica**. 2. ed. São Paulo: Brasiliense. 1981.

LIMA, Ana C. da Cruz; SIMÕES, Rodrigo F. **Teorias do desenvolvimento regional e suas
implicações de política econômica do pós-guerra**: o caso do Brasil. Disponível em:<
[econpapers. repec.org/paper/cdptexdis/td358.htm](http://econpapers.repec.org/paper/cdptexdis/td358.htm)>. Acesso em: 26 maio 2008.

LIMA, E. et al. **Florestas familiares**: um impacto sócio-ambiental entre a indústria madeireira e a agricultura familiar na Amazônia. Belém: IPAM, 2003.

LIPIETZ, Alain; BENKO, Georges. **As regiões ganhadoras**: distritos e redes: os novos paradigmas da geografia econômica. São Paulo: Celta, 1994. (Coleção Geográfica).

LITTE, Paul E. **Políticas ambientais no Brasil**. São Paulo: Petrópolis; Brasília, DF: IIEB, 2003.

LUBAMBO, Cátia W. Desempenho da Gestão Pública; que variáveis compõem a provação popular em pequenos municípios? **Sociologias**. Porto Alegre, ano 8, n. 16, p.86-125 jul./dez, 2006.

MAHAR, Dennis. **Desenvolvimento econômico da Amazônia**: uma análise das políticas governamentais. Rio de Janeiro: IPEA; INPE, 1978.

MARGULIS, Sergio. **Causas do desmatamento da Amazônia brasileira**. Brasília, DF: Banco Mundial, 2003. Mimeografado.

MARKUSEN, Ann. Região e regionalismo: um enfoque marxista. **Espaço & Debates**, São Paulo. v. 1, n. 2, p. 61-99, maio, 1981.

MARTINS, José de Souza. Fronteira: **A degradação do outro nos confins do humano**. São Paulo: HUCITEC, 1997.

MARTINS, M. F. de; CANDIDO, G.A; SILVA, M. G. Método de construção do índice de desenvolvimento local sustentável: uma proposta metodológica e Aplicada. **Revista Brasileira de Produtos Agroindustriais**, Campina Grande, v.11, n. 1, p.55-72, 2009.

MATHIS, Armin; FENZL, Norbert. Poluição dos Recursos Hídricos Naturais da Amazônia: fontes, Riscos e Conseqüências. In: ARAGON, Luiz ; GODT, Miguel. **Água da Amazônia**. Belém: NAEA; UFPA, 2003.

MONTEIRO, Maurilio de A. Mineração industrial na Amazônia e suas implicações para o desenvolvimento regional. **Novos Cadernos NAEA**. Belém, v. 8, n. 1, p. 141, jun. 2005.

NELI, Aparecida M. **Políticas públicas territoriais na Amazônia Brasileira**: conflitos entre conservação ambiental e desenvolvimento 1970-2000. 2002, 568 f. Tese (Doutorado) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

NEPSTAD, Daniel et al. Road paving, fire regime feedbacks, and the future of Amazon Forests. **Forest Ecology and Management**, n.154, p. 395-407, 2001.

OLIVEIRA, Francisco. A questão regional: a hegemonia inacabada. **Estudos Avançados**, São Paulo, v.7, n. 18, maio/ago. 1993.

OLIVEIRA, Roberto. et al. **Classificação hierárquica dos Municípios paraenses segundo o grau de desenvolvimento sócio-econômico**. [S.l: s.n], 2004.

OLIVEIRA, Ariovaldo. Br – 163 Cuiabá – Santarém: geopolítica, grilagem, violência e mundialização. In: TORRES, Maurício (Org.) **Amazônia revelada: os descaminhos ao longo da BR 163**. Brasília, DF: CNPQ, 2005. 496 p.

PACHECO, Carlos A. **Fragmentação da nação**. Campinas: UNICAMP, 1998.

PACHECO, P. et al. **A conexão hambúrguer alimenta a destruição da Amazônia: desmatamento e a pecuária na Amazônia**. Relatório CIFOR, 2006. Mimeografado.

PÁDUA, J. A. **Um sopro de destruição: pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista, 1786-1888**. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2002.

PAES, Silva L. et al. Perspectiva da Economia Industrial. **Pará Desenvolvimento**, Belém, n.26, p.106-124, jan./jun. 1990.

PARÁ. Secretaria de Planejamento, Orçamento e Finanças. **Produto interno bruto do Pará**. 2005. Disponível em <http://www.sepof.pa.gov.br/pib_estadual.html>. Acesso em: 10 abr. 2008.

PRESCOTT-ALLEN, R. **Barometer of sustainability: Mensuring and communicatins wellbeing and sustainable developmente**. Cambridge: IUCN, 1997.

PUTNAM, Robert. **Comunidade e democracia**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1996.

RANGEL, Inácio M. Características e perspectivas da integração das economias regionais. **Revista do BNDE**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 2, p. 43-71, jul./dez. 1968.

RAMBO, Anelise G. et al. Reforma do Estado e Território: perspectivas de pesquisa em espaços periféricos à globalização no Brasil e em Moçambique. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL; POLÍTICAS PÚBLICAS E DESENVOLVIMENTO RURAL. PERCEPÇÕES E PERSPECTIVAS NO BRASIL E EM MOÇAMBIQUE. 2006. Moçambique, 2006. **Anais...** Moçambique, 2006. Disponível em: <www.ufpr.br/labs/publicações/artigos-%20maputo.doc>. Acesso em: 15 set. 2009.

REDCLIFT, Michael R. Os Novos Discursos de Sustentabilidade. In: FERNANDES, Macionila; GUERRA, Lemuel (Org.) . **Contra discurso do desenvolvimento sustentável**. Belém: UNAMAZ, 2003.

RICHARDS, J. **The early modern world**. UC Press, Berkley, 2003.

RIVERO, Sérgio L. Medeiros et al. **A Amazônia (Legal) BR: evidências de uma condição de armadilha da Pobreza**. Acessado em 21.10.2010. Disponível em: <<http://www.ppgeconomia.ufpa.br/documentos/Trabalho9.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2009.

ROCHEFORT, Michel. Regionalização e Rede urbana. **Revista RBA**, Curitiba: UFPR, n. 7, p. 115-121, 2003.

ROSA, Teresa C.; LOPES, Antero D.; BUARQUE, Sergio. C. Integração Fragmentada e Crescimento da Fronteira Norte. In: BARROS, Pedro Luiz et al. **Desigualdades regionais e desenvolvimento**. São Paulo: UNESP, 1995. p. 94-121.

ROSS, Jurandyr L. (Org.). **Geografia do Brasil**. São Paulo: Edusp, 2005.

RUA, Graças. **Implementação de políticas sociais: o caso do SUS**. Texto base do curso de Gestão Social. Brasília: ENAP. 1997. Mimeografado.

RUIVO, Maria de Lourdes Pinheiro. Uso da água na Amazônia: Fontes de poluição, Riscos, conseqüências e Alternativas. In: ARAGON, Luiz; GODT- CLUSENER, Miguel. **Água da Amazônia**. Belém: NAEA, UFPA, 2003.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2006. . (Coleção Idéias Sustentáveis).

_____. **Desenvolvimento incluyente, sustentável e sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

SANTOS, Milton. **Metamorfose do espaço habitado: fundamentos teóricos e metodológicos da Geografia**. São Paulo: Hucitec, 1996.

_____. **Por uma geografia nova: da crítica a uma geografia crítica**. São Paulo: EDUSP, 2002.

_____; SILVEIRA, Maria L. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. Rio de Janeiro: Record, 2002.

SAVIANE, Dermeval. **Neoliberalismo ou pós liberalismo?** Educação pública, crise do Estado e educação: Campinas: PAPIRUS; CEDES; ANDE; ANPEC, 1992.

_____. **Política e educação no Brasil: o papel do Congresso Nacional na legislação do ensino**. São Paulo: Autores Associados, 1987.

_____. **Da nova LDB ao novo plano nacional de educação: por outra política educacional**. Campinas: Autores Associados, 2004.

SEN, Amartya. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

_____. **Por que é necessário preservar a Coruja: pintada**. Folha de São Paulo, 14 mar. 2004.

SERRE, Agnés. Meio Ambiente e qualidade de vida em Belém do Pará: o lento caminho do Desenvolvimento Sustentável. In: BURSZTYN, Marcel; TOURRAND, Jean- Francois; SAYAGO, Doris. **Amazônia: cenas e cenários**. Brasília, DF: UNB: 2004. pp193-217.

SILVA, Fabio Carlos da. **A economia pastoril e os primórdios do capitalismo na região do Araguaia paraense (1890-1960)**, Belém: NAEA, 2007. Mimeografado.

SILVEIRA, Maria. L.; SANTOS, M. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. Rio de Janeiro: Recorde. 2002.

SIOLI, Herald. **Amazônia: fundamentos da ecologia da maior região de florestas tropicais**. Petrópolis: Vozes, 1991.

SIQUEIRA, Antônio C.B. As cidades da tecnologia: um exemplo do planejamento japonês para o século XXI. **Revista de Administração**. v. 21, v. 3, jul/set, 1986. P.48-53.

SMITH, Neil. **Desenvolvimento desigual**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1988.

SMITH, Graham; MARTIN, Ron.; GREGORY, Derek. **Geografia humana: sociedade, espaço e ciência social**. Rio de Janeiro: J. Zahar, 1996.

SOARES FILHO, Britaldo S. et al. **Desmatamento na Amazônia: indo além da emergência crônica**. Belém: IPAM, 2004.

SOUZA, Nali de Jesus. **Desenvolvimento econômico**. São Paulo: Atlas, 2008.

SOJA, Edward W. **Geografias pós- modernas: a reafirmação do espaço na teoria social crítica**. Rio de Janeiro: J. Zahar, 1993.

STRALLER, Arthur N. *Environmental Geoscience between natural systems and Man*. California: Hamilton Publish Company, 1973.

SUPERINTENDÊNCIA DO PLANO DE VALORIZAÇÃO ECONÔMICA DA AMAZÔNIA. (SPEVEA). **O SPEVEA e o exército colonizam a Amazônia**: documento oficial. 1956. Mimeografado.

TEIXEIRA, Elenaldo. **O local e o global: limites e desafios da participação cidadã**. São Paulo: Cortez, 2001.

THRIFT, Nigel. Visando o âmago da região. In: SMITH, G. et al. **Geografia humana: sociedade, espaço e ciência social**. Rio de Janeiro: J. Zahar, 1996.

TORRES, Mauricio. Fronteira, Um eco sem fim: Consideração sobre a ausência do Estado e exclusão social nos municípios paraenses do eixo da Br- 163. In: TORRES, M. (Org.) **Amazônia revelada: os descaminhos ao longo da Br 163**. Brasília, DF: CNPq, 2005.

TOURRAND, Jean-Francois; PESSOA, Rildo, QUANS, Darcísio. A atividade pecuária nos sistemas de produção dos pequenos agricultores do Baixo Amazonas. In: REUNIÃO DA SBZ, 34., 1997, Juiz de Fora. **AnaisJuiz de Fora**, 28 jul. 1997.

VASCONCELOS, Ronaldo R.; GALVÃO, Antonio C. **Política regional à escala sub regional: uma tipologia territorial como base para um fundo de apoio ao desenvolvimento regional**. Brasília, DF: IPEA, 1999.

VAZQUEZ BARQUERO, Antonio. **Desenvolvimento endógeno em tempos de globalização**. Rio Grande do Sul: UFRGS, 2001.

VEIGA, José Eli. **Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI**. Rio de Janeiro. Garamond, 2010.

VELHO, Octavio Guilherme. **Frentes de expansão e estrutura agrária**. Rio de Janeiro: J. Zahar, 1972.

VERGOLINO, José Raimundo; GOMES, Gustavo Maia. **Trinta e cinco anos de crescimento econômico na Amazônia (1960/1995)**. Brasília: IPEA. Dez. 1997. Texto para discussão nº 533.

VIEIRA, Ima Célia Guimarães; TOLEDO, Peter Mann de; ALMEIDA, A. A análise das modificações da paisagem da região Bragantina, no Pará: Integrando diferentes escalas de tempo. **Revista Ciências e Cultura (SBPC)**, ano, 59, v. 59, p. 27-30, 2007.

VIOLA, E. O governo FHC e o meio ambiente. **Jornal do Meio Ambiente**. Rio de Janeiro, 2000.

_____. O movimento ecológico no Brasil (1974-1986): do ambientalismo à ecológica. In: PÁDUA, J. A. (Org.) **Ecologia & política no Brasil**. Rio de Janeiro: Espaço e Tempo: IUPERJ, 1987. 211p.

APENDICES

APENDICES A- DIMENSÃO POLÍTICO-INSTITUCIONAL (Questionário A)



QUESTIONÁRIO PARA OBTENÇÃO DE INFORMAÇÕES SOBRE O GRAU DE ASSOCIATIVISMO E PARTICIPAÇÃO NA VIDA PÚBLICA LOCAL DAS ORGANIZAÇÕES PRIVADAS SEM FINS LUCRATIVOS QUE FAZEM PARTE DO ARRANJO PRODUTIVO LOCAL

BLOCO A – IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADO E DA ORGANIZAÇÃO

APL que a organização participa

Município Microrregião

Nome da Organização:

Ano de Fundação Tipo de entidade []

- | | | |
|-----------------------------|---|--|
| (1) Cultura e recreação | (6) Educação e pesquisa | (12) Assistência social |
| (2) Religião pescadores | (7) Sindicatos, associações patronais e profissionais (8) Associações de produtores rurais | (13) Meio ambiente e proteção animal (3) Colônia de |
| (4) Associação de moradores | (9) Centros e associações comunitárias | (14) Desenvolvimento rural |
| (5) Emprego e treinamento | (10) Desenvolvimento e defesa de direitos | (15) Outras instituições privadas sem fins lucrativos |

Função/Cargo: (1) Participa da diretoria (2) Associado

Idade do entrevistado: Sexo: 1. (F) 2. (M)

Local de Nascimento: Município [] UF []

Local da última residência antes de se mudar para esse município.

Município UF

Como se filiou à associação:

BLOCO B – IDENTIFICAÇÃO DOS PROBLEMAS E OPORTUNIDADES REGIONAIS

1. Quais são os pontos mais fortes da economia de sua região ? (ATÉ DUAS RESPOSTAS NUMERADAS EM ORDEM DE PRIORIDADE). Apresente cartão nº01.

Primeira resposta []

- | | |
|---|--|
| (1) O comércio e os serviços | (6) A localização geográfica |
| (2) A pecuária e as pastagens | (7) A gente trabalhadora |
| (3) A agricultura e os solos | (8) As atrações turísticas |
| (4) A indústria | (9) Outras (Especificar) |
| (5) A capacidade empreendedora dos habitantes | (10) Sem opinião (NÃO LEIA ESTA OPÇÃO) |

2. Quais são os pontos mais fracos (problemáticos) da sua região ? (ATÉ DUAS RESPOSTAS NUMERADAS EM ORDEM DE PRIORIDADE). Apresente cartão nº02.

Primeira resposta []

- | | |
|-------------------------------------|--|
| (1) Habitação | (6) Atendimento à saúde |
| (2) Emprego | (7) Atividades culturais |
| (3) Segurança pública | (8) Outro. Qual ? _____ |
| (4) Estradas e meios de comunicação | (9) Nenhum destes pontos |
| (5) Escolas e qualidade do ensino | (99) Sem opinião (NÃO LEIA ESTA OPÇÃO) |

3. Como um lugar para se viver a sua região é ... (APENAS UMA RESPOSTA)

[]

- | | | |
|-----------|-------------|---------------------------------|
| (1) Ótima | (3) Regular | (5) Péssima |
| (2) Boa | (4) Ruim | (9) NS/NR (NÃO LEIA ESTA OPÇÃO) |

4. Quais as entidades e pessoas são mais importantes para promover o desenvolvimento da sua região? (ATÉ DUAS RESPOSTAS ENUMERADAS EM ORDEM DE PRIORIDADE) APRESENTE O CARTÃO N.3

Primeira resposta []

- | | |
|--|--|
| (1) As empresas locais | (6) As Universidades |
| (2) As empresas que venham de fora da região | (7) As associações e entidades da região |
| (3) Os Governos Municipais | (8) Os cidadãos da região |
| (4) O Governo do Estado | (9) NS/NR (NÃO LEIA ESTA OPÇÃO) |
| (5) O Governo Federal | |

Por que?

.....

5. Qual nível de governo deve ter maior influência sobre o desenvolvimento de sua região ? (APENAS UMA RESPOSTA)

[]

- (1) Governo federal (3) Governo municipal
 (2) Governo estadual (9) NS/NR (NÃO LEIA ESTA OPÇÃO)

6. O que seria mais importante para promover o desenvolvimento da sua região?

(APENAS UMA RESPOSTA)

[]

- (1) Fortalecer as atividades econômicas que já existem na região
 (2) Estimular novas atividades diferentes das que já existem
 (3) Outras (especificar)

7. Quais seriam as duas ações mais importantes para reduzir o desemprego na sua região? (APRESENTE O CARTÃO N°4 E ENUMERE AS RESPOSTAS EM ORDEM DE PRIORIDADE) Primeira resposta [] Segunda resposta []

- | | |
|--|---|
| (1) Melhorar a qualidade da educação dos jovens | (6) Reduzir os impostos pagos pelas empresas |
| (2) Atrair novas empresas para a região | (7) Fortalecer a pesquisa e a cooperação entre as empresas e as universidades |
| (3) Realizar treinamento profissional para adultos | (8) Melhorar os transportes e a infra -estrutura |
| (4) Diversificar as atividades agrícolas e industriais | (9) Sem opinião (NÃO LEIA ESTA OPÇÃO) |
| (5) Estimular as empresas q ue já existem | |

8. Entre os setores e atividades a seguir, quais os dois que deveriam receber tratamento prioritário na sua região ? (APRESENTE O CARTÃO N°5 E ENUMERE AS RESPOSTAS EM ORDEM DE PRIORIDADE) Primeira resposta []

- | | |
|--|--|
| (1) Estradas, transportes e comunicações | (9) Saneamento |
| (2) Atividades culturais e de lazer | (10) Segurança pública |
| (3) Agricultura e/ou pecuária | (11) Ensino de primeiro grau |
| (4) Indústria | (12) Ensino de segundo grau |
| (5) Comércio e serviços | (13) Educação profissional para jovens e adultos |
| (6) Turismo | (14) Pesquisa e educação superior |

(7) Proteção do meio ambiente

(15) Cooperação entre os governos e a sociedade

(8) Habitação

(99) Sem opinião (NÃO LEIA ESTA OPÇÃO)

BLOCO C – IDENTIFICAÇÃO DO GRAU DE ASSOCIATIVISMO E PARTICIPAÇÃO NA VIDA PÚBLICA LOCAL

1. Como o(a) Sr(a) classificaria o espírito participativo das pessoas da sua região ? []

(1) Muito fraco

(3) Médio

(5) Muito forte

(2) Fraco

(4) Forte

(9) NS/NR (NÃO LEIA ESTA OPÇÃO)

2. De uma maneira geral, o(a) Sr(a) acredita que se pode confiar na maior parte das pessoas ou que se deve ter muito cuidado ao tratar com outras pessoas ?

(APENAS UMA RESPOSTA) []

(1) Pode -se confiar na maior parte das pessoas

(2) É preciso muito cuidado ao tratar com outras pessoas

(9) NS/NR (NÃO LEIA ESTA OPÇÃO)

3. O(a) Sr(a) acha que a maior parte das pessoas tentaria se aproveitar do(a) Sr(a), se tivesse oportunidade, ou que elas tentariam agir de forma justa na maior parte das situações ? (APENAS UMA RESPOSTA) []

(1) Tentariam tirar vantagem

(2) Tentariam agir de forma justa

(9) NS/NR (NÃO LEIA ESTA OPÇÃO)

4. Já lhe aconteceu de perceber que as pessoas com quem estava tratando não confiavam no(a) Sr(a) ? (APENAS UMA RESPOSTA) []

(1) Sim, muitas vezes

(3) Nunca aconteceu

(2) Sim, algumas vezes

(9) NS/NR (NÃO LEIA ESTA OPÇÃO)

5. Com quais das afirmativas a seguir o(a) Sr(a) concorda ? (MOSTRAR O CARTÃO N°06 - SEM LIMITE DE RESPOSTAS)

(1) As pessoas em geral se comportam de maneira oportunista e, se puderem, evitam cumprir com as suas obrigações

(2) As pessoas em geral cumprem com as suas obrigações

(3) As pessoas só cumprem com suas obrigações porque, se não cumprirem, os outros ficam sabendo e passam a não confiar mais nelas

- (4) As pessoas só cumprem com suas obrigações quando têm medo de serem punidas se não cumprirem
- (5) As pessoas em geral cumprem com suas obrigações para com os outros porque esperam que os outros também cumpram com as suas obrigações para com elas

(9) NS/NR (NÃO LEIA ESTA OPÇÃO)

6. Para cada uma das afirmativas que eu vou ler, diga se o(a) Sr(a) concorda ou

discorda. (MARQUE TODAS AS RESPOSTAS CONFORME OS CÓDIGOS ABAIXO)

(1) Concorda (2) Discorda (9) NS/NR

- (1) A maior parte das pessoas desta região é honesta e merece confiança []
- (2) As pessoas sempre se interessam mais pelo seu bem-estar e de suas famílias, e não se preocupam muito com o bem-estar da comunidade []
- (3) Os moradores desta região são sempre mais merecedores de confiança do que as de outras regiões []
- (4) É conveniente estar sempre alerta nesta região, para que os outros não se aproveitem de você []
- (5) Se você tiver um problema, sempre aparecerá alguém para ajudar []
- (6) Em geral, a maior parte das pessoas desta região estará pronta para ajudar se você precisar []
- (7) Se você deixar cair sua carteira na rua, nesta cidade, é quase certo que a pessoa que a encontrar irá devolvê-la []
- (8) Nesta cidade as pessoas obedecem às leis, até mesmo ao código de trânsito []
- (9) NS/NR (NÃO LEIA ESTA OPÇÃO) []

7. Com que frequência o(a) Sr(a) conversa ou mantém contato com parentes ou amigos, pessoalmente ou por telefone ? (APENAS UMA RESPOSTA) []

- (1) Várias vezes ao dia (3) Algumas vezes por semana (5) Algumas vezes ao ano
- (2) Pelo menos uma vez por dia (4) Algumas vezes por mês (6) Nunca ou quase nunca

8. Sua instituição participa ou já participou de algum fórum ou conselho para promover ou gerir políticas públicas de desenvolvimento do município ou da região?

- (1) Sim, participa
- (2) Nunca participou. Por que?
- (3) Sim, já participou mas não participa mais. Por que?
- (9) NS/NR
- (NÃO LEIA ESTA OPÇÃO)

9. Qual desses conselhos ou fóruns sua instituição participa ou já participou?

(MOSTRAR O CARTÃO N°06- SEM LIMITE DE RESPOSTAS)

- (1) DLIS
- (2) Orçamento Participativo
- (3) Conselho de Desenvolvimento Rural
- (4) Conselho de Meio Ambiente
- (5) Conselho de Desenvolvimento Urbano para elaboração do Plano Diretor
- (6) Audiências Públicas para elaboração do Planos de desenvolvimento municipal
- (7) Outros (especificar)
- (8) Nenhum

10. Quais as principais dificuldades para a participação dos cidadãos da região em espaços públicos para definição e construção de planos e projetos de interesse coletivo? ATÉ DUAS RESPOSTAS NUMERADAS EM ORDEM DE PRIORIDADE

Primeira resposta []

- (1) Falta de iniciativa do prefeito
- (2) Falta de apoio dos governos estadual/federal
- (3) Falta de remuneração para participar das reuniões e atividades
- (4) Falta de apoio das universidades locais para as organizações da sociedade civil
- (5) Desconfiança dos cidadãos em relação as atitudes do governo municipal
- (6) Desconfiança dos cidadãos em relação as atitudes dos empresários locais
- (7) Baixa escolaridade dos representantes da sociedade civil
- (8) Desconhecimento da importância da participação coletiva
- (9) Falta de resultados concretos dos projetos públicos já realizados
- (10) Sem opinião (NÃO LEIA ESTA OPÇÃO)

11. A população local tem se interessado em consultar as contas públicas ?

(1) Sim. Como?

.....

(2) Não. Cite os motivos?

.....

12. O espírito de participação das pessoas desse município em relação as do lugar onde o(a) sr(a) residia antes de se mudar para o Pará era:

(1) Pior (3) Igual (5) Muito Melhor

(2) Melhor (4) Muito Pior (9) NS/NR (NÃO LEIA ESTA OPÇÃO)

Por quê?

.....

APENDICES B- Dimensão Político-institucional (Questionário B)



QUESTIONÁRIO PARA OBTENÇÃO DE INFORMAÇÕES SOBRE A ATUAÇÃO DO PODER PÚBLICO MUNICIPAL

BLOCO A – IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

Município **Microrregião**

Gestor que preencheu o questionário:

Nome: **Função/Cargo:**

Email ou Tel.

BLOCO B – IDENTIFICAÇÃO DE MECANISMOS DE INCLUSÃO, DESCENTRALIZAÇÃO E MOBILIZAÇÃO SOCIAL

1. Assinale com um X quais desses conselhos setoriais existem de fato no município? (SEM LIMITE DE RESPOSTAS)

- (1) Conselho Municipal de Assistência social
- (2) Conselho Municipal de Saúde
- (3) Conselho Municipal de Merenda Escolar
- (4) Conselho Municipal da Criança e do Adolescente
- (5) Conselho Municipal do FUNDEB
- (6) Conselho Tutelar
- (7) Outros (especificar).....
- (8) Nenhum

2. Como o(a) Sr(a) classificaria o espírito participativo das pessoas da sua região ? [ASSINALE APENAS UM RESPOSTA]

- (1) Muito fraco (3) Médio (5) Muito forte
- (2) Fraco (4) Forte

3. Para cada uma das afirmativas abaixo, diga se o(a) Sr(a) concorda ou discorda. (MARQUE TODAS AS RESPOSTAS CONFORME OS CÓDIGOS ABAIXO)

(1) Concorda (2) Discorda (3) Não sabe /Não respondeu

[] A maior parte das ações e dos projetos do município devem partir de ações do governo, pois a população local não toma iniciativa.

[] As pessoas da localidade se interessam mais pelo seu bem-estar e de suas famílias, por isso geralmente estão participando das decisões locais .

[] As pessoas desta região são merecedoras de confiança.

- É conveniente estar alerta nesta região, para que os outros não se aproveitem de você.
- Se você tiver um problema, sempre aparecerá alguém para ajudar.
- Em geral, a maior parte das pessoas desta região estará pronta para ajudar se você precisar.
- Nesta cidade, geralmente, as pessoas obedecem às leis.

4. Com quais das afirmativas a seguir o(a) Sr(a) concorda ou discorda? (MARQUE TODAS AS RESPOSTAS CONFORME OS CÓDIGOS ABAIXO)

(1) Concorda (2) Discorda (3) Não sabe /Não respondeu

- As pessoas em geral se comportam de maneira oportunista e, se puderem, evitam cumprir com as suas obrigações.
- As pessoas em geral cumprem com as suas obrigações.
- As pessoas só cumprem com suas obrigações porque, se não cumprirem, os outros ficam sabendo e passam a não confiar mais nelas.
- As pessoas só cumprem com suas obrigações quando têm medo de serem punidas se não cumprirem.
- As pessoas em geral cumprem com suas obrigações para com os outros porque esperam que os outros também cumpram com as suas obrigações para com elas.

5. Quais as principais dificuldades à participação dos cidadãos da região em espaços públicos para definição e construção de planos e projetos de interesse coletivo? (ATÉ QUATRO RESPOSTAS NUMERADAS EM ORDEM DE PRIORIDADE)

Primeira resposta Segunda resposta

Terceira resposta Quarta resposta

- (1) Falta de apoio dos governos estadual /federal
- (2) Falta de remuneração para participar das reuniões e atividades
- (3) Falta de apoio das universidades locais para as organizações da sociedade civil
- (4) Desconfiança dos cidadãos em relação as atitudes do governo municipal
- (5) Desconfiança dos cidadãos em relação as atitudes dos empresários locais
- (6) Baixa escolaridade dos representantes da sociedade civil
- (7) Desconhecimento da importância da participação coletiva
- (8) Falta de resultados concretos dos projetos já realizados
- (9) Outros :

BLOCO C – MECANISMOS DE INOVAÇÃO NA GESTÃO PÚBLICA

1. Assinale com um X se a prefeitura possui algum projeto ou programa específico nos setores?

- | | |
|--|--|
| (1) Estradas, transportes e comunicações | (9) Saneamento |
| (2) Atividades culturais e de lazer | (10) Segurança pública |
| (3) Agricultura e/ou pecuária | (11) Ensino de primeiro grau |
| (4) Indústria | (12) Ensino de segundo grau |
| (5) Comércio e serviços | (13) Educação profissional para jovens e adultos |
| (6) Turismo | (14) Ordenamento Urbano |
| (7) Proteção do meio ambiente | (15) Ordenamento Rural |

(8) Habitação

Descreva pelo menos três de maior importância: O Nome/ Ano/ Público Alvo

[1].....

 [2].....

 [3].....

2. O município já participou de alguma premiação de projeto ou programa setorial?

(1) Sim . Descreva o Nome do projeto/ A data da premiação/A Instituição premiadora.

.....

(2) Não

3. Classifique por ordem de importância, os três principais problemas da gestão pública municipal?

Primeira resposta [] Segunda resposta [] Terceira resposta []

(1) Deficiência nos recursos financeiros para administrar o município

(2) Falta da atuação da sociedade civil e da iniciativa privada nos problemas locais

(3) Pressão política de grupos contrários

(4) Inexistência de estratégias de captação de recursos públicos e privados

(5) Falta de servidores públicos capacitados

(6) Outro (s)

4. Existe alguma ação da prefeitura para efetivamente resolver esses problemas da gestão pública municipal?

(1) Sim. Descreva a forma de ação.

(2) Não. Por quê ?

5. Município divulga, até o último dia do mês subsequente ao da arrecadação, os montantes de cada um dos tributos arrecadados e dos recursos recebidos à população em geral?

(1) Sim. Como é divulgado?.....

(2) Não. Por quê?

6. As contas apresentadas pelo Prefeito ficam disponíveis, durante todo o exercício na Câmara Municipal e no órgão técnico responsável pela sua elaboração, para consulta e aprovação pelos cidadãos e instituições da sociedade?

(1) Sim

(2) Não

7. A população local tem se interessado em consultar as contas públicas?

(1) Sim. Como?

(2) Não. Cite os motivos?

8. O município possui divulgação eletrônica de suas ações, contratos, programas e projetos?

(1) Sim

(2) Não. Por quê?

9. São realizadas audiências públicas, durante os processos de elaboração e de discussão dos planos, lei de diretrizes orçamentárias e orçamento?

(1) Sim. Quem, geralmente, participa?

(2) Não. Cite os motivos?
.....

10. Há participação do empresariado local e da população em geral no planejamento municipal?

(1) Sim. Descreva o tipo de participação

(2) Não. Por quê?

BLOCO D – MECANISMOS DE FORTALECIMENTO DA ECONOMIA LOCAL

1. Quais são os pontos mais fortes da economia de sua região? (ATÉ DUAS RESPOSTAS NUMERADAS EM ORDEM DE PRIORIDADE)

Primeira resposta [] Segunda resposta []

- | | |
|---|------------------------------|
| (1) O comércio e os serviços | (6) A localização geográfica |
| (2) A pecuária e as pastagens | (7) A gente trabalhadora |
| (3) A agricultura e os solos | (8) As atrações turísticas |
| (4) A indústria | (9) Sem opinião |
| (5) A capacidade empreendedora dos habitantes | |

2. Quais são os pontos mais fracos (problemáticos) da sua região?

(ATÉ DUAS RESPOSTAS NUMERADAS EM ORDEM DE PRIORIDADE)

Primeira resposta [] Segunda resposta []

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| (1) Habitação | (6) Atendimento à saúde |
| (2) Emprego | (7) Atividades culturais |
| (3) Segurança pública | (8) Outro. Qual ? _____ |
| (4) Estradas e meios de comunicação | (9) Nenhum destes pontos |
| (5) Escolas e qualidade do ensino | |

3. Quais as entidades e pessoas são mais importantes para promover o desenvolvimento da sua região? (ATÉ DUAS RESPOSTAS ENUMERADAS EM ORDEM DE PRIORIDADE)

Primeira resposta [] Segunda resposta []

- | | |
|--|--|
| (1) As empresas locais | (6) As Universidades |
| (2) As empresas que venham de fora da região | (7) As associações e entidades da região |
| (3) O Governo Municipal | (8) Os cidadãos da região |

(4) O Governo do Estado

(5) O Governo Federal

Por quê?

.....

.....

.....

.....

4. Qual nível de governo deve ter maior influência sobre o desenvolvimento de sua região?

(APENAS UMA RESPOSTA) []

(1) Governo federal (3) Governo municipal

(2) Governo estadual

5. O que seria mais importante para promover o desenvolvimento da sua região?

(APENAS UMA RESPOSTA) []

(1) Fortalecer as atividades econômicas que já existem na região

(2) Estimular novas atividades diferentes das que já existem

6. Quais seriam as principais ações que a prefeitura poderia realizar para reduzir o desemprego na sua região? (ENUMERE AS RESPOSTAS EM ORDEM DE PRIORIDADE)

Primeira resposta [] Segunda resposta []

(1) Firmar convênios com outros níveis de governo para melhorar a qualidade da educação dos jovens.

(5) Melhorar os transportes e a infra-estrutura.

(2) Atrair novas empresas para a região.

(6) Agir em conjunto com os governos federal e estadual.

(3) Realizar treinamento profissional para adultos.

(7) Fortalecer a pesquisa e a cooperação entre as empresas e as universidades.

(4) Criar programas e projetos adequados às necessidades econômicas locais.

(8) Outras (Especificar).....
.....

7. Entre os setores e atividades a seguir, quais os dois que deveriam receber tratamento prioritário na sua região? (ENUMERE AS RESPOSTAS EM ORDEM DE PRIORIDADE)

Primeira resposta [] Segunda resposta []

(1) Estradas, transportes e comunicações

(9) Saneamento

(2) Atividades culturais e de lazer

(10) Segurança pública

(3) Agricultura e/ou pecuária

(11) Ensino de primeiro grau

(4) Indústria

(12) Ensino de segundo grau

(5) Comércio e serviços

(13) Educação profissional para jovens e adultos

(6) Turismo

(14) Pesquisa e educação superior

(7) Proteção do meio ambiente

(15) Cooperação entre os governos e a sociedade

(8) Habitação

(99) Sem opinião

8. Assinale com um X quais desses conselhos ou fóruns de desenvolvimento existem *de fato* no município? (SEM LIMITE DE RESPOSTAS)

- (1) Conselho de Segurança Alimentar (CONSEA)
- (2) Orçamento Participativo
- (3) Conselho de Desenvolvimento Rural
- (4) Conselho de Meio Ambiente
- (5) Conselho de Desenvolvimento Urbano para elaboração do Plano Diretor
- (6) Audiências Públicas para elaboração do Plano de Governo municipal
- (7) Outros (especificar).....
- (8) Nenhum

9. Por que esses conselhos foram implementados? (APENAS SE RESPONDER A QUESTÃO 8) []

- (1) Cumprimento a norma federal / estadual
- (2) Decisão dos atores municipais para resolução de problemas locais

BLOCO E – INSTITUIÇÕES DE C&T E APOIO AO MEIO AMBIENTE

1. Assinale com um X quais dessas instituições de ciência e tecnologia existem no município.

(SEM LIMITE DE RESPOSTAS)

- (1) Universidade Federal do Pará - UFPA
- (2) Universidade do Estado do Pará - UEPA
- (3) Universidade Federal Rural da Amazônia - UFRA
- (4) Universidade da Amazônia – UNAMA
- (5) Outra Universidade pública ou privada (especificar)
- (6) Faculdade privada (especificar).....
- (7) Centro Federal de Ensino Técnico - CEFET
- (8) Escola de Trabalho e Produção do Pará
- (9) Outra instituição de ensino técnico pública ou privada (especificar)
- (10) Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA
- (11) Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural – EMATER
- (12) SEBRAE
- (13) Outra instituição de pesquisa/assistência técnica pública ou privada (especificar)
- (14) Nenhuma

2. Assinale com um X quais dessas instituições de apoio a gestão do meio ambiente existem no município.

(SEM LIMITE DE RESPOSTAS)

- (1) IBAMA
- (2) Secretaria Estadual de Meio Ambiente
- (3) Secretaria Municipal de Meio Ambiente
- (4) Organização Não Governamental de pesquisa ambiental
- (5) Ministério Público com defensoria ambiental
- (6) Guarda Municipal com atuação na área ambiental
- (7) Outras (especificar)

ANEXOS

ANEXOS A- Tabelas

Tabela A-1 - Ponderações dos índices temáticos e indicadores por dimensão da sustentabilidade

| Dimensões (pesos) | Temas (pesos) | Nº | Códigos dos indicadores | Média (AHP) | Variância Explicada (%) | Variância Acumulada (%) |
|-------------------------------|-------------------------------------|----|-------------------------|-------------|-------------------------|-------------------------|
| ECONOMICA (0,29625) | Quadro Econômico (1,0000) | 1 | PIBpercap | 0,2237 | 35,8400 | 35,8400 |
| | | 2 | IndGinidrend | 0,2268 | 28,6450 | 64,4850 |
| | | 3 | Rendfampcap | 0,2395 | 21,8158 | 86,3008 |
| | | 4 | Transfunião | 0,1614 | 13,6992 | 100,0000 |
| | | 5 | Partinopib | 0,1486 | 0,0000 | 100,0000 |

| Dimensão (Peso) | Temas (Pesos) | Nº | Códigos dos indicadores | Média (AHP) | Variância Explicada (%) | Variância Acumulada (%) |
|----------------------------|-------------------------------|------------|-------------------------|-------------|-------------------------|-------------------------|
| SOCIAL (0,24112) | Saúde (0,22858) | 1 | Espvidnasc | 0,2578 | 40,4708 | 40,4708 |
| | | 2 | Prevedsntot | 0,2832 | 32,8515 | 73,3223 |
| | | 3 | TaxamortInf | 0,2313 | 26,6778 | 100,0000 |
| | | 4 | Imunoinfec | 0,2217 | 0,0000 | 100,0000 |
| | Educação (0,19739) | 1 | Escolariz | 0,1952 | 32,8877 | 32,8877 |
| | | 2 | Taxalfabet | 0,1823 | 22,3440 | 55,2318 |
| | | 3 | Escolarid | 0,1707 | 18,7585 | 73,9903 |
| | | 4 | Acesensup | 0,1632 | 14,5554 | 88,5456 |
| | | 5 | Analfunc | 0,1542 | 11,4342 | 99,9798 |
| | | 6 | Acesbiblio | 0,1364 | 0,0202 | 100,0000 |
| | Segurança (0,17944) | 1 | Acesjustiça | 0,3300 | 54,4520 | 54,4520 |
| | | 2 | Morthomic | 0,3814 | 45,5480 | 100,0000 |
| | | 3 | Mortacid | 0,2886 | 0,0000 | 100,0000 |
| | Habitação (0,15153) | 1 | Densinadmordo | 0,3528 | 54,4657 | 54,4657 |
| | | 2 | Adeqmoradia | 0,3746 | 45,5343 | 100,0000 |
| | | 3 | Densdemog | 0,2726 | 0,0000 | 100,0000 |
| | População (0,14060) | 1 | Faprogsoc | 0,2834 | 45,7020 | 45,7020 |
| | | 2 | Crespop | 0,2840 | 30,2983 | 76,0003 |
| | | 3 | Taxurban | 0,2674 | 23,9998 | 100,0000 |
| | | 4 | Razpopf-m | 0,1653 | 0,0000 | 100,0000 |
| | Cultura (0,10076) | 1 | Acesesport | 0,2943 | 38,9889 | 38,9889 |
| | | 2 | Acescencult | 0,1852 | 27,7451 | 66,7341 |
| | | 3 | Dlazer | 0,2872 | 21,7792 | 88,5132 |
| | | 4 | Acescine | 0,1345 | 11,4868 | 100,0000 |
| 5 | | Acesteatro | 0,1489 | 0,0000 | 100,0000 | |

| Dimensão (Pesos) | Temas (Pesos) | Nº | Códigos dos indicadores | Média (AHP) | Variância Explicada (%) | Variância Acumulada (%) |
|-------------------------------|---|----|-------------------------|-------------|-------------------------|-------------------------|
| AMBIENTAL (0,23333) | Serviços Sanitários (0,38078) | 1 | Acescolixdom | 0,3345 | 52,8742 | 52,8742 |
| | | 2 | Voláguatrat | 0,3452 | 47,1258 | 100,0000 |
| | | 3 | Conspcágua | 0,3204 | 0,0000 | 100,0000 |
| | Saneamento (0,31805) | 1 | Acesesqsanit | 0,3261 | 55,9480 | 55,9480 |
| | | 2 | Oferservbas | 0,3665 | 44,0520 | 100,0000 |
| | | 3 | Acesistabágua | 0,3074 | 0,0000 | 100,0000 |
| | Qualidade das Águas (0,30118) | 1 | ColifTot | 0,4201 | 65,3983 | 65,3983 |
| | | 2 | Clorores | 0,3178 | 34,6017 | 100,0000 |
| | | 3 | Turbid | 0,2620 | 0,0000 | 100,0000 |

| Dimensão (Peso) | Temas (Pesos) | Nº | Códigos dos indicadores | Média (AHP) | Variância Explicada (%) | Variância Acumulada (%) |
|-----------------------------------|---|----|-------------------------|-------------|-------------------------|-------------------------|
| INSTITUCIONAL (0,22930) | Gestão Pública (0,37674) | 1 | Deduc | 0,2486 | 37,7840 | 37,7840 |
| | | 2 | Dc&tec | 0,1417 | 26,4907 | 64,2747 |
| | | 3 | Dsauhab | 0,2122 | 15,6542 | 79,9288 |
| | | 4 | Dassoc | 0,1658 | 13,4743 | 93,4032 |
| | | 5 | Desplaz | 0,1080 | 5,8072 | 99,2003 |
| | | 6 | Dcultur | 0,1225 | 0,7897 | 100,0000 |
| | Participação Popular e Informação (0,10796) | 1 | Numconmun | 0,3413 | 52,6460 | 52,6460 |
| | | 2 | Parteuições | 0,3881 | 42,2320 | 94,8780 |
| | | 3 | Acessertelfix | 0,2706 | 5,1220 | 100,0000 |
| | Gestão Ambiental (0,26020) | 1 | Durbanis | 0,3271 | 61,2770 | 61,2770 |
| | | 2 | Dsaneaurb | 0,3670 | 38,6027 | 99,8797 |
| | | 3 | Dgesamb | 0,3081 | 0,1203 | 100,0000 |

Fonte: Martins; Candido; Silva (2009).

Tabela A-2 - Dados Gerais da Dimensão Econômica por municípios

| Municípios | Evolução do PIB (a preço de mercado R\$ 2.000) (1) | | | Rendimento Médio Mensal (2) 2000 * | PIB per capita 2000 (3) | Índice de Gini 2000 (4) |
|---------------------------|---|----------------------|----------------------|------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| | 1980 | 2000 | 2008 | | | |
| ESTADO DO PARÁ | 11.924.025,83 | 19.050.189,06 | 30.291.170,22 | 192,31 | 3.037,00 | 0,60 |
| ARAGUAIA | 419.028,06 | 976.666,15 | 1.582.008,66 | 261,72 | 2.869,00 | 0,63 |
| ÁGUA AZUL DO NORTE | 0,00 | 43.286,78 | 114.997,49 | 225,53 | 1.876,00 | 0,65 |
| BANNACH | 0,00 | 23.610,69 | 16.824,33 | 211,50 | 6.310,00 | 0,61 |
| CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA | 327.998,78 | 95.434,93 | 118.796,47 | 252,09 | 2.195,00 | 0,63 |
| CUMARU DO NORTE | 0,00 | 20.913,19 | 41.847,57 | 151,09 | 3.487,00 | 0,65 |
| FLORESTA DO ARAGUAIA | 0,00 | 41.742,47 | 73.844,38 | 153,26 | 2.903,00 | 0,58 |
| OURILÂNDIA DO NORTE | 0,00 | 37.979,89 | 122.149,71 | 251,66 | 1.945,00 | 0,64 |
| PAU D'ARCO | 0,00 | 17.488,71 | 17.783,80 | 162,03 | 2.401,00 | 0,59 |
| REDENÇÃO | 0,00 | 202.794,46 | 285.689,51 | 332,44 | 3.167,00 | 0,61 |
| RIO MARIA | 0,00 | 49.722,88 | 85.448,34 | 321,96 | 2.940,00 | 0,63 |
| SANTA MARIA DAS BARREIRAS | 0,00 | 36.604,82 | 49.920,02 | 186,75 | 3.269,00 | 0,62 |
| SANTANA DO ARAGUAIA | 53.160,08 | 73.804,84 | 142.593,99 | 201,85 | 2.292,00 | 0,62 |
| SÃO FÉLIX DO XINGU | 37.869,20 | 122.519,76 | 184.897,59 | 410,13 | 3.476,00 | 0,75 |
| SAPUCAIA | 0,00 | 31.537,26 | 22.052,48 | 281,89 | 8.512,00 | 0,56 |
| TUCUMÃ | 0,00 | 62.482,63 | 117.453,53 | 412,24 | 2.508,00 | 0,69 |
| XINGUARA | 0,00 | 116.742,84 | 187.709,45 | 371,45 | 3.362,00 | 0,60 |
| BAIXO AMAZONAS | 1.809.167,09 | 1.590.640,17 | 2.192.242,89 | 161,42 | 2.626,00 | 0,60 |
| ALENQUER | 53.960,28 | 58.538,02 | 86.961,36 | 146,14 | 1.407,00 | 0,58 |
| ALMEIRIM | 684.651,61 | 332.582,52 | 249.685,76 | 418,27 | 9.785,00 | 0,72 |
| BELTERRA | 0,00 | 14.895,74 | 30.413,26 | 103,50 | 1.002,00 | 0,65 |
| CURUÁ | 0,00 | 11.914,74 | 22.924,76 | 103,50 | 1.283,00 | 0,58 |
| FARO | 13.233,03 | 9.400,45 | 18.674,70 | 107,86 | 897,00 | 0,54 |
| JURUTI | 25.317,94 | 35.492,55 | 109.283,22 | 91,00 | 1.119,00 | 0,61 |
| MONTE ALEGRE | 41.992,83 | 74.235,23 | 139.297,73 | 145,09 | 1.192,00 | 0,59 |
| ÓBIDOS | 62.181,06 | 73.108,75 | 97.616,24 | 135,57 | 1.563,00 | 0,54 |
| ORIXIMINÁ | 418.766,42 | 442.447,47 | 507.782,96 | 224,16 | 9.061,00 | 0,62 |
| PRAINHA | 65.913,85 | 35.173,15 | 48.145,43 | 105,09 | 1.287,00 | 0,58 |
| SANTARÉM | 443.150,07 | 484.372,79 | 856.499,37 | 230,50 | 1.837,00 | 0,62 |
| TERRA SANTA | 0,00 | 18.478,76 | 24.958,10 | 126,39 | 1.245,00 | 0,56 |
| CARAJÁS | 204.844,00 | 2.397.773,35 | 6.262.165,44 | 216,43 | 5.886,00 | 0,62 |
| BOM JESUS DO TOCANTINS | 0,00 | 23.997,00 | 30.586,74 | 176,17 | 1.817,00 | 0,59 |
| BREJO GRANDE DO ARAGUAIA | 0,00 | 13.998,19 | 17.127,89 | 186,04 | 1.859,00 | 0,58 |
| CANAÃ DOS CARAJÁS | 0,00 | 27.757,15 | 658.005,86 | 279,61 | 2.483,00 | 0,62 |
| CURIONÓPOLIS | 0,00 | 31.925,32 | 42.700,46 | 177,85 | 1.681,00 | 0,59 |
| ELDORADO DOS CARAJÁS | 0,00 | 32.181,27 | 69.883,87 | 176,59 | 1.045,00 | 0,70 |
| MARABÁ | 158.616,94 | 572.171,54 | 1.860.318,73 | 311,58 | 3.348,00 | 0,63 |
| PALESTINA DO PARÁ | 0,00 | 11.000,42 | 14.359,98 | 195,60 | 1.433,00 | 0,62 |
| PARAUPEBAS | 0,00 | 1.547.691,71 | 3.402.108,33 | 368,86 | 21.018,00 | 0,67 |
| PIÇARRA | 0,00 | 37.805,77 | 38.310,13 | 200,31 | 2.949,00 | 0,55 |
| SÃO DOMINGOS DO ARAGUAIA | 0,00 | 27.451,81 | 43.083,21 | 190,76 | 1.347,00 | 0,58 |
| SÃO GERALDO DO ARAGUAIA | 0,00 | 58.789,60 | 65.035,11 | 224,90 | 2.129,00 | 0,63 |
| SÃO JOÃO DO ARAGUAIA | 46.227,06 | 13.003,57 | 20.645,13 | 108,95 | 1.025,00 | 0,62 |

| Municípios | Evolução do PIB (valores constantes R\$) (1) | | | Rendimento Médio Mensal (2) 2000 * | PIB per capita 2000 (3) | Índice de Gini 2000 (4) |
|----------------------------|---|---------------------|----------------------|------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| | 1980 | 2000 | 2008 | | | |
| GUAMÁ | 782.093,66 | 807.806,70 | 1.267.397,74 | 167,48 | 1.577,00 | 0,59 |
| CAST ANHAL | 209.796,57 | 333.010,96 | 576.781,60 | 267,22 | 2.438,00 | 0,57 |
| COLARES | 8.911,11 | 11.751,51 | 16.715,77 | 165,56 | 1.090,00 | 0,66 |
| CURUÇÁ | 31.137,57 | 27.538,76 | 44.313,80 | 185,93 | 1.038,00 | 0,74 |
| IGARAPÉ-AÇU | 35.664,63 | 42.060,28 | 50.387,43 | 148,82 | 959,00 | 0,52 |
| INHANGAPI | 15.333,13 | 9.163,40 | 15.669,32 | 187,18 | 1.183,00 | 0,59 |
| MAGALHÃES BARATA | 3.456,38 | 7.382,84 | 10.722,30 | 95,13 | 957,00 | 0,65 |
| MARACANÁ | 24.867,60 | 29.267,95 | 44.193,72 | 108,71 | 1.057,00 | 0,59 |
| MARAPANIM | 13.746,24 | 29.963,62 | 40.944,43 | 133,92 | 1.198,00 | 0,56 |
| SANTA ISABEL DO PARÁ | 95.624,82 | 70.147,84 | 124.052,01 | 199,92 | 1.599,00 | 0,57 |
| SANTA MARIA DO PARÁ | 29.378,62 | 27.879,71 | 46.627,82 | 203,12 | 1.325,00 | 0,57 |
| SANTO ANTÔNIO DO TAUÁ | 22.408,10 | 31.102,82 | 45.593,16 | 141,63 | 1.554,00 | 0,53 |
| SÃO CAETANO DE ODIVELAS | 33.992,45 | 22.690,08 | 27.316,01 | 155,55 | 1.463,00 | 0,47 |
| SÃO DOMINGOS DO CAPIM | 153.935,36 | 25.301,77 | 34.889,52 | 116,16 | 909,00 | 0,57 |
| SÃO FRANCISCO DO PARÁ | 20.919,94 | 18.968,08 | 23.073,18 | 207,02 | 1.316,00 | 0,57 |
| SÃO JOÃO DA PONTA | 0,00 | 5.632,80 | 8.089,43 | 129,37 | 1.399,00 | 0,67 |
| SÃO MIGUEL DO GUAMÁ | 55.631,01 | 57.608,64 | 74.099,63 | 203,10 | 1.375,00 | 0,60 |
| TERRA ALTA | 0,00 | 9.557,87 | 12.508,80 | 161,53 | 1.131,00 | 0,63 |
| VIGIA | 27.290,13 | 48.777,77 | 71.419,81 | 204,69 | 1.209,00 | 0,60 |
| LAGO DE TUCURUÍ | 573.943,00 | 737.291,93 | 1.921.786,52 | 222,55 | 2.642,00 | 0,61 |
| BREU BRANCO | 0,00 | 84.668,91 | 188.162,44 | 218,70 | 2.516,00 | 0,62 |
| GOIANÉSIA DO PARÁ | 0,00 | 34.958,00 | 66.958,20 | 239,25 | 1.492,00 | 0,60 |
| ITUPIRANGA | 23.083,64 | 48.245,44 | 87.247,44 | 141,27 | 946,00 | 0,60 |
| JACUNDÁ | 20.835,39 | 66.208,25 | 103.588,15 | 288,39 | 1.606,00 | 0,60 |
| NOVA IPIXUNA | 0,00 | 14.134,25 | 26.763,42 | 216,95 | 1.170,00 | 0,60 |
| NOVO REPARTIMENTO | 0,00 | 67.837,95 | 107.656,30 | 151,17 | 1.590,00 | 0,66 |
| TUCURUÍ | 530.023,97 | 421.239,13 | 1.341.410,57 | 302,12 | 5.616,00 | 0,59 |
| MARAJÓ | 584.721,13 | 454.739,80 | 593.354,92 | 125,45 | 1.264,00 | 0,57 |
| AFUÁ | 62.536,56 | 39.465,76 | 46.425,18 | 123,52 | 1.310,00 | 0,48 |
| ANAJÁS | 35.919,10 | 18.809,30 | 28.951,89 | 151,18 | 1.012,00 | 0,56 |
| BAGRE | 22.742,65 | 14.928,35 | 21.416,17 | 96,53 | 1.090,00 | 0,56 |
| BREVES | 153.175,18 | 100.201,91 | 130.280,02 | 140,24 | 1.242,00 | 0,59 |
| CACHOEIRA DO ARARI | 12.973,14 | 25.056,03 | 27.924,12 | 84,29 | 1.571,00 | 0,74 |
| CHAVES | 26.629,26 | 26.334,45 | 33.196,47 | 104,08 | 1.518,00 | 0,53 |
| CURRALINHO | 15.762,55 | 15.924,98 | 26.419,84 | 105,49 | 783,00 | 0,55 |
| MELGAÇO | 41.005,34 | 19.441,88 | 24.164,59 | 84,55 | 905,00 | 0,46 |
| MUANÁ | 41.006,47 | 26.701,12 | 34.681,59 | 139,77 | 1.040,00 | 0,58 |
| PONTA DE PEDRAS | 18.439,29 | 27.046,45 | 34.705,41 | 136,13 | 1.436,00 | 0,58 |
| PORTEL | 84.571,75 | 65.339,40 | 80.006,02 | 151,70 | 1.693,00 | 0,69 |
| SALVATERRA | 22.998,43 | 18.252,91 | 31.791,25 | 167,49 | 1.191,00 | 0,56 |
| SANTA CRUZ DO ARARI | 4.595,94 | 7.885,86 | 10.314,94 | 94,24 | 1.492,00 | 0,58 |
| SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA | 22.402,08 | 16.277,55 | 25.327,51 | 114,28 | 912,00 | 0,50 |
| SOURE | 19.963,39 | 33.073,85 | 37.749,92 | 188,31 | 1.644,00 | 0,60 |
| MEIROPOLITANA | 5.230.371,86 | 7.602.200,73 | 10.064.371,39 | 286,20 | 4.175,00 | 0,57 |
| ANANINDEUA | 361.354,07 | 962.541,96 | 1.596.119,98 | 310,61 | 2.390,00 | 0,54 |
| BELÉM | 4.812.046,95 | 6.464.402,11 | 7.928.141,33 | 516,09 | 4.997,00 | 0,65 |
| BENEVIDES | 56.970,84 | 53.787,02 | 267.700,38 | 227,01 | 1.476,00 | 0,59 |
| MARITUBA | 0,00 | 101.309,86 | 243.020,76 | 209,35 | 1.319,00 | 0,53 |
| SANTA BÁRBARA DO PARÁ | 0,00 | 20.159,78 | 29.388,94 | 167,93 | 1.746,00 | 0,52 |

| Municípios | Evolução do PIB (valores constantes R\$) (1) | | | Rendimento Médio Mensal (2) 2000 * | PIB per capita 2000 (3) | Índice de Gini 2000 (4) |
|-------------------------|---|---------------------|---------------------|------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| | 1980 | 2000 | 2008 | | | |
| RIO CAETIÉS | 525.275,38 | 522.196,37 | 769.658,17 | 148,90 | 1.297,00 | 0,57 |
| AUGUSTO CORRÊA | 41.380,53 | 33.480,14 | 54.429,00 | 114,43 | 1.009,00 | 0,49 |
| BONITO | 13.444,68 | 9.679,38 | 16.490,32 | 134,80 | 978,00 | 0,51 |
| BRAGANÇA | 138.802,12 | 117.561,00 | 179.645,95 | 173,85 | 1.242,00 | 0,57 |
| CACHOEIRA DO PIRIÁ | 0,00 | 15.979,38 | 22.875,95 | 196,53 | 1.005,00 | 0,56 |
| CAPANEMA | 128.494,62 | 127.879,29 | 185.090,35 | 235,43 | 2.224,00 | 0,60 |
| NOVA TIMBOTEUA | 15.756,65 | 14.980,95 | 18.956,80 | 158,59 | 1.299,00 | 0,50 |
| PEIXE BOI | 9.207,15 | 8.191,31 | 10.595,19 | 137,10 | 1.040,00 | 0,58 |
| PRIMAVERA | 18.899,78 | 9.383,83 | 12.504,21 | 129,79 | 955,00 | 0,62 |
| QUATIPURU | 0,00 | 14.330,33 | 22.331,19 | 117,42 | 1.301,00 | 0,55 |
| SALINÓPOLIS | 19.077,68 | 56.502,89 | 71.916,85 | 261,77 | 1.655,00 | 0,64 |
| SANTA LUZIA DO PARÁ | 0,00 | 18.563,90 | 28.316,08 | 104,58 | 955,00 | 0,59 |
| SANTARÉM NOVO | 6.733,13 | 5.991,90 | 8.897,82 | 155,14 | 1.090,00 | 0,60 |
| SÃO JOÃO DE PIRABAS | 0,00 | 18.301,17 | 30.120,53 | 123,13 | 1.042,00 | 0,64 |
| TRACUATEUA | 0,00 | 20.445,71 | 33.976,54 | 96,86 | 884,00 | 0,55 |
| VISEU | 133.479,04 | 50.925,19 | 73.511,39 | 94,10 | 993,00 | 0,60 |
| RIO CAPIM | 676.651,88 | 994.989,65 | 1.386.202,84 | 200,27 | 2.049,00 | 0,62 |
| ABEL FIGUEIREDO | 0,00 | 16.918,83 | 20.638,09 | 323,80 | 2.792,00 | 0,61 |
| AURORA DO PARÁ | 0,00 | 33.010,34 | 40.216,16 | 142,75 | 1.634,00 | 0,58 |
| BUJARÚ | 52.719,34 | 20.610,88 | 31.639,59 | 116,63 | 960,00 | 0,52 |
| CAPITÃO POÇO | 47.319,08 | 46.969,06 | 73.987,61 | 153,26 | 938,00 | 0,65 |
| CONCÓRDIA DO PARÁ | 0,00 | 26.566,18 | 37.244,63 | 128,84 | 1.246,00 | 0,57 |
| DOM ELISEU | 0,00 | 118.968,35 | 111.918,92 | 239,39 | 2.937,00 | 0,65 |
| GARRAFÃO DO NORTE | 0,00 | 20.008,39 | 36.611,34 | 117,36 | 818,00 | 0,60 |
| IPIXUNA DO PARÁ | 0,00 | 67.628,53 | 117.809,51 | 122,27 | 2.585,00 | 0,62 |
| IRITUIA | 81.294,03 | 34.093,39 | 38.413,59 | 190,07 | 1.119,00 | 0,62 |
| MÃE DO RIO | 0,00 | 55.855,91 | 69.963,92 | 199,09 | 2.225,00 | 0,60 |
| NOVA ESPERANÇA DO PIRIÁ | 0,00 | 15.018,51 | 27.534,83 | 142,15 | 763,00 | 0,64 |
| OURÉM | 81.208,37 | 16.732,17 | 22.899,56 | 147,92 | 1.154,00 | 0,60 |
| PARAGOMINAS | 264.028,69 | 277.276,39 | 440.994,34 | 274,47 | 3.576,00 | 0,61 |
| RONDON DO PARÁ | 0,00 | 102.178,51 | 121.426,96 | 257,76 | 2.527,00 | 0,60 |
| TOMÉ-AÇU | 150.082,37 | 81.531,50 | 109.638,13 | 233,94 | 1.711,00 | 0,62 |
| ULIANÓPOLIS | 0,00 | 61.622,71 | 85.265,66 | 414,61 | 3.078,00 | 0,75 |
| TAPAJÓS | 181.393,70 | 257.135,31 | 518.394,10 | 226,18 | 1.278,00 | 0,60 |
| AVEIRO | 20.003,08 | 12.851,25 | 25.443,26 | 93,60 | 812,00 | 0,64 |
| ITAITUBA | 161.390,62 | 143.629,80 | 300.563,68 | 269,45 | 1.513,00 | 0,65 |
| JACAREACANGA | 0,00 | 19.114,48 | 35.542,45 | 235,75 | 766,00 | 0,64 |
| NOVO PROGRESSO | 0,00 | 33.734,85 | 74.364,68 | 389,29 | 1.288,00 | 0,54 |
| RURÓPOLIS | 0,00 | 29.651,40 | 50.909,05 | 193,94 | 1.186,00 | 0,58 |
| TRAIRÃO | 0,00 | 18.153,53 | 31.570,98 | 175,05 | 1.263,00 | 0,53 |
| TOCANTINS | 733.641,00 | 2.205.139,95 | 2.973.288,15 | 160,40 | 3.880,00 | 0,57 |
| ABAETETUBA | 189.547,04 | 141.721,86 | 210.464,69 | 168,45 | 1.177,00 | 0,59 |
| ACARÁ | 68.827,94 | 78.742,51 | 101.799,26 | 134,76 | 1.483,00 | 0,51 |
| BAIÃO | 23.878,42 | 40.616,26 | 49.742,41 | 138,48 | 1.917,00 | 0,67 |
| BARCARENA | 41.377,11 | 1.491.809,40 | 1.998.288,37 | 295,88 | 23.169,00 | 0,61 |
| CAMETÁ | 114.884,40 | 126.233,73 | 151.790,74 | 117,03 | 1.283,00 | 0,61 |
| IGARAPÉ MIRI | 57.332,45 | 51.110,15 | 72.666,81 | 137,37 | 1.285,00 | 0,53 |
| LIMOEIRO DO AJURU | 17.102,23 | 30.264,21 | 32.744,43 | 106,54 | 1.531,00 | 0,50 |
| MOCAJUBA | 20.062,46 | 33.739,22 | 33.278,19 | 139,39 | 1.632,00 | 0,57 |
| MOJU | 162.378,64 | 57.766,30 | 116.292,76 | 151,05 | 1.075,00 | 0,57 |
| OEIRAS DO PARÁ | 38.250,31 | 33.332,25 | 37.948,87 | 118,90 | 1.416,00 | 0,53 |
| TAILÂNDIA | 0,00 | 119.804,06 | 168.271,62 | 256,49 | 3.012,00 | 0,62 |
| XINGU | 202.895,07 | 503.608,95 | 760.299,40 | 236,03 | 1.783,00 | 0,62 |
| ALTAMIRA | 129.622,72 | 208.945,68 | 293.849,03 | 368,75 | 2.673,00 | 0,58 |
| ANAPU | 0,00 | 13.379,18 | 39.733,67 | 189,47 | 1.463,00 | 0,64 |
| BRASIL NOVO | 0,00 | 28.391,74 | 40.402,05 | 246,56 | 1.617,00 | 0,55 |
| GURUPÁ | 36.169,10 | 29.470,38 | 36.889,56 | 123,54 | 1.261,00 | 0,55 |
| MEDICILÂNDIA | 0,00 | 38.604,35 | 53.237,22 | 328,22 | 1.796,00 | 0,66 |
| PACAJÁ | 0,00 | 40.135,75 | 77.055,38 | 202,49 | 1.380,00 | 0,76 |
| PLACAS | 0,00 | 18.701,27 | 28.207,44 | 235,69 | 1.376,00 | 0,60 |
| PORTO DE MOZ | 19.491,08 | 31.888,50 | 38.902,91 | 187,10 | 1.323,00 | 0,62 |
| SENADOR JOSÉ PORFÍRIO | 17.612,17 | 19.348,14 | 24.949,39 | 161,38 | 1.269,00 | 0,60 |
| URUARÁ | 0,00 | 51.575,75 | 91.236,38 | 342,59 | 1.109,00 | 0,60 |
| VITÓRIA DO XINGU | 0,00 | 23.168,21 | 35.836,37 | 210,53 | 2.095,00 | 0,66 |

Fonte: (1) IBGE, Contas Municipais, 2006 . Consulta realizada no IPEADATA em agosto de 2010.

(2) Mapa Social do Pará, com base de dados do IBGE (2000) .

(3) IDESP, com base de dados no IBGE. Retirado do site: <http://www.sie.pa.gov.br/i3geo/relatorio.php>

(4) PNUD. Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. 2003. Disponível em: <http://www.pnud.org.br/atlas/>

Nota: Os municípios que constam valor do PIB 0,00 não existiam oficialmente na época.

* O Rendimento Médio Mensal da População para as Regiões de Integração foi calculado pela média aritmética dos rendimentos médio mensal da população dos municípios que compõem cada região

Tabela A-3 - Dados Gerais da Dimensão Social por municípios

| Municípios | Percentual da População abaixo da linha da pobreza (1) | | | Taxa de Alfabetização (%) (2) | Anos de Estudo (3) | Taxa de Mortalidade Infantil (4) | IDH-M Longevidade |
|---------------------------|--|--------------|--------------|-------------------------------|--------------------|----------------------------------|-------------------|
| | Total | Urbana | Rural | | | | |
| ESTADO DO PARÁ | 52,40 | 43,30 | 70,50 | 85 | 2,70 | 22,22 | 0,718 |
| ARAGUAIA | 46,59 | 40,00 | 56,43 | 82 | 2,79 | 21,79 | 0,733 |
| ÁGUA AZUL DO NORTE | 51,94 | 30,05 | 55,13 | 78 | 2,51 | 43,27 | 0,680 |
| BANNACH | 49,50 | 28,09 | 59,32 | 80 | 2,52 | 0,00 | 0,740 |
| CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA | 54,09 | 46,79 | 69,38 | 81 | 3,36 | 19,13 | 0,760 |
| CUMARU DO NORTE | 62,14 | 54,80 | 64,33 | 79 | 2,26 | 103,90 | 0,730 |
| FLORESTA DO ARAGUAIA | 60,91 | 47,25 | 67,98 | 79 | 2,46 | 44,16 | 0,740 |
| OURILÂNDIA DO NORTE | 52,10 | 45,48 | 60,67 | 77 | 2,67 | 11,53 | 0,730 |
| PAU D'ARCO | 64,62 | 57,95 | 70,09 | 77 | 2,35 | 0,00 | 0,710 |
| REDENÇÃO | 39,20 | 38,08 | 57,56 | 86 | 3,57 | 28,18 | 0,740 |
| RIO MARIA | 41,94 | 45,32 | 32,61 | 85 | 3,19 | 14,16 | 0,720 |
| SANTA MARIA DAS BARREIRAS | 58,94 | 49,42 | 60,32 | 72 | 2,16 | 8,40 | 0,730 |
| SANTANA DO ARAGUAIA | 55,25 | 46,08 | 66,70 | 81 | 2,96 | 14,95 | 0,750 |
| SÃO FÉLIX DO XINGU | 42,26 | 38,33 | 44,50 | 78 | 2,41 | 20,18 | 0,740 |
| SAPUCAIA | 32,21 | 35,40 | 24,53 | 87 | 2,94 | 0,00 | 0,740 |
| TUCUMÃ | 37,46 | 30,84 | 49,86 | 86 | 3,10 | 20,96 | 0,740 |
| XINGUARA | 35,03 | 31,53 | 44,45 | 85 | 3,41 | 13,84 | 0,740 |
| BAIXO AMAZONAS | 62,26 | 50,49 | 78,14 | 87 | 2,97 | 17,85 | 0,706 |
| ALENQUER | 70,51 | 62,96 | 81,93 | 84 | 2,84 | 4,87 | 0,710 |
| ALMEIRIM | 50,61 | 40,45 | 63,40 | 81 | 3,33 | 19,68 | 0,730 |
| BELTERRA | 77,06 | 62,20 | 85,10 | 83 | 2,89 | 13,84 | 0,670 |
| CURUÁ | 76,76 | 71,33 | 79,29 | 85 | 2,27 | 12,55 | 0,740 |
| FARO | 76,91 | 72,00 | 81,62 | 86 | 2,91 | 25,16 | 0,600 |
| JURUTI | 83,29 | 72,76 | 88,85 | 86 | 2,34 | 18,76 | 0,640 |
| MONTE ALEGRE | 67,72 | 52,02 | 75,85 | 81 | 2,83 | 13,69 | 0,770 |
| ÓBIDOS | 66,85 | 53,94 | 79,47 | 86 | 3,11 | 13,86 | 0,730 |
| ORIXIMINÁ | 57,23 | 51,03 | 66,68 | 87 | 3,39 | 20,72 | 0,730 |
| PRAINHA | 77,81 | 64,27 | 82,61 | 75 | 2,02 | 10,75 | 0,670 |
| SANTARÉM | 54,88 | 45,18 | 78,57 | 90 | 4,19 | 22,44 | 0,750 |
| TERRA SANTA | 69,65 | 66,31 | 79,74 | 89 | 3,46 | 15,11 | 0,730 |
| CARAJÁS | 51,41 | 44,82 | 64,60 | 81 | 2,74 | 25,75 | 0,698 |
| BOM JESUS DO TOCANTINS | 61,27 | 53,08 | 68,58 | 69 | 2,47 | 13,51 | 0,660 |
| BREJO GRANDE DO ARAGUAIA | 60,26 | 51,54 | 71,83 | 77 | 2,97 | 48,00 | 0,720 |
| CANAÃ DOS CARAJÁS | 48,55 | 40,54 | 53,04 | 84 | 2,88 | 36,02 | 0,680 |
| CURIONÓPOLIS | 60,25 | 59,52 | 61,79 | 78 | 2,62 | 24,39 | 0,720 |
| ELDORADO DOS CARAJÁS | 65,37 | 53,05 | 76,60 | 76 | 2,25 | 18,94 | 0,710 |
| MARABÁ | 45,17 | 40,15 | 65,24 | 85 | 3,81 | 26,12 | 0,670 |
| PALESTINA DO PARÁ | 65,39 | 54,35 | 76,82 | 70 | 2,79 | 16,33 | 0,720 |
| PARAUPEBAS | 43,55 | 42,21 | 49,95 | 86 | 3,74 | 30,06 | 0,700 |
| PIÇARRA | 55,17 | 36,60 | 60,14 | 75 | 2,07 | 39,06 | 0,720 |
| SÃO DOMINGOS DO ARAGUAIA | 61,47 | 55,97 | 68,02 | 75 | 2,59 | 13,56 | 0,730 |
| SÃO GERALDO DO ARAGUAIA | 58,62 | 62,87 | 55,40 | 79 | 2,49 | 18,89 | 0,750 |
| SÃO JOÃO DO ARAGUAIA | 76,46 | 69,32 | 78,21 | 70 | 2,15 | 32,41 | 0,600 |

| Municípios | População abaixo da linha da pobreza (1) | | | Taxa de Alfabetização (%) (2) | Anos de Estudo (3) | Taxa de Mortalidade Infantil (4) | IDH-M Longevidade |
|----------------------------|--|--------------|--------------|-------------------------------|--------------------|----------------------------------|-------------------|
| | Total | Urbana | Rural | | | | |
| GUAMÁ | 60,39 | 52,06 | 72,89 | 85 | 3,21 | 19,05 | 0,722 |
| CAST ANHAL | 45,96 | 44,49 | 59,39 | 89 | 4,28 | 16,90 | 0,760 |
| COLARES | 68,72 | 46,43 | 78,49 | 87 | 3,66 | 17,05 | 0,760 |
| CURUÇÁ | 74,17 | 67,71 | 77,80 | 89 | 3,39 | 10,34 | 0,700 |
| IGARAPÉ-AÇU | 67,91 | 59,53 | 75,49 | 81 | 3,09 | 17,63 | 0,760 |
| INHANGAPI | 64,12 | 56,78 | 66,77 | 77 | 2,80 | 20,94 | 0,730 |
| MAGALHÃES BARATA | 81,22 | 73,80 | 90,06 | 85 | 3,18 | 30,77 | 0,700 |
| MARACANÃ | 74,17 | 69,37 | 77,72 | 84 | 2,71 | 14,96 | 0,700 |
| MARAPANIM | 68,61 | 58,86 | 74,68 | 89 | 3,13 | 21,74 | 0,740 |
| SANTA ISABEL DO PARÁ | 57,21 | 53,68 | 68,72 | 89 | 4,03 | 26,96 | 0,730 |
| SANTA MARIA DO PARÁ | 55,90 | 54,18 | 58,12 | 75 | 3,09 | 24,82 | 0,660 |
| SANTO ANTÔNIO DO TAUÁ | 68,20 | 64,01 | 72,81 | 86 | 3,26 | 14,29 | 0,730 |
| SÃO CAETANO DE ODIVELAS | 59,95 | 51,92 | 65,77 | 86 | 3,02 | 25,51 | 0,740 |
| SÃO DOMINGOS DO CAPIM | 74,57 | 61,56 | 78,13 | 71 | 2,03 | 14,97 | 0,710 |
| SÃO FRANCISCO DO PARÁ | 62,50 | 54,67 | 66,61 | 83 | 3,40 | 21,10 | 0,700 |
| SÃO JOÃO DA PONTA | 72,23 | 63,83 | 75,64 | 83 | 2,94 | 12,35 | 0,700 |
| SÃO MIGUEL DO GUAMÁ | 58,12 | 46,52 | 74,90 | 80 | 2,89 | 14,63 | 0,670 |
| TERRA ALTA | 70,42 | 66,41 | 73,66 | 89 | 3,33 | 0,00 | 0,740 |
| VIGIA | 59,15 | 53,26 | 72,70 | 89 | 3,51 | 32,12 | 0,770 |
| LAGO DE TUCURUÍ | 55,55 | 48,61 | 65,66 | 78 | 2,57 | 29,45 | 0,701 |
| BREU BRANCO | 56,48 | 47,01 | 65,63 | 76 | 2,30 | 32,58 | 0,680 |
| GOIANÉSIA DO PARÁ | 50,30 | 41,47 | 67,12 | 73 | 2,35 | 37,27 | 0,700 |
| ITUPIRANGA | 70,04 | 63,49 | 72,80 | 71 | 2,07 | 34,11 | 0,670 |
| JACUNDÁ | 48,25 | 47,55 | 52,24 | 77 | 2,79 | 37,21 | 0,710 |
| NOVA IPIXUNA | 56,78 | 53,26 | 59,54 | 75 | 2,42 | 0,00 | 0,720 |
| NOVO REPARTIMENTO | 71,29 | 56,39 | 80,09 | 72 | 2,09 | 26,24 | 0,670 |
| TUCURUÍ | 41,91 | 45,40 | 25,44 | 90 | 4,00 | 22,70 | 0,760 |
| MARAJÓ | 72,39 | 62,02 | 79,16 | 70 | 2,01 | 23,82 | 0,702 |
| AFUÁ | 72,42 | 57,39 | 76,91 | 60 | 1,37 | 17,47 | 0,750 |
| ANAJÁS | 70,41 | 60,08 | 73,89 | 53 | 0,99 | 26,58 | 0,730 |
| BAGRE | 78,26 | 64,33 | 84,83 | 68 | 1,47 | 12,79 | 0,640 |
| BREVES | 71,03 | 58,66 | 83,54 | 67 | 1,79 | 25,51 | 0,710 |
| CACHOEIRA DO ARARI | 76,88 | 66,07 | 82,68 | 82 | 2,45 | 6,90 | 0,710 |
| CHAVES | 80,64 | 58,85 | 82,31 | 64 | 1,24 | 28,57 | 0,710 |
| CURRALINHO | 79,22 | 74,61 | 80,92 | 68 | 1,52 | 24,59 | 0,650 |
| MELGAÇO | 81,63 | 72,91 | 83,17 | 59 | 1,02 | 26,17 | 0,600 |
| MUANÁ | 69,15 | 63,00 | 71,77 | 79 | 2,31 | 39,31 | 0,710 |
| PONTA DE PEDRAS | 70,19 | 61,33 | 77,80 | 80 | 2,77 | 9,84 | 0,710 |
| PORTEL | 73,39 | 64,22 | 81,06 | 58 | 1,34 | 22,09 | 0,720 |
| SALVATERRA | 59,85 | 55,80 | 65,28 | 88 | 3,28 | 21,28 | 0,750 |
| SANTA CRUZ DO ARARI | 78,79 | 81,88 | 76,08 | 79 | 2,33 | 29,41 | 0,660 |
| SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA | 70,30 | 67,48 | 72,23 | 81 | 2,61 | 28,46 | 0,730 |
| SOURE | 61,98 | 60,09 | 74,27 | 88 | 3,68 | 35,14 | 0,750 |
| METROPOLITANA | 34,24 | 33,63 | 60,30 | 95 | 4,57 | 20,52 | 0,710 |
| ANANINDEUA | 36,40 | 36,35 | 61,00 | 95 | 5,17 | 18,75 | 0,790 |
| BELÉM | 31,97 | 31,73 | 68,69 | 95 | 5,82 | 20,94 | 0,760 |
| BENEVIDES | 52,27 | 50,81 | 54,35 | 91 | 4,04 | 21,53 | 0,660 |
| MARITUBA | 49,42 | 47,78 | 60,56 | 92 | 4,08 | 25,20 | 0,680 |
| SANTA BÁRBARA DO PARÁ | 59,14 | 53,32 | 62,30 | 89 | 3,72 | 26,60 | 0,660 |
| RIO CAEIÉS | 67,76 | 57,77 | 79,05 | 77 | 2,59 | 23,47 | 0,683 |
| AUGUSTO CORRÊA | 76,39 | 72,60 | 78,96 | 72 | 2,06 | 21,06 | 0,700 |
| BONITO | 65,88 | 59,54 | 68,15 | 72 | 2,17 | 27,47 | 0,660 |
| BRAGANÇA | 63,21 | 55,09 | 75,55 | 81 | 3,16 | 30,91 | 0,660 |
| CACHOEIRA DO PIRIÁ | 83,68 | 77,06 | 84,90 | 54 | 1,19 | 28,25 | 0,660 |
| CAPANEMA | 53,45 | 48,53 | 74,57 | 84 | 3,88 | 24,01 | 0,750 |
| NOVA TIMBOTEUA | 56,68 | 52,35 | 60,04 | 79 | 3,19 | 5,32 | 0,660 |
| PEIXE BOI | 70,67 | 60,26 | 81,19 | 73 | 2,89 | 7,81 | 0,660 |
| PRIMAVERA | 72,12 | 66,77 | 82,29 | 77 | 2,78 | 25,13 | 0,700 |
| QUATIPURU | 72,02 | 65,22 | 76,52 | 72 | 2,47 | 21,46 | 0,660 |

| Municípios | População abaixo da linha da pobreza (1) | | | Taxa de Alfabetização (%) (2) | Anos de Estudo (3) | Taxa de Mortalidade Infantil (4) | IDH-M Longevidade |
|-------------------------|--|--------------|--------------|-------------------------------|--------------------|----------------------------------|-------------------|
| | Total | Urbana | Rural | | | | |
| SALINÓPOLIS | 51,61 | 49,20 | 75,70 | 86 | 3,39 | 17,62 | 0,770 |
| SANTA LUZIA DO PARÁ | 78,01 | 69,26 | 84,75 | 70 | 2,30 | 15,11 | 0,640 |
| SANTARÉM NOVO | 70,77 | 64,63 | 73,08 | 77 | 2,61 | 18,87 | 0,660 |
| SÃO JOÃO DE PIRABAS | 73,94 | 63,67 | 84,87 | 77 | 2,57 | 10,23 | 0,720 |
| TRACUATEUA | 80,59 | 72,95 | 82,57 | 74 | 2,27 | 13,08 | 0,660 |
| WISEU | 80,95 | 75,17 | 83,70 | 69 | 1,88 | 30,22 | 0,690 |
| RIO CAPIM | 60,99 | 51,19 | 71,51 | 76 | 2,35 | 23,78 | 0,699 |
| ABEL FIGUEIREDO | 36,49 | 35,15 | 42,68 | 80 | 2,93 | 23,81 | 0,710 |
| AURORA DO PARÁ | 68,20 | 56,21 | 72,30 | 68 | 1,70 | 34,32 | 0,710 |
| BUJARÚ | 76,37 | 65,73 | 82,41 | 79 | 2,47 | 20,60 | 0,730 |
| CAPITÃO POÇO | 73,47 | 63,62 | 80,48 | 68 | 2,05 | 11,07 | 0,650 |
| CONCÓRDIA DO PARÁ | 68,29 | 58,24 | 79,07 | 74 | 2,26 | 30,30 | 0,740 |
| DOM ELISEU | 57,54 | 55,86 | 60,07 | 75 | 2,55 | 16,85 | 0,660 |
| GARRAFÃO DO NORTE | 74,85 | 64,51 | 79,06 | 61 | 1,58 | 17,96 | 0,640 |
| IPIXUNA DO PARÁ | 74,52 | 64,00 | 77,12 | 66 | 1,69 | 32,65 | 0,740 |
| IRITUIA | 64,20 | 55,24 | 66,21 | 81 | 2,42 | 20,58 | 0,690 |
| MÃE DO RIO | 58,16 | 51,80 | 76,18 | 81 | 2,88 | 31,68 | 0,750 |
| NOVA ESPERANÇA DO PIRIÁ | 72,33 | 63,35 | 75,79 | 61 | 1,40 | 21,51 | 0,680 |
| OURÉM | 70,17 | 59,27 | 79,19 | 77 | 2,59 | 22,29 | 0,740 |
| PARAGOMINAS | 49,44 | 46,33 | 59,40 | 82 | 2,96 | 34,30 | 0,680 |
| RONDON DO PARÁ | 47,63 | 42,84 | 62,31 | 79 | 2,97 | 24,08 | 0,700 |
| TOMÉ-AÇU | 51,88 | 42,71 | 64,34 | 82 | 2,68 | 12,56 | 0,680 |
| ULIANÓPOLIS | 50,61 | 46,20 | 57,76 | 79 | 2,46 | 19,68 | 0,680 |
| TAPAJÓS | 51,52 | 46,54 | 56,08 | 79 | 2,60 | 23,84 | 0,720 |
| AVEIRO | 80,09 | 64,25 | 83,79 | 79 | 2,32 | 0,00 | 0,740 |
| ITAITUBA | 50,89 | 49,22 | 54,47 | 81 | 3,08 | 22,55 | 0,690 |
| JACAREACANGA | 52,02 | 34,30 | 58,14 | 63 | 2,06 | 31,25 | 0,740 |
| NOVO PROGRESSO | 26,82 | 30,40 | 24,75 | 84 | 3,18 | 38,96 | 0,800 |
| RURÓPOLIS | 60,76 | 48,34 | 67,20 | 78 | 2,61 | 29,35 | 0,660 |
| TRAIRÃO | 51,03 | 38,98 | 54,36 | 80 | 2,33 | 10,71 | 0,690 |
| TOCANTINS | 65,51 | 56,60 | 73,26 | 80 | 2,59 | 21,12 | 0,727 |
| ABAETETUBA | 64,66 | 54,49 | 79,57 | 83 | 3,24 | 22,66 | 0,760 |
| ACARÁ | 68,93 | 60,82 | 70,80 | 69 | 1,73 | 18,92 | 0,710 |
| BAIÃO | 73,09 | 67,02 | 79,51 | 82 | 3,00 | 12,22 | 0,700 |
| BARCARENA | 46,65 | 46,00 | 47,15 | 88 | 3,74 | 15,01 | 0,800 |
| CAMETÁ | 76,18 | 64,52 | 84,42 | 85 | 2,83 | 19,79 | 0,700 |
| IGARAPÉ MIRI | 63,52 | 55,78 | 75,21 | 77 | 2,37 | 17,47 | 0,700 |
| LIMOEIRO DO AJURU | 74,95 | 57,46 | 79,13 | 78 | 2,10 | 26,77 | 0,700 |
| MOCAJUBA | 69,43 | 64,48 | 81,47 | 87 | 3,01 | 9,33 | 0,760 |
| MOJU | 67,05 | 60,79 | 70,17 | 70 | 2,09 | 34,57 | 0,710 |
| OEIRAS DO PARÁ | 78,62 | 67,39 | 84,48 | 78 | 1,94 | 15,79 | 0,700 |
| TAILÂNDIA | 48,07 | 46,19 | 53,22 | 76 | 2,40 | 27,92 | 0,760 |
| XINGU | 51,24 | 41,67 | 58,92 | 78 | 2,39 | 27,79 | 0,722 |
| ALTAMIRA | 38,51 | 37,01 | 44,69 | 84 | 3,66 | 32,76 | 0,750 |
| ANAPU | 57,06 | 40,43 | 65,17 | 73 | 2,04 | 45,33 | 0,710 |
| BRASIL NOVO | 44,05 | 36,23 | 46,71 | 79 | 2,80 | 20,69 | 0,710 |
| GURUPÁ | 73,71 | 62,47 | 78,20 | 66 | 1,63 | 15,99 | 0,720 |
| MEDICILÂNDIA | 46,66 | 39,12 | 50,14 | 79 | 2,73 | 24,35 | 0,750 |
| PACAJÁ | 68,92 | 52,25 | 74,87 | 74 | 1,91 | 26,11 | 0,710 |
| PLACAS | 52,03 | 39,93 | 56,36 | 79 | 2,54 | 13,70 | 0,750 |
| PORTO DE MOZ | 67,39 | 60,13 | 72,97 | 69 | 1,79 | 27,83 | 0,700 |
| SENADOR JOSÉ PORFÍRIO | 66,89 | 40,31 | 80,53 | 71 | 1,94 | 27,12 | 0,700 |
| URUARÁ | 37,34 | 31,89 | 39,72 | 80 | 2,75 | 29,00 | 0,730 |
| VITÓRIA DO XINGU | 61,57 | 61,20 | 61,77 | 74 | 2,47 | 13,70 | 0,710 |

Fonte: SEPOF/DIEPI/GEDE. Mapa Social do Pará. 2005 com base de dados do IBGE, Censo Demográfico 2000.

- (1) Proporção de pessoas que convivem em família com renda mensal inferior a ½ salário mínimo per capita.
- (2) Pessoas de 10 anos ou mais de idade, total, alfabetizada e taxa de alfabetização, por grupos de idade por Regiões de Integração do Pará - 2000.
- (3) Média de Anos de Estudo da população de 10 anos ou mais de idade por Regiões de Integração - 2000.
- (4) Por 1.000 nascidos vivos.

Tabela A- 4 - Dados Gerais da Dimensão Ambiental por municípios

| Municípios | Desflorestamento até 2003 (Km²) (1) * | Incremento 2002/2003 (km2) (2) * | Rede Geral Esgoto ou Pluvial ** | | | Coleta de Lixo ** | Total de Domicílios ** | Rede de esgoto (% domicílios atendidos) | Coleta de Lixo (% domicílios atendidos) |
|----------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|--------------|---------------|-------------------|------------------------|---|---|
| | | | Urbana | Rural | Total | | | | |
| ESTADO DO PARÁ | 207.181 | 11.506 | 91.560 | 6.513 | 98.073 | 702.392 | 1.308.511 | 7,5 | 53,7 |
| ARAGUAIA | 52.559 | 2.457 | 96 | 30 | 127 | 31.660 | 78.695 | 0,2 | 40,2 |
| ÁGUA AZUL DO NORTE | 4.745,3 | 54,2 | - | - | - | 699 | 4.699 | 0,0 | 14,9 |
| BANNACH | 1.814,2 | 49,7 | - | - | - | 5 | 844 | 0,0 | 0,6 |
| CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA | 2.816,9 | 41,3 | 66 | - | 66 | 5.860 | 10.446 | 0,6 | 56,1 |
| CUMARU DO NORTE | 5.316,7 | 347,8 | - | - | - | 98 | 1.163 | 0,0 | 8,4 |
| FLORESTA DO ARAGUAIA | 1.639,6 | 1,2 | - | - | - | 577 | 3.245 | 0,0 | 17,8 |
| OURILÂNDIA DO NORTE | 1.129,9 | 37,3 | - | - | - | 1.212 | 4.083 | 0,0 | 29,7 |
| PAU D'ARCO | 879,1 | 10,5 | - | 5 | 5 | 25 | 1.623 | 0,3 | 1,5 |
| REDEÇÃO | 2.609,6 | 10,7 | 11 | - | 11 | 10.326 | 15.040 | 0,1 | 68,7 |
| RIO MARIA | 3.177,1 | 11,2 | 11 | - | 11 | 2.258 | 4.421 | 0,3 | 51,1 |
| SANT'A MARIA DAS BARREIRAS | 4.891,7 | 199,3 | - | - | - | 293 | 2.456 | 0,0 | 11,9 |
| SANT'ANA DO ARAGUAIA | 5.679,1 | 342,5 | - | 20 | 20 | 3.335 | 7.609 | 0,3 | 43,8 |
| SÃO FÉLIX DO XINGU | 11.292,2 | 1.320,1 | - | - | - | 1.928 | 7.480 | 0,0 | 25,8 |
| SAPUCAIA | 1.144,2 | 0,4 | - | 5 | 5 | 429 | 934 | 0,5 | 45,9 |
| TUCUMÁ | 2.203,8 | 28,1 | 8 | - | 8 | 2.232 | 5.960 | 0,1 | 37,4 |
| XINGUARA | 3.219,1 | 2,9 | - | - | - | 2.383 | 8.692 | 0,0 | 27,4 |
| BAIXO AMAZONAS | 17.348 | 344,8 | 424 | 1.068 | 1.492 | 47.239 | 118.020 | 1,3 | 40,0 |
| ALENQUER | 1.186 | 14,2 | - | 8 | 8 | 1.372 | 8.073 | 0,1 | 17,0 |
| ALMEIRIM | 1.507 | 29,6 | 129 | 241 | 371 | 4.086 | 6.774 | 5,5 | 60,3 |
| BELTERRA | 740 | 21,3 | - | - | - | 419 | 2.983 | 0,0 | 14,0 |
| CURUÁ | 290 | 1,3 | - | - | - | 20 | 1.724 | 0,0 | 1,2 |
| FARO | 210 | 4,7 | - | - | - | 36 | 1.564 | 0,0 | 2,3 |
| JURUTI | 1.091 | 5,6 | - | - | - | 593 | 5.303 | 0,0 | 11,2 |
| MONTE ALEGRE | 4.505 | 44,7 | 8 | - | 8 | 4.389 | 12.746 | 0,1 | 34,4 |
| ÓBIDOS | 1.543 | 34,5 | 32 | - | 32 | 2.090 | 9.097 | 0,3 | 23,0 |
| ORIXIMINÁ | 1.292 | 36,6 | - | 809 | 809 | 4.769 | 9.118 | 8,9 | 52,3 |
| PRAINHA | 763 | 73,9 | - | - | - | 241 | 4.801 | 0,0 | 5,0 |
| SANT'ARÊM | 4.221 | 78,4 | 255 | 9 | 264 | 28.077 | 53.338 | 0,5 | 52,6 |
| TERRA SANTA | 312,2 | 7,1 | - | - | - | 1.147 | 2.499 | 0,0 | 45,9 |
| CARAJÁS | 24.692 | 673,9 | 2.677 | 1.054 | 3.731 | 40.871 | 89.618 | 4,2 | 45,6 |
| BOM JESUS DO TOCANTINS | 1.621 | 14,5 | - | - | - | 867 | 2.924 | 0,0 | 29,7 |
| BREJO GRANDE DO ARAGUAIA | 960 | 24,2 | - | - | - | 452 | 1.607 | 0,0 | 28,1 |
| CANAÁ DOS CARAJÁS | 1.692 | 17,4 | - | - | - | 628 | 2.521 | 0,0 | 24,9 |
| CURIONÓPOLIS | 2.028 | 10,8 | 38 | - | 38 | 631 | 4.646 | 0,8 | 13,6 |
| ELDORADO DOS CARAJÁS | 2.459 | 30,6 | - | - | - | 741 | 6.277 | 0,0 | 11,8 |
| MARABÁ | 6.867 | 465,9 | 390 | 68 | 458 | 21.736 | 37.919 | 1,2 | 57,3 |
| PALESTINA DO PARÁ | 751 | 7,3 | 5 | - | 5 | 5 | 1.608 | 0,3 | 0,3 |
| PARAUPEBAS | 1.255 | 24,5 | 2.243 | 982 | 3.225 | 13.598 | 16.432 | 19,6 | 82,8 |
| PIÇARRA | 2.632 | 9,6 | - | - | - | 217 | 2.846 | 0,0 | 7,6 |
| SÃO DOMINGOS DO ARAGUAIA | 1.191 | 28,6 | - | - | - | 814 | 4.205 | 0,0 | 19,4 |
| SÃO GERALDO DO ARAGUAIA | 2.453 | 19,3 | - | 5 | 5 | 1.176 | 6.187 | 0,0 | 19,0 |
| SÃO JOÃO DO ARAGUAIA | 783 | 21,2 | - | 5 | 5 | 6 | 2.446 | 0,2 | 0,2 |
| GUAMÁ | 6.658 | 289 | 1.266 | 15 | 1.281 | 44.227 | 108.148 | 1,2 | 40,9 |
| CASTANHAL | 864 | 27 | 1.062 | - | 1.062 | 21.671 | 30.607 | 3,5 | 70,8 |
| COLARES | 84 | 11 | 5 | - | 5 | 271 | 2.028 | 0,3 | 13,4 |
| CURUÇÁ | 247 | 24 | - | - | - | 1.172 | 5.412 | 0,0 | 21,7 |
| IGARAPÉ-AÇU | 441 | 1 | - | - | - | 1.026 | 7.028 | 0,0 | 14,6 |
| INHANGAPI | 313 | 7 | 9 | - | 9 | 323 | 1.587 | 0,6 | 20,4 |
| MAGALHÃES BARATA | 152 | 8 | - | - | - | 3 | 1.598 | 0,0 | 0,2 |
| MARACANÁ | 296 | 19 | - | - | - | 734 | 5.489 | 0,0 | 13,4 |
| MARAPANIM | 377 | 18 | - | - | - | 789 | 5.234 | 0,0 | 15,1 |
| SANT'A ISABEL DO PARÁ | 512 | 11 | 42 | 7 | 49 | 5.645 | 9.487 | 0,5 | 59,5 |
| SANT'A MARIA DO PARÁ | 395,8 | 20,3 | - | - | - | 1.910 | 4.798 | 0,0 | 39,8 |
| SANT'O ANTONIO DO TAUÁ | 309 | 7 | 26 | - | 26 | 1.650 | 4.360 | 0,6 | 37,8 |
| SÃO CAETANO DE ODIVELAS | 215 | 18 | - | - | - | - | 3.151 | 0,0 | 0,0 |
| SÃO DOMINGOS DO CAPIM | 1.192 | 41 | - | 9 | 9 | 1.205 | 5.083 | 0,2 | 23,7 |
| SÃO FRANCISCO DO PARÁ | 398 | 17 | 4 | - | 4 | 985 | 3.041 | 0,1 | 32,4 |
| SÃO JOÃO DA PONTA | 90 | 9 | - | - | - | 128 | 815 | 0,0 | 15,7 |
| SÃO MIGUEL DO GUAMÁ | 800 | 49 | 11 | - | 11 | 2.572 | 8.646 | 0,1 | 29,7 |
| TERRA ALTA | 164 | 11 | - | - | - | 317 | 1.701 | 0,0 | 18,6 |
| VIGIA | 206 | 14 | 107 | - | 107 | 3.826 | 8.083 | 1,3 | 47,3 |
| LAGO TUCURUÍ | 16.778 | 920 | 1.516 | 2.261 | 3.777 | 25.238 | 57.717 | 6,5 | 43,7 |
| BREU BRANCO | 2.336 | 91 | 460 | - | 460 | 2.600 | 6.614 | 7,0 | 39,3 |
| GOIANÉSIA DO PARÁ | 3.293 | 55 | - | - | - | 554 | 4.974 | 0,0 | 11,1 |
| ITUPIRANGA | 3.613 | 219 | 96 | 103 | 199 | 2.487 | 9.688 | 2,1 | 25,7 |
| JACUNDÁ | 1.353 | 0 | 213 | - | 213 | 5.103 | 9.308 | 2,3 | 54,8 |
| NOVA IPIXUNA | 1.043 | 12 | - | - | - | 262 | 2.657 | 0,0 | 9,9 |
| NOVO REPARTIMENTO | 4.521 | 522 | 554 | 10 | 564 | 880 | 8.545 | 6,6 | 10,3 |
| TUCURUÍ | 619 | 20 | 192 | 2.147 | 2.340 | 13.352 | 15.931 | 14,7 | 83,8 |

| Municípios | Desflorestamento até 2003 (Km²) (1) * | Incremento 2002/2003 (km2) (2) | Rede Geral Esgoto ou Pluvial ** | | | Coleta de Lixo ** | Total de Domicílios** | Rede de esgoto (% domicílios atendidos) | Coleta de Lixo (% domicílios atendidos) |
|----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|--------------|---------------|-------------------|-----------------------|---|---|
| | | | Urbana | Rural | Total | | | | |
| MARAJÓ | 2.786 | 57 | 341 | 12 | 352 | 12 573 | 62 625 | 0,6 | 20,1 |
| AJUAÍ | 24,2 | 0,7 | - | - | - | 1 172 | 5 216 | 0,0 | 22,5 |
| ANAJÁS | 160,5 | 0,3 | - | - | - | 703 | 2 935 | 0,0 | 24,0 |
| BAGRE | 169,0 | 2,5 | - | - | - | 365 | 2 211 | 0,0 | 16,5 |
| BREVES | 524,9 | 0,3 | - | - | - | 4 231 | 13 564 | 0,0 | 31,2 |
| CACHOEIRA DO ARARI | 70,5 | 0,1 | - | - | - | 16 | 3 000 | 0,0 | 0,5 |
| CHAVES | 89,5 | 0,8 | - | - | - | 66 | 2 945 | 0,0 | 2,2 |
| CURRALINHO | 182,9 | 0,4 | 9 | - | 9 | 652 | 3 267 | 0,3 | 20,0 |
| MELGAÇO | 142,6 | 0,4 | - | - | - | 287 | 3 347 | 0,0 | 8,6 |
| MUANÁ | 96,7 | 0,0 | 5 | - | 5 | 759 | 4 613 | 0,1 | 16,5 |
| PONTA DE PEDRAS | 49,9 | 0,0 | 274 | - | 274 | 534 | 3 710 | 7,4 | 14,4 |
| PORTEL | 1 022,0 | 50,2 | 11 | - | 11 | 1 653 | 6 561 | 0,2 | 25,2 |
| SALVATERRA | 100,8 | 0,9 | - | 12 | 12 | 620 | 3 153 | 0,4 | 19,7 |
| SANT A CRUZ DO ARARI | 0,0 | 0,0 | - | - | - | - | 967 | 0,0 | 0,0 |
| SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA | 120,0 | 0,0 | - | - | - | 428 | 3 112 | 0,0 | 13,8 |
| SOURÉ | 32,7 | 0,6 | 41 | - | 41 | 1 087 | 4 024 | 1,0 | 27,0 |
| MEIRO POLITANA | 660 | 15 | 83.470 | 11 | 83.481 | 376.392 | 416.177 | 20,1 | 90,4 |
| ANANDEUA | 84,4 | 0,8 | 6.360 | - | 6.360 | 78 679 | 92 519 | 6,9 | 85,0 |
| BELÉM | 236,8 | 5,8 | 76.984 | - | 76.984 | 282 529 | 296 195 | 26,0 | 95,4 |
| BENEVIDES | 121,1 | 4,4 | 49 | 11 | 60 | 5 637 | 8 049 | 0,7 | 70,0 |
| MARITUBA | 64,3 | 2,1 | 61 | - | 61 | 8 599 | 17 026 | 0,4 | 50,5 |
| SANT A BÁRBARA DO PARÁ | 153,7 | 2,0 | 15 | - | 15 | 948 | 2 388 | 0,6 | 39,7 |
| RIO CAETIÉS | 10.715 | 627 | 151 | 38 | 189 | 19 502 | 80 711 | 0,2 | 24,2 |
| AUGUSTO CORRÉA | 719 | 10 | 5 | 9 | 14 | 1 162 | 6 137 | 0,2 | 18,9 |
| BONITO | 496 | 315 | - | - | - | 7 | 2 103 | 0,0 | 0,3 |
| BRAGAÇA | 1.699 | 22 | 41 | - | 41 | 6 786 | 18 692 | 0,2 | 36,3 |
| CACHOEIRA DO PIRIÁ | 1.092 | 46 | - | 14 | 14 | 304 | 3 117 | 0,5 | 9,8 |
| CAPANEMA | 497 | 19 | 11 | - | 11 | 3 694 | 12 754 | 0,1 | 29,0 |
| NOVA TIMBOTEUA | 360 | 27 | 7 | - | 7 | 469 | 2 634 | 0,3 | 17,8 |
| PEIXE BOI | 343 | 27 | - | - | - | 482 | 1 829 | 0,0 | 26,4 |
| PRIMAVERA | 167 | 21 | - | - | - | 489 | 2 029 | 0,0 | 24,1 |
| QUATIPURU | 71 | 8 | - | - | - | 66 | 2 288 | 0,0 | 2,9 |
| SALINÓPOLIS | 20 | 0 | 86 | - | 86 | 2 728 | 6 886 | 1,3 | 39,6 |
| SANT A LUZIA DO PARÁ | 1.206 | 2 | - | - | - | 1 594 | 3 837 | 0,0 | 41,5 |
| SANT ARÉM NOVO | 126 | 26 | - | - | - | 54 | 1 108 | 0,0 | 4,9 |
| SÃO JOÃO DE PIRABAS | 158 | 24 | - | - | - | 397 | 3 577 | 0,0 | 11,1 |
| TRACUATEUA | 454 | 2 | - | - | - | 410 | 4 393 | 0,0 | 9,3 |
| VIÇEU | 3.307 | 79 | - | 15 | 15 | 860 | 9 327 | 0,2 | 9,2 |
| RIO CAPIM | 32.978 | 637 | 376 | 158 | 534 | 36 502 | 98 631 | 0,5 | 37,0 |
| ABEL FIGUEIREDO | 541 | 1 | - | - | - | 712 | 1 367 | 0,0 | 52,1 |
| AURORA DO PARÁ | 1.400 | 23 | - | - | - | 395 | 3 918 | 0,0 | 10,1 |
| BUJARÚ | 569 | 9 | - | - | - | 729 | 3 831 | 0,0 | 19,0 |
| CAPTÃO POÇO | 2.430 | 41 | 22 | - | 22 | 3 737 | 10 068 | 0,2 | 37,1 |
| CONCÓRDIA DO PARÁ | 578 | 4 | - | - | - | 678 | 4 040 | 0,0 | 16,8 |
| DOM ELISEU | 2.855 | 60 | 7 | - | 7 | 3 153 | 8 899 | 0,1 | 35,4 |
| GARRAFÃO DO NORTE | 1.304 | 0 | - | 9 | 9 | 615 | 4 569 | 0,2 | 13,5 |
| IPIXUNA DO PARÁ | 2.347 | 216 | - | - | - | 626 | 4 763 | 0,0 | 13,1 |
| IRITUA | 1.091 | 62 | 16 | - | 16 | 952 | 6 024 | 0,3 | 15,8 |
| MÃE DO RIO | 428 | 13 | 7 | - | 7 | 1 851 | 5 486 | 0,1 | 33,7 |
| NOVA ESPERANÇA DO PIRIÁ | 1.227 | 0 | - | - | - | 17 | 3 451 | 0,0 | 0,5 |
| OURÉM | 451 | 10 | - | - | - | 1 320 | 2 968 | 0,0 | 44,5 |
| PARAGOMINAS | 7.560 | 94 | 38 | 149 | 187 | 12 069 | 16 773 | 1,1 | 72,0 |
| RONDON DO PARÁ | 4.747 | 57 | 175 | - | 175 | 5 698 | 8 888 | 2,0 | 64,1 |
| TOMÉ-AÇU | 2.687 | 27 | 111 | - | 111 | 3 381 | 9 439 | 1,2 | 35,8 |
| ULIANÓPOLIS | 2.762 | 19 | - | - | - | 569 | 4 147 | 0,0 | 13,7 |
| TAPAJÓS | 11.022 | 1.005 | 16 | 35 | 51 | 12 861 | 38 139 | 0,1 | 33,7 |
| AVEIRO | 943,5 | 34,2 | - | 8 | 8 | 22 | 2 896 | 0,3 | 0,8 |
| ITAITUBA | 3.765,6 | 256,8 | 10 | 9 | 19 | 9 728 | 20 007 | 0,1 | 48,6 |
| JACAREACANGA | 980,0 | 242,3 | 7 | 5 | 12 | 612 | 3 683 | 0,3 | 16,6 |
| NOVO PROGRESSO | 3.138,1 | 379,8 | - | 12 | 12 | 1 859 | 4 314 | 0,3 | 43,1 |
| RURÓPOLIS | 1.461,5 | 38,2 | - | - | - | 546 | 5 177 | 0,0 | 10,5 |
| FRAIRÃO | 733,5 | 53,9 | - | - | - | 94 | 2 062 | 0,0 | 4,6 |
| TOCANTINS | 12.509,6 | 314,4 | 845 | 1.809 | 2.653 | 35 659 | 101 604 | 2,6 | 35,1 |
| ABAETETUBA | 657,5 | 2,4 | 105 | - | 105 | 10 450 | 21 415 | 0,5 | 48,8 |
| ACARÁ | 2.012,8 | 27,6 | 6 | - | 6 | 1 163 | 9 760 | 0,1 | 11,9 |
| BALÃO | 1.444,2 | 39,3 | 9 | - | 9 | 350 | 3 782 | 0,2 | 14,5 |
| BARCARENA | 293,6 | 9,9 | 149 | 1.590 | 1.739 | 9 008 | 13 292 | 13,1 | 67,8 |
| CAMETÁ | 1.081,9 | 0,8 | 505 | 25 | 530 | 2 170 | 16 109 | 3,3 | 13,5 |
| IGARAPÉ MIRI | 657,3 | 41,5 | 50 | 10 | 60 | 3 176 | 9 067 | 0,7 | 35,0 |
| LIMOEIRO DO AJURÚ | 58,6 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 517 | 3 222 | 0,0 | 16,0 |
| MOCAUBA | 491,7 | 1,1 | - | - | - | 2 413 | 3 577 | 0,0 | 67,5 |
| MOJU | 3.434,0 | 116,0 | 8 | - | 8 | 2 530 | 9 680 | 0,1 | 26,1 |
| OEIRAS DO PARÁ | 666,9 | 10,0 | - | - | - | 780 | 3 870 | 0,0 | 20,2 |
| TAILÂNDIA | 1.711,1 | 65,8 | 13 | 183 | 196 | 2 902 | 7 830 | 2,5 | 37,1 |
| XINGU | 18.475,0 | 4.165,3 | 382 | 22 | 404 | 19 672 | 58 426 | 0,7 | 33,7 |
| ALTAMIRA | 4.000,4 | 653,7 | 335 | - | 335 | 12 885 | 17 469 | 1,9 | 73,8 |
| ANAPU | 1.310,7 | 180,2 | - | - | - | 77 | 1 838 | 0,0 | 4,2 |
| BRASIL NOVO | 2.073,0 | 1.067,6 | - | - | - | 704 | 3 622 | 0,0 | 19,4 |
| GURUPÁ | 78,6 | 9,0 | 10 | 14 | 24 | 667 | 3 801 | 0,6 | 17,5 |
| MEDICILÂNDIA | 1.531,3 | 683,1 | - | - | - | 499 | 4 648 | 0,0 | 10,7 |
| PACAJÁ | 3.409,9 | 201,9 | - | - | - | 423 | 5 401 | 0,0 | 7,8 |
| PLACAS | 1.315,1 | 36,5 | - | - | - | 137 | 2 783 | 0,0 | 4,9 |
| FORTO DE MOZ | 513,0 | 325,6 | 32 | - | 32 | 1 243 | 3 963 | 0,8 | 31,4 |
| SENADOR JOSÉ PORFÍRIO | 393,4 | 97,4 | - | 8 | 8 | 855 | 2 958 | 0,3 | 28,9 |
| URUARÁ | 2.277,4 | 791,4 | - | - | - | 1 746 | 9 753 | 0,0 | 17,9 |
| VITÓRIA DO XINGU | 1.572,2 | 118,9 | 5 | - | 5 | 436 | 2 190 | 0,2 | 19,9 |

Fonte: * INPE, 2010; ** SEPOF/DIEPI/GEDE. Mapa Social do Pará (2005) com base de dados do IBGE, Censo Demográfico 2000.

(1) Total de área de floresta retirada em relação ao total de área do município (km²) em um ano;

(2) Total de área de floresta retirada de um ano a outro (km²).

Tabela A-5 - Dados Gerais da Dimensão Institucional por municípios

| Municípios | Nº de serv. nível superior * | Fundações sem fins lucrativos ** | Educação (R\$) *** | Saúde/Saneamento (R\$) *** |
|---------------------------|------------------------------|----------------------------------|-----------------------|----------------------------|
| ESTADO DO PARÁ | 8885 | 6356 | 576.836.058,52 | 429.180.690,29 |
| ARAGUAIA | 534 | 654 | 41.200.518,25 | 31.132.197,56 |
| ÁGUA AZUL DO NORTE | 3 | 20 | 1.700.788,17 | 1.680.188,98 |
| BANNACH | 1 | 12 | 894.475,97 | 312.959,75 |
| CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA | 93 | 128 | 3.644.989,57 | 385.563,19 |
| CUMARU DO NORTE | 5 | 12 | 869.819,35 | 356.319,26 |
| FLORESTA DO ARAGUAIA | 33 | 29 | 2.251.441,69 | 984.802,08 |
| OURILÂNDIA DO NORTE | 27 | 32 | 2.400.282,16 | 3.042.095,34 |
| PAU D'ARCO | 10 | 16 | 1.024.909,37 | 614.930,30 |
| REDENÇÃO | 95 | 89 | 8.942.101,18 | 9.052.271,68 |
| RIO MARIA | 9 | 46 | 1.754.739,54 | 1.480.186,27 |
| SANTA MARIA DAS BARREIRAS | 13 | 50 | 1.682.907,52 | 534.699,57 |
| SANTANA DO ARAGUAIA | 105 | 35 | 3.468.526,55 | 2.222.997,23 |
| SÃO FÉLIX DO XINGU | 37 | 105 | 4.257.054,41 | 4.193.460,67 |
| SAPUCAIA | 8 | 1 | 682.304,70 | 397.476,73 |
| TUCUMÃ | 38 | 34 | 3.855.152,86 | 4.028.067,49 |
| XINGUARA | 57 | 45 | 3.771.025,21 | 1.846.179,02 |
| BAIXO AMAZONAS | 1530 | 771 | 53.561.978,62 | 33.132.213,86 |
| ALENQUER | 3 | 83 | 3.622.646,75 | 1.328.474,29 |
| ALMEIRIM | 500 | 56 | 4.850.627,22 | 3.313.556,90 |
| BELTERRA | 23 | 19 | 1.566.129,52 | 838.628,52 |
| CURUÁ | 8 | 4 | 1.473.732,72 | 423.900,12 |
| FARO | 10 | 7 | 950.247,53 | 279.124,25 |
| JURUTI | 2 | 39 | 3.296.278,40 | 1.168.918,95 |
| MONTE ALEGRE | 156 | 79 | 6.384.803,05 | 549.029,37 |
| ÓBIDOS | 34 | 63 | 3.677.730,87 | 1.561.117,36 |
| ORIXIMINÁ | 64 | 43 | 7.691.242,93 | 4.736.591,35 |
| PRAINHA | 6 | 24 | 3.530.984,79 | 2.036.118,07 |
| SANTARÉM | 713 | 341 | 15.160.991,91 | 16.896.754,68 |
| TERRA SANTA | 11 | 13 | 1.356.562,93 | 0,00 |
| CARAJÁS | 853 | 388 | 68.760.024,16 | 38.604.587,79 |
| BOM JESUS DO TOCANTINS | 8 | 24 | 1.008.286,00 | 739.222,00 |
| BREJO GRANDE DO ARAGUAIA | 8 | 3 | 2.400.779,50 | 1.679.010,32 |
| CANAÃ DOS CARAJÁS | 8 | 13 | 0,00 | 0,00 |
| CURIONÓPOLIS | 13 | 22 | 1.461.320,00 | 1.187.216,00 |
| ELDORADO DOS CARAJÁS | 23 | 26 | 5.058.341,78 | 410.500,00 |
| MARABÁ | 613 | 194 | 17.776.863,00 | 16.863.923,80 |
| PALESTINA DO PARÁ | 22 | 5 | 1.368.159,07 | 82.327,38 |
| PARAUPEBAS | 69 | 46 | 27.705.378,17 | 13.130.519,10 |
| PIÇARRA | 10 | 11 | 1.593.648,20 | 489.588,08 |
| SÃO DOMINGOS DO ARAGUAIA | 34 | 6 | 3.326.398,57 | 1.119.410,55 |
| SÃO GERALDO DO ARAGUAIA | 15 | 31 | 4.723.581,45 | 1.469.777,68 |
| SÃO JOÃO DO ARAGUAIA | 30 | 7 | 2.337.268,42 | 1.433.092,88 |

| Municípios | Nº de serv. nível superior * | Fundações sem fins lucrativos ** | Educação (R\$) *** | Saúde/Saneamento (R\$) *** |
|----------------------------|------------------------------|----------------------------------|-----------------------|----------------------------|
| GUAMÁ | 442 | 619 | 34.956.045,80 | 14.235.393,91 |
| CASTANHAL | 133 | 138 | 7.228.209,16 | 4.628.097,01 |
| COLARES | 10 | 21 | 759.159,27 | 464.534,02 |
| CURUÇÁ | 9 | 41 | 1.453.499,33 | 849.902,91 |
| IGARAPÉ-AÇU | 11 | 68 | 2.521.263,00 | 762.637,00 |
| INHANGAPI | 4 | 9 | 765.339,35 | 477.088,63 |
| MAGALHÃES BARATA | 20 | 11 | 461.662,98 | 27.185,43 |
| MARACANÃ | 2 | 32 | 3.028.955,80 | 847.600,60 |
| MARAPANIM | 14 | 42 | 2.700.844,75 | 624.402,15 |
| SANTA ISABEL DO PARÁ | 55 | 54 | 1.287.790,35 | 746.837,04 |
| SANTA MARIA DO PARÁ | 10 | 29 | 970.513,00 | 317.499,00 |
| SANTO ANTÔNIO DO TAUÁ | 13 | 34 | 2.102.983,00 | 642.108,00 |
| SÃO CAETANO DE ODIVELAS | 14 | 15 | 657.313,52 | 160.567,98 |
| SÃO DOMINGOS DO CAPIM | 11 | 17 | 2.902.299,01 | 393.249,33 |
| SÃO FRANCISCO DO PARÁ | 5 | 13 | 1.114.060,41 | 652.464,50 |
| SÃO JOÃO DA PONTA | 7 | 3 | 311.367,00 | 86.258,00 |
| SÃO MIGUEL DO GUAMÁ | 85 | 39 | 5.507.696,84 | 1.635.656,97 |
| TERRA ALTA | 9 | 7 | 69.180,03 | 514.031,34 |
| VIGIA | 30 | 46 | 1.113.909,00 | 405.274,00 |
| LAGO DE TUCURUÍ | 407 | 288 | 38.717.573,96 | 19.477.383,18 |
| BREU BRANCO | 50 | 42 | 4.714.094,63 | 1.222.481,86 |
| GOIANÉSIA DO PARÁ | 10 | 16 | 3.361.387,40 | 1.346.261,22 |
| ITUPIRANGA | 25 | 22 | 4.340.443,27 | 2.231.844,39 |
| JACUNDÁ | 22 | 35 | 5.577.765,97 | 1.181.745,46 |
| NOVA IPIXUNA | 19 | 15 | 989.367,56 | 377.986,84 |
| NOVO REPARTIMENTO | 28 | 59 | 5.430.499,18 | 1.984.140,95 |
| TUCURUÍ | 253 | 99 | 14.304.015,95 | 11.132.922,46 |
| MARAJÓ | 353 | 274 | 32.164.450,93 | 7.868.218,70 |
| AFUÁ | 6 | 4 | 4.049.983,70 | 9.763,43 |
| ANAJÁS | 28 | 11 | 2.392.780,11 | 934.812,32 |
| BAGRE | 15 | 10 | 1.154.021,00 | 420.328,60 |
| BREVES | 96 | 43 | 9.202.341,21 | 3.468.340,65 |
| CACHOEIRA DO ARARI | 25 | 23 | 0,00 | 0,00 |
| CHAVES | 4 | 4 | 2.154.934,57 | 607.921,72 |
| CURRALINHO | 0 | 14 | 1.702.590,32 | 84.874,57 |
| MELGAÇO | 22 | 3 | 2.125.211,12 | 609.807,11 |
| MUANÁ | 13 | 5 | 2.032.576,35 | 662,74 |
| PONTA DE PEDRAS | 66 | 56 | 425.595,32 | 125.879,29 |
| PORTEL | 4 | 22 | 4.694.292,85 | 1.418.047,31 |
| SALVATERRA | 22 | 29 | 1.418.717,72 | 104.193,49 |
| SANTA CRUZ DO ARARI | 5 | 6 | 811.406,66 | 83.587,47 |
| SÃO SEBASTIÃO DA BOA VISTA | 19 | 22 | 0,00 | 0,00 |
| SOURE | 28 | 22 | 0,00 | 0,00 |
| METROPOLITANA | 2482 | 1704 | 144.252.505,73 | 221.210.834,76 |
| ANANINDEUA | 174 | 247 | 17.976.889,30 | 22.283.401,41 |
| BELÉM | 2140 | 1355 | 86.545.727,85 | 196.204.109,92 |
| BENEVIDES | 44 | 45 | 2.304.093,76 | 1.455.565,43 |
| MARITUBA | 115 | 34 | 2.598.289,42 | 483.119,95 |
| SANTA BÁRBARA DO PARÁ | 9 | 23 | 1.528.684,71 | 784.638,05 |
| RIO CAETÉS | 268 | 413 | 33.298.820,69 | 10.766.163,38 |
| AUGUSTO CORRÊA | 54 | 30 | 4.142.937,50 | 1.086.127,64 |
| BONITO | 3 | 5 | 38.198,00 | 69.594,00 |
| BRAGANÇA | 23 | 108 | 4.481.071,37 | 37.991,86 |
| CACHOEIRA DO PIRIÁ | 8 | 29 | 2.258.814,70 | 396.069,40 |
| CAPANEMA | 18 | 62 | 2.741.217,35 | 2.091.042,51 |
| NOVA TIMBOTEUA | 80 | 11 | 1.250.526,23 | 878.025,06 |
| PEIXE BOI | 5 | 6 | 836.294,54 | 354.892,04 |
| PRIMAVERA | 1 | 13 | 1.123.270,32 | 127.322,74 |
| QUATIPURU | 1 | 9 | 915.703,55 | 443.318,96 |

| Municípios | Nº de serv. nível superior * | Fundações sem fins lucrativos ** | Educação (R\$) *** | Saúde/Saneamento (R\$) *** |
|-------------------------|------------------------------|----------------------------------|----------------------|----------------------------|
| SALINÓPOLIS | 12 | 25 | 2.414.167,91 | 1.210.990,71 |
| SANTA LUZIA DO PARÁ | 5 | 13 | 2.488.949,76 | 430.002,95 |
| SANTARÉM NOVO | 2 | 19 | 856.315,68 | 268.258,93 |
| SÃO JOÃO DE PIRABAS | 11 | 7 | 36.750,00 | 135.398,00 |
| TRACUATEUA | 19 | 23 | 2.064.733,14 | 917.582,96 |
| UISEU | 26 | 53 | 7.649.870,64 | 2.319.545,62 |
| RIO CAPIM | 540 | 458 | 40.188.394,87 | 13.132.898,51 |
| ABEL FIGUEIREDO | 11 | 9 | 440.843,00 | 206.803,00 |
| AURORA DO PARÁ | 12 | 23 | 1.290.933,00 | 306.459,00 |
| BUJARÚ | 24 | 4 | 1.896.907,04 | 741.260,25 |
| CAPITÃO POÇO | 34 | 61 | 1.610.580,16 | 668.472,35 |
| CONCÓRDIA DO PARÁ | 41 | 31 | 2.972.159,00 | 826.400,65 |
| DOM ELISEU | 53 | 46 | 3.902.909,00 | 1.421.290,00 |
| GARRAFÃO DO NORTE | 6 | 18 | 2.211.118,00 | 319.928,00 |
| IPIXUNA DO PARÁ | 10 | 11 | 1.540.867,00 | 688.902,00 |
| IRITUIA | 17 | 26 | 3.983.801,00 | 659.370,00 |
| MÃE DO RIO | 23 | 29 | 765.636,00 | 129.476,00 |
| NOVA ESPERANÇA DO PIRIÁ | 9 | 7 | 2.158.297,00 | 529.661,77 |
| OURÉM | 9 | 21 | 1.382.993,67 | 1.655.117,49 |
| PARAGOMINAS | 145 | 60 | 8.149.369,00 | 2.199.498,00 |
| RONDON DO PARÁ | 71 | 36 | 3.704.076,00 | 1.640.608,00 |
| TOMÉ-AÇU | 48 | 50 | 2.301.645,00 | 661.933,00 |
| ULIANÓPOLIS | 27 | 26 | 1.876.261,00 | 477.719,00 |
| TAPAJÓS | 161 | 253 | 21.357.576,09 | 8.513.196,31 |
| AVEIRO | 6 | 16 | 560.953,00 | 80.644,00 |
| ITAITUBA | 65 | 176 | 11.684.054,02 | 3.821.069,87 |
| JACAREACANGA | 9 | 3 | 2.361.631,49 | 2.040.982,76 |
| NOVO PROGRESSO | 61 | 20 | 3.320.411,91 | 1.010.224,26 |
| RURÓPOLIS | 12 | 27 | 2.954.967,67 | 1.258.576,42 |
| TRAIRÃO | 8 | 11 | 475.558,00 | 301.699,00 |
| TOCANTINS | 828 | 529 | 57.546.478,09 | 23.026.203,54 |
| ABAETETUBA | 43 | 64 | 10.840.700,37 | 4.201.960,36 |
| ACARÁ | 35 | 31 | 6.113.451,31 | 3.103.130,71 |
| BALÃO | 36 | 88 | 1.674.587,00 | 1.548.863,00 |
| BARCARENA | 203 | 51 | 8.445.781,37 | 3.616.464,50 |
| CAMETÁ | 131 | 59 | 8.346.587,09 | 1.398.979,39 |
| IGARAPÉ MIRI | 206 | 42 | 4.706.118,18 | 3.110.764,79 |
| LIMOEIRO DO AJURU | 22 | 8 | 1.409.198,00 | 422.990,00 |
| MOCAJUBA | 18 | 31 | 3.533.622,81 | 1.927.181,37 |
| MOJU | 30 | 92 | 5.640.817,59 | 2.824.068,96 |
| OEIRAS DO PARÁ | 21 | 36 | 1.638.027,00 | 765.148,00 |
| TAILÂNDIA | 83 | 27 | 5.197.587,37 | 106.652,46 |
| XINGU | 648 | 258 | 32.189.267,42 | 16.594.595,10 |
| ALTAMIRA | 226 | 87 | 8.825.842,78 | 8.410.391,24 |
| ANAPU | 5 | 9 | 1.504.811,70 | 2.117,58 |
| BRASIL NOVO | 232 | 10 | 1.530.656,51 | 143.906,42 |
| GURUPÁ | 13 | 24 | 2.869.079,74 | 983.410,77 |
| MEDICILÂNDIA | 14 | 33 | 3.044.451,11 | 2.580.031,32 |
| PACAJÁ | 11 | 33 | 3.126.792,87 | 832.595,11 |
| PLACAS | 15 | 13 | 1.164.818,91 | 294.066,78 |
| PORTO DE MOZ | 1 | 2 | 3.070.693,56 | 987.002,27 |
| SENADOR JOSÉ PORFÍRIO | 49 | 8 | 2.072.739,76 | 862.074,34 |
| URUARÁ | 49 | 31 | 3.441.435,16 | 900.560,71 |
| VITÓRIA DO XINGU | 33 | 8 | 1.537.945,32 | 598.438,56 |

Fonte: * IBGE. Perfil dos municípios brasileiros, 2004. ** IBGE. Fundações Privadas e Associações em fins lucrativos, 2004; *** IBGE. Perfil das Despesas Públicas, 2006.

Tabela A-6 - Cálculo dos Índices da Dimensão Econômica por Região de Integração do Pará.

| Região | PIB (participação % /Ano 2000) | Rendimento Médio Mensal (1) 2000 | | PIB per capita 2000 (1) | | Índice de Gini 2000 (2) | | |
|-----------------|--------------------------------|----------------------------------|--------|-------------------------|----------|-------------------------|--------|-------|
| | | Índice | Índice | Índice | Índice | Índice | Índice | |
| ARAGUAIA | 976.666,15 | 0,10 | 261,72 | 0,85 | 2.869,00 | 0,35 | 0,63 | -0,45 |
| BAIXO AMAZONAS | 1.590.640,17 | 0,18 | 161,42 | 0,22 | 2.626,00 | 0,29 | 0,60 | -0,73 |
| CARAJÁS | 2.397.773,35 | 0,29 | 216,43 | 0,57 | 5.886,00 | 1,00 | 0,62 | -0,55 |
| GUAMÁ | 807.806,70 | 0,07 | 167,48 | 0,26 | 1.577,00 | 0,07 | 0,59 | -0,82 |
| LAGO DE TUCURUÍ | 737.291,93 | 0,07 | 222,55 | 0,60 | 2.642,00 | 0,30 | 0,61 | -0,64 |
| MARAJÓ | 454.739,80 | 0,03 | 125,45 | 0,00 | 1.264,00 | 0,00 | 0,57 | -1,00 |
| METROPOLITANA | 7.602.200,73 | 1,00 | 286,20 | 1,00 | 4.175,00 | 0,63 | 0,57 | -1,00 |
| RIO CAETÉS | 522.196,37 | 0,04 | 148,90 | 0,15 | 1.297,00 | 0,01 | 0,57 | -1,00 |
| RIO CAPIM | 994.989,65 | 0,10 | 200,27 | 0,47 | 2.049,00 | 0,17 | 0,62 | -0,55 |
| TAPAJÓS | 257.135,31 | 0,00 | 226,18 | 0,63 | 1.278,00 | 0,00 | 0,60 | -0,73 |
| TOCANTINS | 2.205.139,95 | 0,27 | 160,40 | 0,22 | 3.880,00 | 0,57 | 0,68 | 0,00 |
| XINGU | 503.608,95 | 0,03 | 236,03 | 0,69 | 1.783,00 | 0,11 | 0,62 | -0,55 |

Tabela A-7- Cálculo dos Índices da Dimensão Social por Região de Integração do Pará.

| Regiões | Tx de alfabetização | Índice | Percentual Pobres | Índice | Anos de estudo | Índice | Mortalidade Infantil | Índice | IDH longevidade | Índice |
|-----------------|---------------------|--------|-------------------|--------|----------------|--------|----------------------|--------|-----------------|--------|
| ARAGUAIA | 82 | 0,48 | 46,6 | -0,68 | 2,8 | 0,31 | 21,8 | -0,66 | 0,733 | 1,00 |
| BAIXO AMAZONAS | 87 | 0,67 | 62,3 | -0,27 | 3,0 | 0,37 | 17,9 | -1,00 | 0,706 | 0,46 |
| CARAJÁS | 81 | 0,46 | 51,4 | -0,55 | 2,7 | 0,28 | 25,7 | -0,32 | 0,698 | 0,30 |
| GUAMÁ | 85 | 0,61 | 60,4 | -0,31 | 3,2 | 0,47 | 19,0 | -0,90 | 0,722 | 0,79 |
| LAGO DE TUCURUÍ | 78 | 0,34 | 55,6 | -0,44 | 2,6 | 0,22 | 29,5 | 0,00 | 0,701 | 0,37 |
| MARAJÓ | 70 | 0,00 | 72,4 | 0,00 | 2,0 | 0,00 | 23,8 | -0,49 | 0,702 | 0,38 |
| METROPOLITANA | 95 | 1,00 | 34,2 | -1,00 | 4,6 | 1,00 | 20,5 | -0,77 | 0,710 | 0,54 |
| RIO CAETÉS | 77 | 0,28 | 67,8 | -0,12 | 2,6 | 0,23 | 23,5 | -0,52 | 0,683 | 0,00 |
| RIO CAPIM | 76 | 0,23 | 61,0 | -0,30 | 2,3 | 0,13 | 23,8 | -0,49 | 0,699 | 0,31 |
| TAPAJÓS | 79 | 0,36 | 51,5 | -0,55 | 2,6 | 0,23 | 23,8 | -0,48 | 0,720 | 0,74 |
| TOCANTINS | 80 | 0,41 | 65,5 | -0,18 | 2,6 | 0,23 | 21,1 | -0,72 | 0,727 | 0,89 |
| XINGU | 78 | 0,31 | 51,2 | -0,55 | 2,4 | 0,15 | 27,8 | -0,14 | 0,722 | 0,78 |

Tabela A- 8 - Cálculo dos Índices da Dimensão Ambiental por Região de Integração do Pará.

| Regiões do Pará | Desflorestamento até 2003 | Índice | Incremento 2002/2003 | Índice | Esgoto (%) | Índice | Coleta de Lixo (%) | Índice |
|-----------------|---------------------------|--------|----------------------|--------|------------|--------|--------------------|--------|
| ARAGUAIA | 52.559 | 0,00 | 2.457 | -0,41 | 0,20 | 0,01 | 40,2 | 0,29 |
| BAIXO AMAZONAS | 17.348 | -0,68 | 345 | -0,92 | 1,30 | 0,06 | 40,0 | 0,28 |
| CARAJÁS | 24.692 | -0,54 | 674 | -0,84 | 4,20 | 0,21 | 45,6 | 0,36 |
| GUAMÁ | 6.658 | -0,88 | 289 | -0,93 | 1,20 | 0,06 | 40,9 | 0,30 |
| LAGO DE TUCURUÍ | 16.778 | -0,69 | 920 | -0,78 | 6,50 | 0,32 | 43,7 | 0,34 |
| MARAJÓ | 2.786 | -0,96 | 57 | -0,99 | 0,60 | 0,03 | 20,1 | 0,00 |
| METROPOLITANA | 660 | -1,00 | 15 | -1,00 | 20,10 | 1,00 | 90,4 | 1,00 |
| RIO CAETÉS | 10.715 | -0,81 | 627 | -0,85 | 0,20 | 0,01 | 24,2 | 0,06 |
| RIO CAPIM | 32.978 | -0,38 | 637 | -0,85 | 0,50 | 0,02 | 37,0 | 0,24 |
| TAPAJÓS | 11.022 | -0,80 | 1.005 | -0,76 | 0,10 | 0,00 | 33,7 | 0,19 |
| TOCANTINS | 12.510 | -0,77 | 314 | -0,93 | 2,60 | 0,13 | 35,1 | 0,21 |
| XINGU | 18.475 | -0,66 | 4.165 | 0,00 | 0,70 | 0,03 | 33,7 | 0,19 |

Tabela A-9- Cálculo dos Índices da Dimensão Institucional por Região de Integração do Pará.

| Regiões | Nº de serv. nível superior | Índice | Fundações P-P | Índice | Educação per capita | Índice | Saúde per capita | Índice |
|-----------------|----------------------------|--------|---------------|--------|---------------------|--------|------------------|--------|
| ARAGUAIA | 534 | 0,16 | 654 | 0,28 | 121,85 | 0,53 | 92,07 | 0,69 |
| BAIXO AMAZONAS | 1530 | 0,59 | 771 | 0,36 | 89,07 | 0,22 | 55,09 | 0,33 |
| CARAJÁS | 853 | 0,30 | 388 | 0,09 | 171,62 | 1,00 | 96,35 | 0,73 |
| GUAMÁ | 442 | 0,12 | 619 | 0,25 | 66 | 0,00 | 27 | 0,05 |
| LAGO DE TUCURUÍ | 407 | 0,11 | 288 | 0,02 | 142 | 0,72 | 71 | 0,49 |
| MARAJÓ | 353 | 0,08 | 274 | 0,01 | 90 | 0,22 | 22 | 0,00 |
| METROPOLITANA | 2.482 | 1,00 | 1.704 | 1,00 | 80 | 0,13 | 123 | 1,00 |
| RIO CAETÉS | 268 | 0,05 | 413 | 0,11 | 84 | 0,16 | 27 | 0,05 |
| RIO CAPIM | 540 | 0,16 | 458 | 0,14 | 83 | 0,16 | 27 | 0,05 |
| TAPAJÓS | 161 | 0,00 | 253 | 0,00 | 109 | 0,41 | 43 | 0,21 |
| TOCANTINS | 828 | 0,29 | 529 | 0,19 | 106 | 0,38 | 43 | 0,20 |
| XINGU | 648 | 0,21 | 258 | 0,00 | 112,39 | 0,44 | 57,94 | 0,36 |

Tabela A-10 - IDLS da Região de Integração do Araguaia paraense

| Dimensão (pesos) | Indicadores | Índice da região Araguaia Paraense (a) | Peso no Índice (b) | Índice ponderado (axB) |
|--|--|--|--------------------|------------------------|
| Econômica (0,233) | Produto Interno Bruto per capita (R\$ valores constantes/ano 2004) | 0,35 | 0,35 | 0,12 |
| | Índice de GINI (ano 2000) | 0,45 | 0,33 | 0,15 |
| | Rendimento Médio Familiar (ano 2000) | 0,85 | 0,26 | 0,22 |
| | Participação no PIB estadual (ano 2000) | 0,10 | 0,06 | 0,01 |
| IE | | | | 0,12 |
| Social (0,297) | Taxa de alfabetização (% da população acima de 10 anos) | 0,48 | 0,38 | 0,18 |
| | Índice de pobreza | 0,68 | 0,20 | 0,14 |
| | Anos de estudo | 0,31 | 0,14 | 0,04 |
| | Taxa de mortalidade Infantil (por 1000 nascidas vivas) | 0,66 | 0,17 | 0,11 |
| | IDH - Longevidade | 1,00 | 0,11 | 0,11 |
| IS | | | | 0,17 |
| Ambiental (0,229) | Desflorestamento até 2003 (km²) | 0,00 | 0,30 | 0,00 |
| | Incremento 2002/2003 (Km²) | 0,41 | 0,28 | 0,11 |
| | Domicílios com acesso a esgotamento sanitário (ano 2000) | 0,01 | 0,21 | 0,00 |
| | Domicílios com acesso a coleta de lixo (ano 2000) | 0,29 | 0,21 | 0,06 |
| IA | | | | 0,04 |
| Institucional (0,241) | Servidores municipais com ensino superior ** | 0,16 | 0,38 | 0,06 |
| | Instituições privadas sem fins lucrativos ** | 0,28 | 0,22 | 0,06 |
| | Despesas com educação per capita (R\$)* | 0,53 | 0,2 | 0,11 |
| | Despesas com saúde per capita (R\$)* | 0,69 | 0,2 | 0,14 |
| II | | | | 0,09 |
| ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO LOCAL SUSTENTÁVEL | | | | 0,42 |

Tabela A-11- IDLS da Região de Integração do Baixo Amazonas

| Dimensão (pesos) | Indicadores | Índice da região Baixo Amazonas (a) | Peso no Índice (b) | Índice ponderado (axB) |
|--|--|-------------------------------------|--------------------|------------------------|
| Econômica (0,233) | Produto Interno Bruto per capita (R\$ valores constantes/ano 2004) | 0,29 | 0,35 | 0,10 |
| | Índice de GINI (ano 2000) | 0,73 | 0,33 | 0,24 |
| | Rendimento Médio Familiar (ano 2000) | 0,22 | 0,26 | 0,06 |
| | PIB total (ano 2000) | 0,18 | 0,06 | 0,01 |
| IE | | | | 0,10 |
| Social (0,297) | Taxa de alfabetização (% da população acima de 10 anos)* | 0,67 | 0,38 | 0,25 |
| | Índice de pobreza ** | 0,27 | 0,20 | 0,05 |
| | Anos de estudo * | 0,37 | 0,14 | 0,05 |
| | Taxa de mortalidade Infantil (por 1000 nascidas vivas)* | 1,00 | 0,17 | 0,17 |
| | IDH - Longevidade * | 0,46 | 0,11 | 0,05 |
| IS | | | | 0,17 |
| Ambiental (0,229) | Desflorestamento até 2003 (km²) | 0,68 | 0,30 | 0,20 |
| | Incremento 2002-2003 (Km²) | 0,92 | 0,28 | 0,26 |
| | Domicílios com acesso a esgotamento sanitário (ano 2000) | 0,06 | 0,21 | 0,01 |
| | Domicílios com acesso a coleta de lixo (ano 2000) | 0,28 | 0,21 | 0,06 |
| IA | | | | 0,12 |
| Institucional (0,241) | Servidores municipais com ensino superior ** | 0,59 | 0,38 | 0,22 |
| | Instituições privadas sem fins lucrativos ** | 0,36 | 0,22 | 0,08 |
| | Despesas com educação per capita (R\$)* | 0,22 | 0,2 | 0,04 |
| | Despesas com saúde per capita (R\$)* | 0,33 | 0,2 | 0,07 |
| II | | | | 0,10 |
| ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO LOCAL SUSTENTÁVEL | | | | 0,49 |

Tabela A- 12- IDLS da Região de Integração do Carajás

| Dimensão (pesos) | Indicadores | Índice da região Carajás (a) | Peso no Índice (b) | Índice ponderado (axB) |
|--|--|------------------------------|--------------------|------------------------|
| Econômica (0,233) | Produto Interno Bruto per capita (R\$ valores constantes/ano 2004) | 1,00 | 0,35 | 0,35 |
| | Índice de GINI (ano 2000) | 0,55 | 0,33 | 0,18 |
| | Rendimento Médio Familiar (ano 2000) | 0,57 | 0,26 | 0,15 |
| | PIB Total (ano 2000) | 0,29 | 0,06 | 0,02 |
| IE | | | | 0,16 |
| Social (0,297) | Taxa de alfabetização (% da população acima de 10 anos) * | 0,46 | 0,38 | 0,17 |
| | Índice de pobreza ** | 0,55 | 0,20 | 0,11 |
| | Anos de estudo * | 0,28 | 0,14 | 0,04 |
| | Taxa de mortalidade Infantil (por 1000 nascidas vivas)* | 0,32 | 0,17 | 0,05 |
| | IDH - Longevidade * | 0,30 | 0,11 | 0,03 |
| IS | | | | 0,12 |
| Ambiental (0,229) | Desflorestamento até 2003 (km²) | 0,54 | 0,30 | 0,16 |
| | Incremento 2002/2003 (Km²) | 0,84 | 0,28 | 0,24 |
| | Domicílios com acesso a esgotamento sanitário (ano 2000) | 0,21 | 0,21 | 0,04 |
| | Domicílios com acesso a coleta de lixo (ano 2000) | 0,36 | 0,21 | 0,08 |
| IA | | | | 0,12 |
| Institucional (0,241) | Servidores municipais com ensino superior ** | 0,30 | 0,38 | 0,11 |
| | Instituições privadas sem fins lucrativos ** | 0,09 | 0,22 | 0,02 |
| | Despesas com educação per capita (R\$)* | 1,00 | 0,2 | 0,20 |
| | Despesas com saúde per capita (R\$) * | 0,73 | 0,2 | 0,15 |
| II | | | | 0,12 |
| ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO LOCAL SUSTENTÁVEL | | | | 0,52 |

Tabela A- 13- IDLS da Região de Integração do Guamá

| Dimensão (Pesos) | Indicadores | Índice da região Guamá (a) | Peso no Índice (b) | Índice ponderado (axB) |
|--|--|----------------------------|--------------------|------------------------|
| Econômica (0,233) | Produto Interno Bruto per capita (R\$ valores constantes/ano 2004) | 0,07 | 0,35 | 0,02 |
| | Índice de GINI (ano 2000) | 0,82 | 0,33 | 0,27 |
| | Rendimento Médio Familiar (ano 2000) | 0,26 | 0,26 | 0,07 |
| | Participação no PIB estadual (ano 2000) | 0,07 | 0,06 | 0,00 |
| IE | | | | 0,09 |
| Social (0,297) | Taxa de alfabetização (% da população acima de 10 anos) | 0,61 | 0,38 | 0,23 |
| | Percentual de Pobres | 0,31 | 0,20 | 0,06 |
| | Anos de estudo | 0,47 | 0,14 | 0,07 |
| | Taxa de mortalidade Infantil (por 1000 nascidas vivas) | 0,90 | 0,17 | 0,15 |
| | IDH - Longevidade | 0,79 | 0,11 | 0,09 |
| IS | | | | 0,18 |
| Ambiental (0,229) | Desflorestamento até 2003 (km²) | 0,88 | 0,30 | 0,26 |
| | Incremento 2002/2003 (Km²) | 0,93 | 0,28 | 0,26 |
| | Domicílios com acesso a esgotamento sanitário (ano 2000) | 0,06 | 0,21 | 0,01 |
| | Domicílios com acesso a coleta de lixo (ano 2000) | 0,30 | 0,21 | 0,06 |
| IA | | | | 0,14 |
| Institucional (0,241) | Servidores municipais com ensino superior | 0,12 | 0,38 | 0,05 |
| | Instituições privadas sem fins lucrativos | 0,25 | 0,22 | 0,05 |
| | Despesas com educação per capita (R\$) | 0,00 | 0,2 | 0,00 |
| | Despesas com saúde per capita (R\$) | 0,05 | 0,2 | 0,01 |
| II | | | | 0,03 |
| ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO LOCAL SUSTENTÁVEL | | | | 0,43 |

Tabela A-14- IDLS da Região de Integração do Lago Tucuruí

| Dimensão (pesos) | Indicadores | Índice da região Tucuruí (a) | Peso no Índice (b) | Índice ponderado (axB) |
|--|--|------------------------------|--------------------|------------------------|
| Econômica (0,233) | Produto Interno Bruto per capita (R\$ valores constantes/ano 2004) | 0,30 | 0,35 | 0,10 |
| | Índice de GINI (ano 2000) | 0,64 | 0,33 | 0,21 |
| | Rendimento Médio Familiar (ano 2000) | 0,60 | 0,26 | 0,16 |
| | Participação no PIB estadual (ano 2000) | 0,07 | 0,06 | 0,00 |
| | | | | IE 0,11 |
| Social (0,297) | Taxa de alfabetização (% da população acima de 10 anos) | 0,34 | 0,38 | 0,13 |
| | Índice de pobreza | 0,44 | 0,20 | 0,09 |
| | Anos de estudo | 0,22 | 0,14 | 0,03 |
| | Taxa de mortalidade Infantil (por 1000 nascidas vivas) | 0,00 | 0,17 | 0,00 |
| | IDH - Longevidade | 0,37 | 0,11 | 0,04 |
| | | | | IS 0,09 |
| Ambiental (0,229) | Desflorestamento até 2003 (km²) | 0,69 | 0,30 | 0,21 |
| | Incremento 2002/2003 (Km²) | 0,78 | 0,28 | 0,22 |
| | Domicílios com acesso a esgotamento sanitário (ano 2000) | 0,32 | 0,21 | 0,07 |
| | Domicílios com acesso a coleta de lixo (ano 2000) | 0,34 | 0,21 | 0,07 |
| | | | | IA 0,13 |
| Institucional (0,241) | Servidores municipais com ensino superior | 0,11 | 0,38 | 0,04 |
| | Instituições privadas sem fins lucrativos | 0,02 | 0,22 | 0,01 |
| | Despesas com educação per capita (R\$) | 0,72 | 0,2 | 0,14 |
| | Despesas com saúde per capita (R\$) | 0,49 | 0,2 | 0,10 |
| | | | | II 0,07 |
| ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO LOCAL SUSTENTÁVEL | | | | 0,39 |

Tabela A-15- IDLS da Região de Integração do Marajó

| Dimensão (pesos) | Indicadores | Índice da região Marajó (a) | Peso no Índice (b) | Índice ponderado (axB) |
|--|--|-----------------------------|--------------------|------------------------|
| Econômica (0,233) | Produto Interno Bruto per capita (R\$ valores constantes/ano 2004) | 0,00 | 0,35 | 0,00 |
| | Índice de GINI (ano 2000) | 1 | 0,33 | 0,33 |
| | Rendimento Médio Familiar (ano 2000) | 0,00 | 0,26 | 0,00 |
| | Participação no PIB estadual (ano 2000) | 0,03 | 0,06 | 0,00 |
| | | | | IE 0,08 |
| Social (0,297) | Taxa de alfabetização (% da população acima de 10 anos) | 0,00 | 0,38 | 0,00 |
| | Índice de pobreza | 0,00 | 0,20 | 0,00 |
| | Anos de estudo | 0,00 | 0,14 | 0,00 |
| | Taxa de mortalidade Infantil (por 1000 nascidas vivas) | 0,49 | 0,17 | 0,08 |
| | IDH - Longevidade | 0,38 | 0,11 | 0,04 |
| | | | | IS 0,04 |
| Ambiental (0,229) | Desflorestamento até 2003 (km²) | 0,96 | 0,30 | 0,29 |
| | Incremento 2002/2003 (Km²) | 0,99 | 0,28 | 0,28 |
| | Domicílios com acesso a esgotamento sanitário (ano 2000) | 0,03 | 0,21 | 0,01 |
| | Domicílios com acesso a coleta de lixo (ano 2000) | 0 | 0,21 | 0,00 |
| | | | | IA 0,13 |
| Institucional (0,241) | Servidores municipais com ensino superior | 0,08 | 0,38 | 0,03 |
| | Instituições privadas sem fins lucrativos | 0,01 | 0,22 | 0,00 |
| | Despesas com educação per capita (R\$) | 0,22 | 0,2 | 0,04 |
| | Despesas com saúde per capita (R\$) | 0,00 | 0,2 | 0,00 |
| | | | | II 0,02 |
| ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO LOCAL SUSTENTÁVEL | | | | 0,26 |

Tabela A-16- IDLS da Região de Integração Metropolitana de Belém

| Dimensão (pesos) | Indicadores | Índice Metropolitana de Belém | Peso no Índice (b) | Índice ponderado (axB) |
|--|--|-------------------------------|--------------------|------------------------|
| Econômica (0,233) | Produto Interno Bruto per capita (R\$ valores constantes/ano 2004) | 0,63 | 0,35 | 0,22 |
| | Índice de GINI (ano 2000) | 1,00 | 0,33 | 0,33 |
| | Rendimento Médio Familiar (ano 2000) | 1,00 | 0,26 | 0,26 |
| | Participação no PIB estadual (ano 2000) | 1,00 | 0,06 | 0,06 |
| | | | IE | 0,20 |
| Social (0,297) | Taxa de alfabetização (% da população acima de 10 anos) * | 1,00 | 0,38 | 0,38 |
| | Índice de pobreza | 1,00 | 0,20 | 0,20 |
| | Anos de estudo | 1,00 | 0,14 | 0,14 |
| | Taxa de mortalidade Infantil (por 1000 nascidas vivas)* | 0,77 | 0,17 | 0,13 |
| | IDH - Longevidade | 0,54 | 0,11 | 0,06 |
| | | | IS | 0,27 |
| Ambiental (0,229) | Desflorestamento até 2003 (km ²) | 1 | 0,30 | 0,30 |
| | Incremento 2002/2003 (Km ²) | 1 | 0,28 | 0,28 |
| | Domicílios com acesso a esgotamento sanitário (ano 2000) | 1 | 0,21 | 0,21 |
| | Domicílios com acesso a coleta de lixo (ano 2000) | 1 | 0,21 | 0,21 |
| | | | IA | 0,23 |
| Institucional (0,241) | Servidores municipais com ensino superior ** | 1,00 | 0,38 | 0,38 |
| | Instituições privadas sem fins lucrativos ** | 1,00 | 0,22 | 0,22 |
| | Despesas com educação per capita (R\$)* | 0,13 | 0,20 | 0,03 |
| | Despesas com saúde per capita (R\$) * | 1,00 | 0,20 | 0,20 |
| | | | II | 0,20 |
| ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO LOCAL SUSTENTÁVEL | | | | 0,90 |

Tabela A-17- IDLS da Região de Integração Caetés

| Dimensão (pesos) | Indicadores | Índice da região Caetés (a) | Peso no Índice (b) | Índice ponderado (axB) |
|--|--|-----------------------------|--------------------|------------------------|
| Econômica (0,233) | Produto Interno Bruto per capita (R\$ valores constantes/ano 2004) | 0,01 | 0,35 | 0,00 |
| | Índice de GINI (ano 2000) | 1,00 | 0,33 | 0,33 |
| | Rendimento Médio Familiar (ano 2000) | 0,15 | 0,26 | 0,04 |
| | Participação no PIB estadual (ano 2000) | 0,04 | 0,06 | 0,00 |
| | | | IE | 0,09 |
| Social (0,297) | Taxa de alfabetização (% da população acima de 10 anos) * | 0,28 | 0,38 | 0,11 |
| | Índice de pobreza ** | 0,12 | 0,20 | 0,02 |
| | Anos de estudo * | 0,23 | 0,14 | 0,03 |
| | Taxa de mortalidade Infantil (por 1000 nascidas vivas)* | 0,52 | 0,17 | 0,09 |
| | IDH - Longevidade * | 0,00 | 0,11 | 0,00 |
| | | | IS | 0,07 |
| Ambiental (0,229) | Desflorestamento até 2003 (km ²) | 0,81 | 0,30 | 0,24 |
| | Incremento 2002/2003 (Km ²) | 0,85 | 0,28 | 0,24 |
| | Domicílios com acesso a esgotamento sanitário (ano 2000) | 0,01 | 0,21 | 0,00 |
| | Domicílios com acesso a coleta de lixo (ano 2000) | 0,06 | 0,21 | 0,01 |
| | | | IA | 0,11 |
| Institucional (0,241) | Servidores municipais com ensino superior ** | 0,05 | 0,38 | 0,02 |
| | Instituições privadas sem fins lucrativos ** | 0,11 | 0,22 | 0,02 |
| | Despesas com educação per capita (R\$)* | 0,16 | 0,2 | 0,03 |
| | Despesas com saúde per capita (R\$) * | 0,05 | 0,2 | 0,01 |
| | | | II | 0,02 |
| ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO LOCAL SUSTENTÁVEL | | | | 0,29 |

Tabela A-18- IDLS da Região de Integração do Capim

| Dimensão (pesos) | Indicadores | Índice da região Rio Capim (a) | Peso no Índice (b) | Índice ponderado (axB) |
|--|--|--------------------------------|--------------------|------------------------|
| Econômica (0,233) | Produto Interno Bruto per capita (R\$ valores constantes/ano 2004) | 0,17 | 0,35 | 0,06 |
| | Índice de GINI (ano 2000) | 0,55 | 0,33 | 0,18 |
| | Rendimento Médio Familiar (ano 2000) | 0,47 | 0,26 | 0,12 |
| | Participação no PIB estadual (ano 2000) | 0,1 | 0,06 | 0,01 |
| IE | | | | 0,09 |
| Social (0,297) | Taxa de alfabetização (% da população acima de 10 anos) * | 0,23 | 0,38 | 0,09 |
| | Índice de pobreza ** | -0,30 | 0,20 | -0,06 |
| | Anos de estudo * | 0,13 | 0,14 | 0,02 |
| | Taxa de mortalidade Infantil (por 1000 nascidas vivas)* | 0,49 | 0,17 | 0,08 |
| | IDH - Longevidade * | 0,31 | 0,11 | 0,03 |
| IS | | | | 0,05 |
| Ambiental (0,229) | Desflorestamento até 2003 (km²) | 0,38 | 0,30 | 0,11 |
| | Incremento 2002/2003 (Km²) | 0,85 | 0,28 | 0,24 |
| | Domicílios com acesso a esgotamento sanitário (ano 2000) | 0,02 | 0,21 | 0,00 |
| | Domicílios com acesso a coleta de lixo (ano 2000) | 0,24 | 0,21 | 0,05 |
| IA | | | | 0,09 |
| Institucional (0,241) | Servidores municipais com ensino superior | 0,16 | 0,38 | 0,06 |
| | Instituições privadas sem fins lucrativos | 0,14 | 0,22 | 0,03 |
| | Despesas com educação per capita (R\$) | 0,16 | 0,2 | 0,03 |
| | Despesas com saúde per capita (R\$) | 0,05 | 0,2 | 0,01 |
| II | | | | 0,03 |
| ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO LOCAL SUSTENTÁVEL | | | | 0,26 |

Tabela A-19- IDLS da Região de Integração do Tapajós

| Dimensão (pesos) | Indicadores | Índice da região Tapajós (a) | Peso no Índice (b) | Índice ponderado (axB) |
|--|--|------------------------------|--------------------|------------------------|
| Econômica (0,233) | Produto Interno Bruto per capita (R\$ valores constantes/ano 2004) | 0,00 | 0,35 | 0,00 |
| | Índice de GINI (ano 2000) | 0,73 | 0,33 | 0,24 |
| | Rendimento Médio Familiar (ano 2000) | 0,63 | 0,26 | 0,16 |
| | Participação no PIB estadual (ano 2000) | 0,58 | 0,06 | 0,03 |
| IE | | | | 0,10 |
| Social (0,297) | Taxa de alfabetização (% da população acima de 10 anos) * | 0,36 | 0,38 | 0,14 |
| | Índice de pobreza ** | -0,55 | 0,20 | -0,11 |
| | Anos de estudo * | 0,23 | 0,14 | 0,03 |
| | Taxa de mortalidade Infantil (por 1000 nascidas vivas)* | 0,48 | 0,17 | 0,08 |
| | IDH - Longevidade * | 0,74 | 0,11 | 0,08 |
| IS | | | | 0,07 |
| Ambiental (0,229) | Desflorestamento até 2003 (km²) | 0,8 | 0,30 | 0,00 |
| | Incremento 2002/2003 (Km²) | 0,76 | 0,28 | 0,21 |
| | Domicílios com acesso a esgotamento sanitário (ano 2000) | 0 | 0,21 | 0,00 |
| | Domicílios com acesso a coleta de lixo (ano 2000) | 0,19 | 0,21 | 0,04 |
| IA | | | | 0,06 |
| Institucional (0,241) | Servidores municipais com ensino superior ** | 0,00 | 0,381 | 0,00 |
| | Instituições privadas sem fins lucrativos ** | 0,00 | 0,219 | 0,00 |
| | Despesas com educação per capita (R\$)* | 0,41 | 0,2 | 0,08 |
| | Despesas com saúde per capita (R\$) * | 0,21 | 0,2 | 0,04 |
| II | | | | 0,03 |
| ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO LOCAL SUSTENTÁVEL | | | | 0,26 |

Tabela A- 20- IDLS da Região de Integração do Tocantins

| Dimensão (pesos) | Indicadores | Índice da região Tocantins(a) | Peso no Índice (b) | Índice ponderado (axB) |
|--|--|-------------------------------|--------------------|------------------------|
| Econômica (0,233) | Produto Interno Bruto per capita (R\$ valores constantes/ano 2004) | 0,57 | 0,35 | 0,20 |
| | Índice de GINI (ano 2000) | 0,40 | 0,33 | 0,13 |
| | Rendimento Médio Familiar (ano 2000) | 0,22 | 0,26 | 0,06 |
| | Participação no PIB estadual (ano 2000) | 0,27 | 0,06 | 0,02 |
| IE | | | | 0,09 |
| Social (0,297) | Taxa de alfabetização (% da população acima de 10 anos) * | 0,41 | 0,38 | 0,16 |
| | Índice de pobreza ** | -0,18 | 0,20 | -0,04 |
| | Anos de estudo * | 0,23 | 0,14 | 0,03 |
| | Taxa de mortalidade Infantil (por 1000 nascidas vivas)* | 0,72 | 0,17 | 0,12 |
| | IDH - Longevidade * | 0,89 | 0,11 | 0,10 |
| IS | | | | 0,11 |
| Ambiental (0,229) | Desflorestamento até 2003 (km²) | 0,77 | 0,30 | 0,23 |
| | Incremento 2002/2003 (Km²) | 0,93 | 0,28 | 0,26 |
| | Domicílios com acesso a esgotamento sanitário (ano 2000) | 0,13 | 0,21 | 0,03 |
| | Domicílios com acesso a coleta de lixo (ano 2000) | 0,21 | 0,21 | 0,04 |
| IA | | | | 0,13 |
| Institucional (0,241) | Servidores municipais com ensino superior ** | 0,29 | 0,38 | 0,11 |
| | Instituições privadas sem fins lucrativos ** | 0,19 | 0,22 | 0,04 |
| | Despesas com educação per capita (R\$)* | 0,38 | 0,2 | 0,08 |
| | Despesas com saúde per capita (R\$) * | 0,20 | 0,2 | 0,04 |
| II | | | | 0,06 |
| ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO LOCAL SUSTENTÁVEL | | | | 0,40 |

Tabela 21- A- IDLS da Região de Integração do Xingu

| Dimensão (pesos) | Indicadores | Índice da Região Xingu(a) | Peso no Índice (b) | Índice ponderado (axB) |
|--|--|---------------------------|--------------------|------------------------|
| Econômica (0,233) | Produto Interno Bruto per capita (R\$ valores constantes/ano 2004) | 0,11 | 0,35 | 0,04 |
| | Índice de GINI (ano 2000) | 0,55 | 0,33 | 0,18 |
| | Renda familiar per capita (ano 2000) | 0,69 | 0,26 | 0,18 |
| | Participação no PIB estadual (ano 2000) | 0,03 | 0,06 | 0,00 |
| IE | | | | 0,09 |
| Social (0,297) | Taxa de alfabetização (% da população acima de 10 anos) * | 0,31 | 0,38 | 0,12 |
| | Índice de pobreza ** | 0,55 | 0,20 | 0,11 |
| | Anos de estudo * | 0,15 | 0,14 | 0,02 |
| | Taxa de mortalidade Infantil (por 1000 nascidas vivas)* | 0,14 | 0,17 | 0,02 |
| | IDH - Longevidade * | 0,78 | 0,11 | 0,09 |
| IS | | | | 0,11 |
| Ambiental (0,229) | Desflorestamento até 2003 (km²) | 0,66 | 0,30 | 0,20 |
| | Incremento 2002/2003 (Km²) | 0 | 0,28 | 0,00 |
| | Domicílios com acesso a esgotamento sanitário (ano 2000) | 0,03 | 0,21 | 0,01 |
| | Domicílios com acesso a coleta de lixo (ano 2000) | 0,19 | 0,21 | 0,04 |
| IA | | | | 0,06 |
| Institucional (0,241) | Servidores municipais com ensino superior ** | 0,21 | 0,38 | 0,08 |
| | Instituições privadas sem fins lucrativos ** | 0,00 | 0,22 | 0,00 |
| | Despesas com educação per capita (R\$)* | 0,44 | 0,2 | 0,09 |
| | Despesas com saúde per capita (R\$) * | 0,36 | 0,2 | 0,07 |
| II | | | | 0,06 |
| ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO LOCAL SUSTENTÁVEL | | | | 0,31 |

Tabela A- 22- Cálculo dos Índices da Dimensão Econômica por municípios da Região do Araguaia.

| Municípios | PIB 2000 | Índice | Renda Média Mensal | Índice | PIB per capita | Índice | Índice de Gini | Índice |
|---------------------------|----------|-------------|--------------------|-------------|----------------|-------------|----------------|--------------|
| ÁGUA AZUL DO NORTE | 1.876,00 | 0,00 | 225,53 | 0,29 | 1.876 | 0,00 | 0,65 | -0,53 |
| BANNACH | 6.310,00 | 0,67 | 211,50 | 0,23 | 6.310 | 0,67 | 0,61 | -0,74 |
| CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA | 2.195,00 | 0,05 | 252,09 | 0,39 | 2.195 | 0,05 | 0,63 | -0,63 |
| CUMARU DO NORTE | 3.487,00 | 0,24 | 151,09 | 0,00 | 3.487 | 0,24 | 0,65 | -0,53 |
| FLORESTA DO ARAGUAIA | 2.903,00 | 0,15 | 153,26 | 0,01 | 2.903 | 0,15 | 0,58 | -0,89 |
| OURILÂNDIA DO NORTE | 1.945,00 | 0,01 | 251,66 | 0,39 | 1.945 | 0,01 | 0,64 | -0,58 |
| PAU D'ARCO | 2.401,00 | 0,08 | 162,03 | 0,04 | 2.401 | 0,08 | 0,59 | -0,84 |
| REDENÇÃO | 3.167,00 | 0,19 | 332,44 | 0,69 | 3.167 | 0,19 | 0,61 | -0,74 |
| RIO MARIA | 2.940,00 | 0,16 | 321,96 | 0,65 | 2.940 | 0,16 | 0,63 | -0,63 |
| SANTA MARIA DAS BARREIRAS | 3.269,00 | 0,21 | 186,75 | 0,14 | 3.269 | 0,21 | 0,62 | -0,68 |
| SANTANA DO ARAGUAIA | 2.292,00 | 0,06 | 201,85 | 0,19 | 2.292 | 0,06 | 0,62 | -0,68 |
| SÃO FÉLIX DO XINGU | 3.476,00 | 0,24 | 410,13 | 0,99 | 3.476 | 0,24 | 0,75 | 0,00 |
| SAPUCAIA | 8.512,00 | 1,00 | 281,89 | 0,50 | 8.512 | 1,00 | 0,56 | -1,00 |
| TUCUMÃ | 2.508,00 | 0,10 | 412,24 | 1,00 | 2.508 | 0,10 | 0,69 | -0,32 |
| XINGUARA | 3.362,00 | 0,22 | 371,45 | 0,84 | 3.362 | 0,22 | 0,60 | -0,79 |

Tabela A-23- Cálculo dos Índices da Dimensão Social por municípios da Região do Araguaia.

| Municípios | Tx de alfabetização | Índice | Percentual Pobres | Índice | Anos de estudo | Índice | Mortalidade Infantil | Índice | IDH longevidade | Índice |
|---------------------------|---------------------|--------|-------------------|--------|----------------|--------|----------------------|--------|-----------------|--------|
| ÁGUA AZUL DO NORTE | 77,88 | 0,39 | 51,94 | -0,39 | 2,51 | 0,25 | 43,27 | 0,42 | 0,680 | 0 |
| BANNACH | 79,99 | 0,53 | 49,50 | -0,47 | 2,52 | 0,26 | 0,00 | 0,00 | 0,740 | 0,75 |
| CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA | 80,53 | 0,56 | 54,09 | -0,32 | 3,36 | 0,85 | 19,13 | 0,18 | 0,760 | 1 |
| CUMARU DO NORTE | 79,41 | 0,49 | 62,14 | -0,08 | 2,26 | 0,07 | 103,90 | 1,00 | 0,730 | 0,625 |
| FLORESTA DO ARAGUAIA | 79,39 | 0,49 | 60,91 | -0,11 | 2,46 | 0,21 | 44,16 | 0,43 | 0,740 | 0,75 |
| OURILÂNDIA DO NORTE | 77,15 | 0,34 | 52,10 | -0,39 | 2,67 | 0,36 | 11,53 | 0,11 | 0,730 | 0,625 |
| PAU D'ARCO | 76,80 | 0,32 | 64,62 | 0,00 | 2,35 | 0,13 | 0,00 | 0,00 | 0,710 | 0,375 |
| REDENÇÃO | 86,35 | 0,94 | 39,20 | -0,78 | 3,57 | 1,00 | 28,18 | 0,27 | 0,74 | 0,75 |
| RIO MARIA | 85,25 | 0,87 | 41,94 | -0,70 | 3,19 | 0,73 | 14,16 | 0,14 | 0,72 | 0,50 |
| SANTA MARIA DAS BARREIRAS | 71,93 | 0,00 | 58,94 | -0,18 | 2,16 | 0,00 | 8,40 | 0,08 | 0,730 | 0,625 |
| SANTANA DO ARAGUAIA | 81,49 | 0,62 | 55,25 | -0,29 | 2,96 | 0,57 | 14,95 | 0,14 | 0,750 | 0,875 |
| SÃO FÉLIX DO XINGU | 78,16 | 0,41 | 42,26 | -0,69 | 2,41 | 0,18 | 20,18 | 0,19 | 0,740 | 0,75 |
| SAPUCAIA | 87,24 | 1,00 | 32,21 | -1,00 | 2,94 | 0,55 | 0,00 | 0,00 | 0,740 | 0,75 |
| TUCUMÃ | 86,05 | 0,92 | 37,46 | -0,84 | 3,10 | 0,67 | 20,96 | 0,20 | 0,740 | 0,75 |
| XINGUARA | 84,63 | 0,83 | 35,03 | -0,91 | 3,41 | 0,89 | 13,84 | 0,13 | 0,740 | 0,75 |

Tabela A-24- Cálculo dos Índices da Dimensão Ambiental por municípios da Região do Araguaia.

| Municípios | Desflorestamento até 2003 (%) | Índice | Incremento 2002/2003 (%) | Índice | Acesso à esgoto (% domicílio) | Índice | Coleta de Lixo (% domicílio) | Índice |
|---------------------------|-------------------------------|--------------|--------------------------|--------------|-------------------------------|----------|------------------------------|-------------|
| ÁGUA AZUL DO NORTE | 4745,3 | -0,63 | 54,2 | -0,96 | 0,0 | 0 | 15 | 0,21 |
| BANNACH | 1814,2 | -0,91 | 49,7 | -0,96 | 0,0 | 0 | 1 | 0,00 |
| CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA | 2816,9 | -0,81 | 41,3 | -0,97 | 0,6 | 1 | 56 | 0,82 |
| CUMARU DO NORTE | 5316,7 | -0,57 | 347,8 | -0,74 | 0,0 | 0 | 8 | 0,12 |
| FLORESTA DO ARAGUAIA | 1639,6 | -0,93 | 1,2 | -1,00 | 0,0 | 0 | 18 | 0,25 |
| OURILÂNDIA DO NORTE | 1129,9 | -0,98 | 37,3 | -0,97 | 0,0 | 0 | 30 | 0,43 |
| PAU D'ARCO | 879,1 | -1,00 | 10,5 | -0,99 | 0,3 | 1 | 2 | 0,01 |
| REDENÇÃO | 2609,6 | -0,83 | 10,7 | -0,99 | 0,1 | 0 | 69 | 1,00 |
| RIO MARIA | 3177,1 | -0,78 | 11,2 | -0,99 | 0,3 | 0 | 51 | 0,74 |
| SANTA MARIA DAS BARREIRAS | 4891,7 | -0,61 | 199,3 | -0,85 | 0,0 | 0 | 12 | 0,17 |
| SANTANA DO ARAGUAIA | 5679,1 | -0,54 | 342,5 | -0,74 | 0,3 | 0 | 44 | 0,64 |
| SÃO FÉLIX DO XINGU | 11292,2 | 0,00 | 1320,1 | 0,00 | 0,0 | 0 | 26 | 0,37 |
| SAPUCAIA | 1144,2 | -0,97 | 0,4 | -1,00 | 0,5 | 1 | 46 | 0,67 |
| TUCUMÃ | 2203,8 | -0,87 | 28,1 | -0,98 | 0,1 | 0 | 37 | 0,54 |
| XINGUARA | 3219,1 | -0,78 | 2,9 | -1,00 | 0,0 | 0 | 27 | 0,39 |

Tabela A-25- Cálculo dos Índices da Dimensão Institucional por municípios da Região do Araguaia.

| Municípios | Nº de serv. nível superior | Índice | Fundações P-P | Índice | Educação (gasto per capita R\$) | Índice | Saúde (gasto per capita R\$) | Índice |
|---------------------------|----------------------------|--------|---------------|--------|---------------------------------|--------|------------------------------|--------|
| ÁGUA AZUL DO NORTE | 3 | 0,02 | 20 | 0,15 | 77,0 | 0,00 | 76,08 | 0,45 |
| BANNACH | 1 | 0,00 | 12 | 0,09 | 236,6 | 1,00 | 82,79 | 0,49 |
| CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA | 93 | 0,88 | 128 | 1,00 | 84,0 | 0,04 | 8,89 | 0,00 |
| CUMARU DO NORTE | 5 | 0,04 | 12 | 0,09 | 145,5 | 0,43 | 59,62 | 0,34 |
| FLORESTA DO ARAGUAIA | 33 | 0,31 | 29 | 0,22 | 157,6 | 0,50 | 68,94 | 0,40 |
| OURILÂNDIA DO NORTE | 27 | 0,25 | 32 | 0,24 | 123,3 | 0,29 | 156,23 | 0,98 |
| PAU D'ARCO | 10 | 0,09 | 16 | 0,12 | 143,8 | 0,42 | 86,31 | 0,52 |
| REDENÇÃO | 95 | 0,90 | 89 | 0,69 | 141,4 | 0,40 | 143,11 | 0,89 |
| RIO MARIA | 9 | 0,08 | 46 | 0,35 | 100,3 | 0,15 | 84,59 | 0,50 |
| SANTA MARIA DAS BARREIRAS | 13 | 0,12 | 50 | 0,39 | 153,6 | 0,48 | 48,80 | 0,27 |
| SANTANA DO ARAGUAIA | 105 | 1,00 | 35 | 0,27 | 111,1 | 0,21 | 71,21 | 0,41 |
| SÃO FÉLIX DO XINGU | 37 | 0,35 | 105 | 0,82 | 123,0 | 0,29 | 121,14 | 0,75 |
| SAPUCAIA | 8 | 0,07 | 1 | 0,00 | 179,8 | 0,64 | 104,76 | 0,64 |
| TUCUMÃ | 38 | 0,36 | 34 | 0,26 | 152,3 | 0,47 | 159,16 | 1,00 |
| XINGUARA | 57 | 0,54 | 45 | 0,35 | 106,6 | 0,19 | 52,20 | 0,29 |

Tabela A-26- IDLS do município de Bannach

| Dimensão (pesos) | Indicadores | Índice de Bannach | Peso no Índice (b) | Índice ponderado (axB) |
|--|--|-------------------|--------------------|------------------------|
| Economica (0,233) | Produto Interno Bruto per capita (R\$ valores constantes/ano 2000) | 0,67 | 0,35 | 0,23 |
| | Índice de GINI (ano 2000) | 0,25 | 0,33 | 0,08 |
| | Renda Média Mensal (ano 2000) | 0,23 | 0,26 | 0,06 |
| | PIB (ano 2000) | 0,03 | 0,06 | 0,00 |
| | | | IE | 0,09 |
| Social (0,297) | Taxa de alfabetização (% da população acima de 10 anos) * | 0,53 | 0,38 | 0,20 |
| | Índice de pobreza ** | 0,47 | 0,2 | 0,09 |
| | Anos de estudo * | 0,26 | 0,14 | 0,04 |
| | Taxa de mortalidade Infantil (por 1000 nascidas vivas)* | 0 | 0,17 | 0,00 |
| | IDH - Longevidade * | 0,75 | 0,11 | 0,08 |
| | | | IS | 0,12 |
| Ambiental (0,229) | Desflorestamento até 2002 (km²) | 0,91 | 0,3 | 0,27 |
| | Incremento 2002/2003 (Km²) | 0,96 | 0,28 | 0,27 |
| | Domicílios com acesso a esgotamento sanitário (ano 2000) | 0 | 0,21 | 0,00 |
| | Domicílios com acesso a coleta de lixo (ano 2000) | 0,49 | 0,21 | 0,10 |
| | | | IA | 0,15 |
| Institucional (0,241) | Servidores municipais com ensino superior ** | 0 | 0,38 | 0,00 |
| | Instituições privadas sem fins lucrativos ** | 0,087 | 0,22 | 0,02 |
| | Despesas com educação per capita (R\$)* | 1 | 0,20 | 0,20 |
| | Despesas com saúde per capita (R\$) * | 0,492 | 0,20 | 0,10 |
| | | | II | 0,08 |
| ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO LOCAL SUSTENTÁVEL | | | | 0,43 |

Tabela A-27- IDLS do município de Redenção

| Dimensão (pesos) | Indicadores | Índice Redenção (a) | Peso no Índice (b) | Índice ponderado (axB) |
|--|--|---------------------|--------------------|------------------------|
| Economica (0,233) | Produto Interno Bruto per capita (R\$ valores constantes/ano 2000) | 0,64 | 0,35 | 0,22 |
| | Índice de GINI (ano 2000) | 0,33 | 0,33 | 0,11 |
| | Renda Média Mensal (ano 2000) | 0,19 | 0,26 | 0,05 |
| | PIB (ano 2000) | 1,00 | 0,06 | 0,06 |
| IE | | | | 0,10 |
| Social (0,297) | Taxa de alfabetização (% da população acima de 10 anos) * | 0,94 | 0,38 | 0,36 |
| | Índice de pobreza ** | 0,78 | 0,20 | 0,16 |
| | Anos de estudo * | 1,00 | 0,14 | 0,14 |
| | Taxa de mortalidade Infantil (por 1000 nascidas vivas)* | 0,27 | 0,17 | 0,05 |
| | IDH - Longevidade * | 0,75 | 0,11 | 0,08 |
| IS | | | | 0,23 |
| Ambiental (0,229) | Desflorestamento (até 2003) | 0,83 | 0,3 | 0,25 |
| | Incremento 2002/2003 (Km²) | 0,99 | 0,28 | 0,28 |
| | Domicílios com acesso a esgotamento sanitário (ano 2000) | 0 | 0,21 | 0,00 |
| | Domicílios com acesso a coleta de lixo (ano 2000) | 0,89 | 0,21 | 0,19 |
| IA | | | | 0,16 |
| Institucional (0,241) | Servidores municipais com ensino superior ** | 0,90 | 0,38 | 0,34 |
| | Instituições privadas sem fins lucrativos ** | 0,69 | 0,22 | 0,15 |
| | Despesas com educação per capita (R\$)* | 0,40 | 0,2 | 0,08 |
| | Despesas com saúde per capita (R\$) * | 0,89 | 0,2 | 0,18 |
| II | | | | 0,18 |
| ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO LOCAL SUSTENTÁVEL | | | | 0,68 |

Tabela A-28- IDLS do município de Cumaru do Norte

| Dimensão (pesos) | Indicadores | Índice Cumaru do Norte | Peso no Índice (b) | Índice ponderado (axB) |
|--|--|------------------------|--------------------|------------------------|
| Economica (0,233) | Produto Interno Bruto per capita (R\$ valores constantes/ano 2000) | 0,24 | 0,35 | 0,08 |
| | Índice de GINI (ano 2000) | 0,38 | 0,33 | 0,12 |
| | Renda Média Mensal (ano 2000) | 0,00 | 0,26 | 0,00 |
| | PIB (ano 2000) | 0,02 | 0,06 | 0,00 |
| IE | | | | 0,05 |
| Social (0,297) | Taxa de alfabetização (% da população acima de 10 anos) * | 0,49 | 0,38 | 0,19 |
| | Índice de pobreza | 0,07 | 0,20 | 0,01 |
| | Anos de estudo | 0,07 | 0,14 | 0,01 |
| | Taxa de mortalidade Infantil (por 1000 nascidas vivas)* | 1,00 | 0,17 | 0,17 |
| | IDH - Longevidade | 0,62 | 0,11 | 0,07 |
| IS | | | | 0,13 |
| Ambiental (0,229) | Desflorestamento até 2002 (Km²) | 0,57 | 0,30 | 0,17 |
| | Incremento 2002/2003 (Km²) | 0,74 | 0,28 | 0,21 |
| | Domicílios com acesso a esgotamento sanitário (ano 2000) | 0 | 0,21 | 0,00 |
| | Domicílios com acesso a coleta de lixo (ano 2000) | 0,34 | 0,21 | 0,07 |
| IA | | | | 0,10 |
| Institucional (0,241) | Servidores municipais com ensino superior | 0,04 | 0,381 | 0,01 |
| | Instituições privadas sem fins lucrativos | 0,09 | 0,219 | 0,02 |
| | Despesas com educação per capita (R\$) | 0,43 | 0,2 | 0,09 |
| | Despesas com saúde per capita (R\$) | 0,34 | 0,2 | 0,07 |
| II | | | | 0,05 |
| ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO LOCAL SUSTENTÁVEL | | | | 0,32 |

Tabela A-29- IDLS do município de São Félix do Xingu

| Dimensão (pesos) | Indicadores | Índice São Félix Xingu | Peso no Índice (b) | Índice ponderado (axB) |
|--|--|------------------------|--------------------|------------------------|
| Econômica (0,233) | Produto Interno Bruto per capita (R\$ valores constantes/ano 2000) | 0,24 | 0,35 | 0,08 |
| | Índice de GINI (ano 2000) | 0,25 | 0,33 | 0,08 |
| | Renda Média Mensal (ano 2000) | 0,99 | 0,26 | 0,26 |
| | PIB (ano 2000) | 0,57 | 0,06 | 0,03 |
| IE | | | | 0,11 |
| Social (0,297) | Taxa de alfabetização (% da população acima de 10 anos) * | 0,41 | 0,38 | 0,16 |
| | Índice de pobreza | 0,69 | 0,2 | 0,14 |
| | Anos de estudo | 0,18 | 0,14 | 0,03 |
| | Taxa de mortalidade Infantil (por 1000 nascidas vivas)* | 0,19 | 0,17 | 0,03 |
| | IDH - Longevidade | 0,75 | 0,11 | 0,08 |
| IS | | | | 0,13 |
| Ambiental (0,229) | Desflorestamento até 2002 | 0 | 0,3 | 0,00 |
| | Incremento 2002/2003 (Km²) | 0 | 0,28 | 0,00 |
| | Domicílios com acesso a esgotamento sanitário (ano 2000) | 0 | 0,21 | 0,00 |
| | Domicílios com acesso a coleta de lixo (ano 2000) | 0,75 | 0,21 | 0,16 |
| IA | | | | 0,04 |
| Institucional (0,241) | Servidores municipais com ensino superior | 0,35 | 0,38 | 0,13 |
| | Instituições privadas sem fins lucrativos | 0,82 | 0,22 | 0,18 |
| | Despesas com educação per capita (R\$) | 0,29 | 0,20 | 0,06 |
| | Despesas com saúde per capita (R\$) | 0,75 | 0,20 | 0,15 |
| II | | | | 0,12 |
| ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO LOCAL SUSTENTÁVEL | | | | 0,40 |

Tabela A-30- IDLS do município de Xinguara

| Dimensão (pesos) | Indicadores | Índice Xinguara | Peso no Índice (b) | Índice ponderado (axB) |
|--|--|-----------------|--------------------|------------------------|
| Econômica (0,233) | Produto Interno Bruto per capita (R\$ valores constantes/ano 2000) | 0,22 | 0,35 | 0,08 |
| | Índice de GINI (ano 2000) | 0,25 | 0,33 | 0,08 |
| | Renda Média Mensal (ano 2000) | 0,84 | 0,26 | 0,22 |
| | PIB (ano 2000) | 0,54 | 0,06 | 0,03 |
| IE | | | | 0,10 |
| Social (0,297) | Taxa de alfabetização (% da população acima de 10 anos) | 0,83 | 0,38 | 0,32 |
| | Índice de pobreza | 0,91 | 0,20 | 0,18 |
| | Anos de estudo | 0,89 | 0,14 | 0,12 |
| | Taxa de mortalidade Infantil (por 1000 nascidas vivas)* | 0,13 | 0,17 | 0,02 |
| | IDH - Longevidade | 0,75 | 0,11 | 0,08 |
| IS | | | | 0,22 |
| Ambiental (0,229) | Desflorestamento até 2002 (km²) | 0,78 | 0,30 | 0,23 |
| | Incremento 2002/2003 (Km²) | 1 | 0,28 | 0,28 |
| | Domicílios com acesso a esgotamento sanitário (ano 2000) | 0 | 0,21 | 0,00 |
| | Domicílios com acesso a coleta de lixo (ano 2000) | 0,29 | 0,21 | 0,06 |
| IA | | | | 0,13 |
| Institucional (0,241) | Servidores municipais com ensino superior | 0,54 | 0,38 | 0,21 |
| | Instituições privadas sem fins lucrativos | 0,35 | 0,22 | 0,08 |
| | Despesas com educação per capita (R\$) | 0,19 | 0,20 | 0,04 |
| | Despesas com saúde per capita (R\$) | 0,29 | 0,20 | 0,06 |
| II | | | | 0,09 |
| ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO LOCAL SUSTENTÁVEL | | | | 0,55 |