

# **ELEMENTOS METODOLÓGICOS PARA ANÁLISE DINÂMICA DA ESTRUTURA PRODUTIVA NAS REGIÕES DE INTEGRAÇÃO DO TOCANTINS E CARAJÁS, PARÁ – AMAZÔNIA - BRASIL**

Heriberto Wagner Amanajás Pena  
João Alberto Feio Maynart Tenório  
Júlia Helena Maia do Nascimento  
Nayara Alencar Moriconi  
Pamela da Silva Coelho  
[heripena@yahoo.com.br](mailto:heripena@yahoo.com.br)

## **RESUMO**

Este artigo tem a finalidade de analisar as atividades e estabelecimentos de duas Regiões de Integração do Estado do Pará - Tocantins e Carajás - nos anos de 2000, 2005 e 2010 através da análise de indicadores econômicos que definem as economias dos municípios de acordo com a Matriz Bidimensional do Dinamismo Econômico. O trabalho obteve resultados coerentes com a dinâmica produtiva das regiões pesquisadas, evidenciando a relevância econômica do município de Marabá, situado na Região de Integração de Carajás. Outros municípios que se sobressaíram em termos econômicos foram Parauapebas, Barcarena e Abaetetuba sendo o primeiro, situado na Região de Integração de Carajás e o restante, na de Tocantins, abordando o caráter polarizador destes, frente as suas regiões de influência. O estudo pode ser tomado como norte para uma melhor aplicação das políticas públicas, além de servir de subsídio para empreendedores que almejam à expansão dos seus negócios.

## **Palavras- chave**

Dinâmica Econômica. Atividades Formais. Indicadores Estatísticos.

## **Abstract**

This article aims to analyze the activities and establishments in two regions of integration of the State of Pará – Tocantins and Carajas – in the years 2000, 2005 e 2010 through the analysis of economic indicators that define the economies of the municipalities according to the Matrix Two-dimensional economic dynamism. This work obtained results consistent with the productive dynamics of the areas surveyed, indicating the economic importance of the city of Marabá, located in the Carajas Region of Integration. Other municipalities that have excelled in economic terms were Parauapebas Abaetetuba Barcarena and being the first, located in the Carajas Region of Integration and the rest of the Tocantins, approaching the character of this polarizer in front of their regions of influence. The study can be taken as the North for better implementation of public policies, and serve as a subsidy for entrepreneurs who want expand the business.

## **Key Words**

Economic Dynamics. Formal activities. Indicators.

## 1. INTRODUÇÃO

A nova proposta de regionalização para o Estado do Pará surgiu da constatação de que as divisões estabelecidas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – Mesorregião e Microrregião - não mais refletiam a realidade estadual. A identificação das doze regiões de Integração levou em consideração as características de concentração populacional, acessibilidade, complementaridade e interdependência econômica (SEIR-PA).

Esse recorte permitiu à Secretaria de Estado de Integração Regional (SEIR) uma visão mais concreta das peculiaridades regionais dentro do Estado, de maneira que, o Ministério da Integração Nacional aprovou e tem recomendado aos outros estados, o modelo paraense, entendendo ser ele, o mais organizado e avançado do país, chamando a atenção para o fato de que em cada uma das doze áreas existe um agente de integração cuja função é monitorar todas as políticas de responsabilidade do Governo Estadual.

Dessa forma, acredita-se que a regionalização implantada agrupe os municípios de maneira mais homogênea do que a regionalização anterior do IBGE, ocorrendo um melhor monitoramento das ações dos governos, seja estadual, federal ou municipal, além da aproximação do território e de suas comunidades. Se para o Estado o modelo aproxima os municípios, para os municípios enseja maior aproximação com bairros e distritos, orientando de uma melhor forma a busca pela redução das desigualdades regionais no Estado do Pará, uma vez que esse modelo permite enxergar o problema não na superfície, mas na sua natureza.

## REGIÃO DE INTEGRAÇÃO DO TOCANTINS

A região de Integração do Tocantins é formada por 11 municípios: Abaetetuba, Acará, Baião, Barcarena, Cametá, Iguarapé-Miri, Limoeiro do Ajuru, Mocajuba, Moju, Oeiras do Pará e Tailândia, cobrindo uma área de 34,6 mil Km<sup>2</sup>, o que representa 2,8% do território paraense, concentrando 9,8% da população paraense 740.045 mil habitantes (Dados: IDESP/2010 e SEPOF-PA).

Na composição do Produto Interno Bruto (PIB) da região, a Indústria corresponde a 50% das atividades, o setor de Serviços 44% e o Agropecuário 6%. O PIB da Região de Integração de Tocantins foi de R\$ 5,7 bilhões em 2008 equivalendo a 10% do produto interno bruto paraense, sendo o 3º maior entre as regiões do Estado. Nesses setores, destacam-se as atividades relacionadas aos gêneros de metalurgia e química, produção de alumina e alumínio, construção civil, produção de dendê e pescado (Dados: SEPOF-PA).

Nas últimas décadas, a região passou por um processo significativo de crescimento, principalmente no que diz respeito à população, apresentando um aumento de 2,82% ao ano frente a 2,04% do Estado do Pará, consequência de um maior repasse de verbas destinadas a obras de infra-estrutura, como por exemplo, a modernização do Porto de Vila do Conde (maior do Estado), além de ações de abastecimento de água e habitação, na formação e qualificação de profissionais, no desafio de criar um novo modelo de desenvolvimento.

Devido a essas medidas, a região tem se tornado uma área com fortes atrativos para migração populacional, instalação de indústrias e empresas multinacionais, como o caso da Albrás (Alumínio Brasileiro S.A), a maior indústria no setor de produção de alumínio primário do Brasil, com divisas anuais na casa dos \$ 700 milhões de dólares, a qual tem provocado significativas mudanças no que diz respeito à dinâmica produtiva da região, tornando-a um importante elo na conjuntura econômica paraense.

## REGIÃO DE INTEGRAÇÃO DO CARAJÁS

A Região de Integração de Carajás é formada por 12 municípios: Bom Jesus do Tocantins, Brejo Grande do Araguaia, Canaã dos Carajás, Curionópolis, Eldorado do Carajás, Marabá, Palestina do Pará, Parauapebas, Piçarra, São Domingos do Araguaia, São Geraldo do Araguaia e São João do Araguaia, com extensão territorial de 44.751 km<sup>2</sup>, o que representa 3,6% do território paraense, concentrando 7,5% da população paraense, 569 mil habitantes (Dados: IDESP/2010 e SEPOF-PA).

A composição do PIB da região está distribuída da seguinte forma: a Indústria corresponde a cerca de 70% das atividades, o setor de Serviços a 30% e o Agropecuário 3%. O PIB da Região de Integração do Carajás foi de R\$ 7,6 bilhões em 2008 correspondendo a 10% do PIB paraense, sendo o 2º maior entre as regiões do Estado. Nesses setores destacam-se as atividades relacionadas à exploração mineral, a criação de bovino, a agroindústria e o comércio (Dados: SEPOF-PA).

Essa região apresentou forte crescimento a partir da década de 70, em virtude da abertura da rodovia Transamazônica, atraindo madeireiros e pecuaristas. Já na década de 80, uma nova atividade passou a fazer parte da área em destaque: a exploração mineral, a qual provocou fortes mudanças no cenário demográfico, atraindo um grande contingente de imigrantes que se instalaram nas vilas e cidades, provocando o surgimento de novos núcleos urbanos: Curionópolis e Eldorado dos Carajás, ao mesmo tempo em que proporcionou o crescimento de verdadeiros pólos regionais, como Parauapebas e Marabá.

Quanto à dinâmica econômica, uma série de investimentos tanto da esfera pública quanto privada foram colocados em prática, alavancando o seu crescimento, como exemplo, as obras de conclusão das eclusas de Tucuruí, que possibilitarão o transporte de minérios e de pessoas pelo rio Tocantins, outrora seccionado pela construção da barragem, além das enormes divisas advindas de mineradoras como Vale S/A e Buritama, que acabam demandando serviços das mais diversas variedades, o que provoca o deslocamento de outras empresas para a região, a fim de atender suas necessidades, além de tais empresas investirem em projetos de cunhos social e educativo culminando assim para um significativo aumento na renda da população e melhoria na qualidade de vida.

## 2. POLARIZAÇÃO ECONÔMICA

Nas regiões do Tocantins e Carajás, destacaram-se os municípios dotados de grande capacidade administrativa e logística que concentram o maior número de recursos e investimentos, conferindo-lhes uma melhor infra-estrutura e qualidade de vida para sua população residente. Dessa forma, passaram a ditar a dinâmica produtiva da região, seja atraindo um maior número de empresas e políticas públicas, ou na tomada de decisões, no que tange a economia. Quanto a essa influência, podemos citar as idéias de François Perroux, a fim de melhor entendê-la.

Os fundamentos de Perroux sobre Espaço Polarizado afirmam que a polarização compreende forças de atração (centrípetas) e de repulsão (centrífugas), surgindo basicamente devido, basicamente, às concentrações de produção e população.

O nome Região Polarizada ou Nodal traz implícita a existência de um pólo ou nó. Uma região polarizada pode, portanto, ser pensada como área de influência de certo pólo. A partir do pólo, as funções que os subespaços desempenham podem ser hierarquizadas de forma decrescente, como é encontrada na Teoria dos Lugares Centrais, devida a Christaller. De acordo com esta teoria, o espaço organiza-se dispondo lugares subordinados em torno de certo lugar central; o

conjunto assim constituído é funcionalmente integrado, e as funções que os diferentes lugares desempenham podem ser hierarquizadas a partir do lugar central (CLEMENTE, ADEMIR).

Tal embasamento pode ser evidenciado principalmente nos municípios de Barcarena (Região de Integração do Tocantins), Marabá e Parauapebas (Região de Integração do Carajás), os quais representam sozinhos grandes parcelas dos PIBs e da mão de obra formal das regiões em que estão presentes, uma vez que é em seus limites territórios que estão localizadas as maiores empresas.

Com a presença destas, tais cidades passam a funcionar como um gigantesco ímã, ora atraindo ora repelindo atividades. Essa antítese pode ser explicada pelo simples exemplo das empresas Albras e da Vale, as quais acabam por demandar uma grande quantidade de serviços, exercendo poderosas forças de atração no mercado de trabalho e em outras empresas fornecedoras de insumos das mais variadas ordens; ao mesmo tempo em que exercem forças de repulsão não menos poderosas sobre concorrentes atuais ou potenciais e possivelmente a outras atividades com as quais é incompatível, como o turismo.

### **3. MÉTODOS DE ANÁLISE**

#### **3.1 ORIGEM DOS DADOS UTILIZADOS**

A análise da dinâmica da estrutura produtiva das regiões de integração do Tocantins e Carajás tem como base os dados da Relação Anual de Informação Social (RAIS), instituído pelo decreto nº 76900 de 23/12/1975 como gestão governamental do setor trabalho produzido pela Secretaria de Emprego e Salário, do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).

A RAIS – de acordo com o Ministério do Trabalho e Emprego – tem como objetivo suprir a necessidade de controle da atividade trabalhista no país, prover dados para elaboração de estatísticas do trabalho e disponibilizar informações do mercado de trabalho às entidades governamentais. A partir dos dados coletados pela RAIS é possível atender as necessidades da legislação da nacionalização do trabalho, controlar registros do FGTS, atende também o Sistema de Arrecadação e de Concessão e Benefícios Previdenciários, estudos técnicos de natureza estatística e atuarial como também auxilia na identificação do trabalhador com direito ao abono salarial PIS/PASEP.

O estudo fará uso de tais informações servindo como fontes oficiais a nível governamental, representando então a dinâmica da estrutura produtiva das regiões estudadas devido o grau de abrangência e periodicidade anual da coleta de informações.

#### **3.2. REGIÕES ABORDADAS**

Duas regiões de integração pertencentes ao estado do – Pará serão analisadas Tocantins e Carajás. Os municípios pertencentes à região de Tocantins são: Abaetetuba, Acará, Baião, Barcarena, Cametá, Igarapé-Miri, Limoeiro do Ajurú, Mocajuba, Moju, Oeiras do Pará e Tailândia. Na região do Carajás temos como municípios do Bom Jesus do Tocantins, Brejo Grande Araguaia, Canaã dos Carajás, Curionópolis, Eldorado dos Carajás, Marabá, Palestina do Pará, Parauapebas, Piçarra, São Domingos do Araguaia, São Geraldo do Araguaia e São João do Araguaia. Os 23 municípios citados anteriormente foram considerados nos cálculos.



Fig. 1: Área de Estudo empregada

### 3.3. INDICADORES ESTATÍSTICOS

Para classificarmos os municípios do estudo quanto ao dinamismo de sua estrutura produtiva e enfim encontrar resultados práticos, aplicamos três indicadores estatísticos – Quociente Locacional, Índice de Hirschman-Herfindahl (IHH) e o PR – considerando, também, três características relevantes:

- a) A especificidade de uma atividade em relação à região (Município).
- b) O piso da atividade ou setor em relação à estrutura da região (Município).
- c) A relevância da atividade ou setor no Pará com um todo.

Segundo Santana (2004, p.21), o índice Quociente Locacional (QL):

Serve para determinar se o município em particular possui especialização em dada atividade ou setor específico e é calculado com base na razão entre duas estruturas econômicas. No numerador tem-se a economia em estudo, referente a um dado município do Pará que se ponha em tela, e no denominador plota-se a economia de referência, em que constam todos os municípios do Pará.

Sua apresentação algébrica por ser escrita como:

$$QL = \frac{E_M^A / E_M}{E_P^A / E_P}$$

na qual,

$E_M^A$  = Emprego da atividade ou setor no município;

$E_M$  = Emprego referente a todas as atividades que constam no município;

$E_P^A$  = Emprego da atividade ou setor no Pará;

$E_P$  = Emprego de todas as atividades ou setores no Pará.

(PENA, 2009)

Determinado município possui especialização na atividade, ou setor, caso seu QL seja superior a 1. E caso este seja menor que 1, o QL indicaria assim que a especialização do município na atividade, ou setor, é inferior a especialização do Pará no referido setor, para Santana (2004).

Utilizamos o Índice de Hirschman-Herfindahl (IHH) para conhecer o real peso da atividade em relação ao Pará, pois o Quociente Locacional pode resultar em um valor elevado, dando a interpretação equívoca de que tal município é especializado na atividade em questão sem considerar o fato de que ela pode ser a única atividade do município.

Defini-se o IHH por:

$$IHH = \left( \frac{E_M^A}{E_P^A} \right) - \left( \frac{E_M}{E_P} \right)$$

Santana (2004, p.22), o IHH é o índice que:

Permite comparar o peso da atividade ou setor do município, no setor do Pará, ao peso da estrutura produtiva do município na estrutura do Pará como um todo. Um valor positivo indica que a atividade em um município do Pará está, ali, mais concentrada e então, com maior poder de atração econômica, dada sua especialização em tal atividade.

Por fim, a definição do último indicador definido para a análise dos dados:

$$PR = \left( \frac{E_M^A}{E_P^A} \right)$$

O último índice pode variar de 0 a 1, sendo que quanto mais próximo de 0, menos relevância terá a atividade analisada em relação ao estado.

Os três indicadores definidos anteriormente são complementares para a análise das regiões Tocantins e Carajás.

### 3.4. METODOLOGIA DE ANÁLISE

#### 3.4.1. ANÁLISE CONSOLIDADA

Primeiramente, faz-se uma análise agregada almejando destacar tendências à longo prazo. Os indicadores propostos irão compor, de acordo com seus critérios, diferentes classificações, permutando a composição de 4 quadrantes embasados nas variáveis: especialização local, significativa participação relativa e atratividade econômica.

O Quociente Locacional, está relacionado com o grau de especialização municipal numa determinada atividade. Caso haja especialização, seu QL é superior a unidade (recebe tratamento positivo). O índice de concentração Hirschman-Herfindahl quando apresenta um valor positivo (recebe tratamento positivo) indica algum tipo de concentração e assim de atratividade econômica. O terceiro indicador é a participação relativa da atividade e quanto mais próxima de um, maior a importância daquela atividade do município para o estado do Pará (recebe tratamento positivo), (PENA, 2009).

### 3.4.1.1- MATRIZ AGREGADA DA ESTRUTURA PRODUTIVA

Definido a área de estudo, que neste caso serão as duas regiões de integração (Carajás e Tocantins), com seus 23 municípios, a próxima etapa é a classificação matricial aqui apresentada, permitindo uma análise agregada das informações. **Possibilita** também a visualização de cada atividade do Município e possibilita uma caracterização deste quanto ao seu Dinamismo Econômico com base no número de empregos formais.

De forma sintetizada, apresenta-se a tabela-1:

Tabela-1: Metodologia de Ajuste e Critérios para Classificação Matricial

Indicadores Estatísticos	Resultado Esperado-1	Tratamento Recebido-1	Resultado Esperado-2	Tratamento Recebido-2	Variável Resultado
<b>QL</b>	> 1	Positivo	< 1	Negativo	Especialização Local
<b>IHH</b>	Valor Positivo	Positivo	Valor Negativo	Negativo	Grau de Concentração/Atratividade
<b>PR</b>	Acima de 0,1	Positivo	0,09 ou Abaixo	Negativo	Importância da Atividade

Fonte: PENA (2009)

A análise da dinâmica da estrutura produtiva tem como princípio oferecer referenciais quantitativos que, a partir deles, seja possível firmar informações e promover sua espacialização.

Os resultados levam a um ajuste quantitativo, seguindo uma lógica teórica de complementaridade entre as variáveis que definem a dinâmica das estruturas produtivas do Estado. Organizando os prováveis resultados, estabeleceram-se quatro quadrantes matriciais de setores, que, na teoria, explicam as alternâncias nas dinâmicas econômicas dos municípios. Os setores definidos são:

O Setor Dinâmico que possui como característica marcante, o seu alto grau de especialização local, possuindo concentração no setor que impulsiona atratividade e contando com a presença de importantes atividades, ou participação relativa maior que 10%.

O Setor Estagnado o qual não é dotado de especialização local da atividade, não possuindo concentração, tem reduzida atividade no setor, além de ter também pouca participação relativa no estado do Pará.

Já o Setor em Expansão tem alto grau de especialização das atividades locais no próprio município, concentra e possui forte atratividade, porém ainda não é pólo de dominância, ou seja, é de baixa participação relativa.

Por outro lado o Setor em Declínio é apresentado como aquele que mantém acentuada participação relativa, porém, não oferece atratividade, não é especializado e não tem nenhum estímulo devido a sua falta de concentração produtiva.

Depois de ajustes e tratamentos, pode-se consolidar a matriz com esses indicadores, desta forma:



Figura-2 A Matriz da Dinâmica da Estrutura Produtiva.

A matriz condensa a análise agregada ou consolidada a partir dos resultados e corresponde a uma possibilidade de organização representativa da estrutura produtiva dos municípios em anos diferentes, podendo inclusive, ainda que em termos agregados, reconhecer as tendências sobre o processo de aglomeração produtiva, do nível de remuneração do setor e do número de estabelecimentos.

As alterações de quadrantes representam variação na dinâmica das atividades produtivas. Na análise horizontal é revelado o grau de especialização e o poder de atratividade local das atividades, ou seja, quanto mais à direita do eixo as atividades se posicionarem, mais especializadas estarão e bem mais próxima da situação desejada (setores dinâmicos).

Analizando a matriz também são reveladas que as atividades econômicas provavelmente transitarão de um quadrante a outro. A mudança depende das condições de mercado, políticas públicas em determinados setores, investimentos privados, entre outros. Analisando verticalmente é possível comparar a dinâmica da estrutura produtiva das atividades econômicas com a participação relativa que define o peso representativo da atividade em relação ao estado do Pará.

Verticalmente, na matriz, é possível também relacionar a evolução entre períodos das atividades econômicas do município, com os ganhos de mercado, ou seja, setores onde um município ou região aumentarão sua participação na “fatia” do mercado classificar-se-ão como competitivos. Na medida em que os dados irão sendo analisados através da matriz, pode-se identificar se os setores que apresentam maior concentração de estabelecimentos também são os que melhor remuneram ou admitem empregados formalmente.

#### 4. RESULTADOS

Foram realizados os cálculos dos referentes Indicadores Estatísticos para todos os 23 municípios ressaltando os dinâmicos a partir de suas concentrações de atividades e estabelecimentos, nos anos de 2000, 2005 e 2010. Após estes cálculos, classificaram-se suas atividades em Dinâmicas, Expansão, Declínio e Estagnadas. Com esta base de estudo consolidada obteve-se uma caracterização dos municípios e foi observado se o mesmo oferecia Atividades Dinâmicas em relação às Regiões de Integração de Tocantins e Carajás.



Em 2000, do total dos 23 municípios, 8 apresentaram atividades dinâmicas, somando 68 atividades dinâmicas nesse ano e 7 apresentaram estabelecimentos dinâmicos, sendo no total 74 estabelecimentos dinâmicos diferentes.

Em 2005, do total dos 23 municípios, 12 apresentaram atividades dinâmicas, somando 119 atividades dinâmicas nesse ano e 15 apresentaram estabelecimentos dinâmicos, sendo no total 93 estabelecimentos dinâmicos diferentes.

Em 2010, do total dos 23 municípios, 10 apresentaram atividades dinâmicas, somando 170 atividades dinâmicas nesse ano e 12 apresentaram estabelecimentos dinâmicos, sendo no total 198 estabelecimentos dinâmicos.

As tabelas a seguir tratam-se das percentagens de localização destas atividades e estabelecimentos.

Tabela 1- Municípios Dinâmicos em relação ao Pará e seu Percentual de concentração de atividades e estabelecimentos em relação às respectivas Regiões de Integrações estudadas. (Dados do ano de 2000).

<b>Municípios</b>	<b>% Atividades 2000</b>	<b>% Estabelecimentos 2000</b>
Marabá	47,06	51,35
Parauapebas	20,6	24,32
Barcarena	16,17	10,81
Abaetetuba	4,41	4,06
Moju	4,41	4,06
Tailândia	4,41	2,7
Acará	1,47	0
Curionópolis	1,47	0
El Dorado Dos Carajás	0	2,7
TOTAL	100	100

Tabela 2- Municípios Dinâmicos em relação ao Pará e seu Percentual de concentração de atividades e estabelecimentos em relação às respectivas Regiões de Integração. (Dados do ano de 2005).

<b>Municípios</b>	<b>% Atividades 2005</b>	<b>% Estabelecimentos 2005</b>
Marabá	42,85	31,18
Parauapebas	21	19,35
Barcarena	16,8	19,35
Abaetetuba	16,8	19,35
Canaã dos Carajás	2,52	4,3

Tailândia	2,52	2,15
Acará	2,52	2,15
Moju	2,52	1,07
Bom Jesus do Tocantins	0,84	2,15
El Dorado dos Carajás	0	2,15
São Geraldo do Araguaia	1,68	1,07
Piçarra	0	2,15
Palestina do Pará	0	2,15
Curionópolis	0,84	1,07
Cametá	0,84	0
TOTAL	100	100

Tabela 3- Municípios Dinâmicos em relação ao Pará e seu Percentual de concentração de atividades e estabelecimentos em relação as respectivas Regiões de Integração (Dados do ano de 2010).

<b>Municípios</b>	<b>% Atividades 2010</b>	<b>% Estabelecimentos 2010</b>
Marabá	40	42,42
Parauapebas	30,59	26,77
Barcarena	15,29	17,17
Abaetetuba	4,12	4,04
Moju	1,51	3,53
Canaã dos Carajás	2,35	1,51
Tailândia	1,76	2,02
Bom Jesus do Tocantins	1,18	2,02
Curionópolis	0,59	1,01
Cametá	0,59	0,5
São Domingos do Araguaia	0	0,5
São Geraldo do Araguaia	0	0,5
TOTAL	100	100

Com os dados de 2000, 2005 e 2010, os municípios que apresentam percentual maior destas atividades e estabelecimento são: Marabá, Parauapebas, Barcarena, Abaetetuba e Moju. É importante ressaltar que os dois primeiros encontram-se na Região de Integração do Carajás.

De acordo com informações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, dos cinco municípios mais dinâmicos da região, dois (Parauapebas e Barcarena), tem suas economias baseadas no setor secundário enquanto que os outros dois possuem bases no setor de serviços, contudo têm a indústria como setor imediatamente subsequente, além de que muitos dos

serviços arraigados em ambas as regiões estão vinculados de alguma forma ao âmbito produtivo do município.

Entretanto, conforme os dados do Ministério do Trabalho, Emprego e Renda - MTE observou-se que em 2000, 2005 e 2010, a maioria dos municípios compartilhou a maior parte de seus estabelecimentos e/ou empregos no setor terciário conforme pode ser visualizado com as aproximações realizadas na tabela abaixo:

<b>2000</b>	<b>Abaetuba Empregos</b>	<b>Abaetetuba Estabelecimentos</b>	<b>Barcarena Empregos</b>	<b>Barcarena Estabelecimentos</b>	<b>Parauapebas Empregos</b>	<b>Parauapebas Estabelecimentos</b>	<b>Marabá Empregos</b>	<b>Marabá Estabelecimentos</b>
Setor primário	1	1	1	4	1	3	3	2
Setor secundário	0	1	5	15	6	15	12	5
Setor terciário	1	1	5	67	7	20	17	11
<b>2005</b>								
Setor primário	1	2	5	2	2	2	4	2
Setor secundário	2	2	24	27	9	4	17	5
Setor terciário	3	5	72	77	14	12	30	22
<b>2010</b>								
Setor primário	1	1	12	4	2	3	3	4
Setor secundário	2	3	14	16	18	19	19	28
Setor terciário	4	4	10	4	32	31	46	52

Diante das informações, a princípio detecta-se uma divergência entre o IBGE e os dados do MTE no que consistem os estados de Parauapebas e Barcarena. Na instituição de estudos estatísticos do Brasil, é afirmado que as duas unidades têm como pilares econômicos o setor

secundário enquanto que nos dados do MTE observa-se que a maioria dos estabelecimentos e empregos dinâmicos se concentram em atividades terciárias. Contudo, essa questão pode ser avaliada da seguinte forma:

Apesar de a maior parte dos estabelecimentos e empregos estarem concentrados no terceiro setor, muitas dessas atividades só existem graças à produção industrial. Ex:

Barcarena concentra boa parte das indústrias minero-metalúrgicas do Pará e também possui o Porto de Vila do Conde que exporta o minério obtido no Estado. A atividade portuária, está enquadrada no setor terciário, porém a mesma só existe nessa região graças à obtenção dos minérios e produção semi elaborada oriunda dos mesmos. Depreende-se portanto, que, apesar de as atividades terciárias possuírem o maior número bruto de estabelecimentos e/ou empregos, esses são oriundos do investimento no setor primário e secundário.

Por outro lado, ainda que se destaque os cinco municípios mais dinâmicos na maioria dos anos, é importante destacar que há localidades que possuem um latente potencial de crescimento econômico devido a investimentos, os quais nem sempre são oriundos da iniciativa pública mas sim do setor privado como é o caso de Canaã dos Carajás.

A cidade de Canaã, conforme a tabela 2, era a quinta mais desenvolvida das regiões no ano de 2005, enquanto que em 2000, conforme a tabela 1, nem ao menos figurava entre as dinâmicas.

A “incrível” ascensão do município nada mais é do que oriunda de investimentos da companhia Vale.

Em julho de 2004, a empresa iniciou sua produção de cobre na mina de Sossego. Devido a esse empreendimento, o PIB subiu de R\$ 43 milhões em 2002 para R\$ 628 milhões em 2005, ou seja, quase 15 vezes maior que o seu valor inicial.

Sendo assim, nota – se que, apesar de a cidade assinalada não estar entre as mais dinâmicas, é uma que possui potencial latente oriundo de pesados investimentos os quais, caso estendidos a outras localidades do Pará, poderiam render demasiadas divisas ao Estado e assim desenvolvê-lo cada vez mais.

## **5. CONCLUSÃO**

As questões salientadas pelo estudo em questão objetivaram a destacar os municípios dinâmicos nas regiões do Tocantins e Carajás. Vale destacar que essa investigação corrobora não apenas o destaque econômico como também abre um leque de possibilidades de futuros estudos como dinâmica populacional, qualidade de vida, escolha de sedes para o desenvolvimento de outras atividades tomando como alicerces as já existentes.

Através do estudo, detectou-se que alguns municípios possuem tradição com a execução de determinadas atividades dinâmicas nos anos estudados como é o exemplo de Barcarena. Neste município, destacou-se tanto nas atividades como nos estabelecimentos a atividade de fabricação de válvulas, registros e dispositivos semelhantes em dois (2005 e 2010) dos três analisados. Ademais, notou-se também que as outras atividades dinâmicas do município eram, em sua maioria, relacionadas ao setor secundário.

Outro município com a tradição em determinada atividade é Parauapebas. Nesta cidade, observou-se que a mesma possui demasiada afinidade com a extração de minério de ferro. Em todos os anos estudados, o município apresentou-se dinâmico tanto na quantidade de empregos como na de estabelecimentos, excetuando-se apenas o ano de 2005, onde o setor mais dinâmico, partindo-se da análise da quantidade de estabelecimentos, fora a atividade de criação de bovinos.

Por outro lado, há localidades que, apesar de se manterem “desenvolvidas”, nos anos analisados, elas sofrem uma variação de desempenho nas suas atividades, ou seja, as mesmas não se especializam em determinada estrutura produtiva, mas sim variam o seu quadro.

Abaetetuba é um claro exemplo de município não especializado. Em 2000, ele tinha como atividade dinâmica a lapidação de pedras preciosas, já em 2005, “dividia” o dinamismo. Na análise dos estabelecimentos, notou-se uma maior dinâmica na atividade de aluguel de embarcações enquanto que a análise dos empregos revelou uma maior relevância na fabricação de tanques reservatórios metálicos e caldeiras. Já em 2010, o município diversificou mais seus setores dinâmicos e na análise dos estabelecimentos teve como uma das principais atividades a metalurgia do alumínio enquanto que nos empregos obteve-se a fabricação de produtos trefilados de metal como o setor de empregos mais desenvolvido.

Ademais, há municípios que apesar de não especializados, já iniciaram uma afinidade com alguma atividade. Nesse caso, pode-se enquadrar o território de Marabá. O município mais desenvolvido das duas regiões de integração tinha as atividades de cultivo de cereais para grãos e a silvicultura como as principais dinâmicas. Entretanto, em 2005, essas atividades apresentaram desenvolvimento em apenas um dos critérios estudados. Em outras palavras, eram desenvolvidas apenas nos empregos, no caso da silvicultura, ou somente nos estabelecimentos, no caso do cultivo de cereais para grãos.

Nesse mesmo ano surgiu a extração de minério de manganês como uma atividade dinâmica partindo-se apenas da análise dos empregos. Todavia, prosseguindo-se na análise, observou-se que esse serviço extrativista mostrava-se “completamente dinâmico” uma vez que foi indicado como atividade dinâmica em ambas as análises.

Por outro lado, o município de Moju, por mais que não tenha apresentado especificidade de atividade nos períodos registrados, o mesmo mostrou afinidade com atividades relacionados ao setor primário, seja de forma direta ou no beneficiamento de matéria prima.

Em 2000, o município apresentou dinamismo de estabelecimento na produção de óleos vegetais em bruto. Já no dinamismo de estabelecimentos a sua principal atividade foi cultivo de determinados produtos de lavoura permanente. Em 2005, a cidade apresentou dinamismo de estabelecimentos na produção de álcool e de empregos na silvicultura e atividades de serviços relacionados à agricultura. Em 2010 o dinamismo de estabelecimentos fora comandado pela fabricação de amido e féculas enquanto que o dinamismo de empregos fora estabelecido pela fabricação de amido e féculas de vegetais e de óleos de milho.

Diante disso, de todos os municípios, o que mais se destacou nos anos de estudo foi o de Marabá, pertencente à região do Carajás. Nota-se que, apesar de o município ter as principais atividades e empregos estabelecidos no setor terciário, ele também tem eminência no setor industrial e que para desenvolver-se economicamente não se pode depender de apenas uma atividade produtiva e sim ter uma como principal.

Portanto, depreende-se que, o setor de serviços apesar de ser sumamente importante para a estrutura financeira de alguns locais, uma região não pode sustentar-se integralmente dele como ficou claro na avaliação do estudo. As cidades mais dinâmicas nos anos analisados, apesar de possuírem elevado vínculo com o mesmo, tinham-no como consequência da sua economia e não como causa principal de seu desenvolvimento. Em outras palavras, o setor secundário sempre foi, de forma direta ou indireta, a razão para o dinamismo econômico das regiões analisadas no período arraigado.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CASANOVA, Marco Antonio organizadores et al. **Banco de Dados geográficos**. Curitiba: MundoGEO, 2005. 506p.

EMBRAPA, Embrapa da Amazônia oriental. Disponível em: <http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/BovinoCorte/BovinoCortePara/paginas/cadeia.html>, 2006. Acesso em 30 de março. de 2008.

FOCHEZATTO, Adelar. **Estrutura produtiva e performance econômica das economias estaduais brasileiras na década de noventa**. 2004. 19f. UFRGS. Porto Alegre.

HADDAD, P.R. & ANDRADE, T. A. Métodos de Análise Regional, in HADDAD, P. R. Org. – **Economia Regional – Teoria e Métodos de Análise** – Fortaleza, BNB. Etene, 1989.

HARVEY, D. **A Condição Pós-Moderna**. São Paulo: Editora Loyola, 1992, p. 121-124; 161-176; 255-276.

MINISTÉRIO DE INTEGRAÇÃO NACIONAL. **Política Nacional de Desenvolvimento**.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. **CBO (Classificação Brasileira de Ocupações)**. Disponível em: < [www.mte.gov.br/estudiosospesquisadores/pdet](http://www.mte.gov.br/estudiosospesquisadores/pdet) .> Acesso em 02 de abr. de 2008

**Pará** (...), Disponível em: < <http://orbita.starmedia.com/geoplanetbr/para.htm>>, 2004. Acesso em 10 de abr. 2008.

POSSAS, Mario Luiz. **A dinâmica da economia capitalista: uma abordagem teórica**. São Paulo: Brasiliense, 1987. 352p.

QUEIROZ, Bernardo Lanza e CÉSAR, Cibele Comini. **Dinâmica econômica, mercado de trabalho e diferenciais de salários nos estados brasileiros**. Disponível em: <<http://www.demog.berkeley.edu/~lanza/docs/abep2000.pdf>.>. Acesso em 15 abr. 2008.

SANTANA, Antonio Cordeiro de. **Arranjos produtivos locais na Amazônia: metodologia para identificação e mapeamento**. Belém: ADA, 2004. 108p.

SANTOS, César & FERREIRA, Pedro Cavalcanti. **Migração e distribuição regional de renda no Brasil**. 2006. 20f. Artigo Científico – EPGE/FGV.

SEARLE, J. R. **Mind, Language e society**. New York: Basic Books, 1998.

SIPAN, Sistema de Informação da Amazônia. Disponível em: < <http://www.sipam.gov.br/portal/index.php>>, 2006. Acesso em 15 abr. 2008.

SEIR. **Regiões de Integração**. Disponível em: < <http://www.seir.pa.gov.br/?q=regi%C3%B5es-integra%C3%A7%C3%A3o>> 2006. Acesso em 30 nov. 2011.

Dias, Guilherme. Oliveira, Wesley. **Região de Integração Tocantins-PA**. Disponível em: < [http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/publicacoes/tds/TD\\_1590\\_WEB.pdf](http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/publicacoes/tds/TD_1590_WEB.pdf)> 2011. Acesso em 29 nov. 2011.

SEPOF. **Região de Integração do Tocantins**. Disponível em: < <http://www.sepof.pa.gov.br/ppasite/perfisregionais/Tocantins.pdf>>. Acesso em 29 nov. 2011.

SEPOF. **Região de Integração do Carajás**. Disponível em: < <http://www.sepof.pa.gov.br/ppasite/perfisregionais/Carajas.pdf>>. Acesso em 29 nov. 2011.

IDESP.PA. **Região de Integração Carajás**. Disponível em: < <http://www.idesp.pa.gov.br/paginas/produtos/projetoSerie/RICarajas.pdf>> 2000. Acesso em 30 nov. 2011.

Agência Araguaia. **Região do Carajás receberá mais de 13 bilhões até 2015**. Disponível em: <<http://www.folhadobico.com.br/08/2011/para-regiao-do-carajas-recebera-mais-de-r-13-bilhao-ate-2015.php>> 2011. Acesso em 28 nov. 2011.

Santos, Walter. **12 municípios da região de Carajás debatem plano plurianual**. Disponível em: <<http://waltersantos7.wordpress.com/2011/08/01/pa-12-municipios-da-regiao-de-carajas-debatem-plano-plurianual/>> 2011. Acesso em 28 nov. 2011.

SEIR. **Tocantins**. Disponível em: <<http://www.seir.pa.gov.br/?q=node/292>> 2006. Acesso em 29 nov. 2011.

Planalto.gov. **Eixos nacionais**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/publi\\_04/eixosnacionais.pdf](http://www.planalto.gov.br/publi_04/eixosnacionais.pdf)>. Acesso 29 nov. 2011

em: <[http://www.seter.pa.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=152:regioes-de-integracao-recebem-plenarias-da-conferencia-de-trabalho-e-emprego-decente&catid=41:noticiasgeral&Itemid=305](http://www.seter.pa.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=152:regioes-de-integracao-recebem-plenarias-da-conferencia-de-trabalho-e-emprego-decente&catid=41:noticiasgeral&Itemid=305)>2011. Acesso 29 nov.2011.

SIE. **Mapa de exclusão social.** Disponível em: <<http://www.sie.pa.gov.br/sie/index.php?ACAO=mapaExclusao>> Acesso 29 nov.2011.

Mattos, Marli. **Os produtos florestais não-madeireiros da região de integração do Tocantins.** Disponível em: <<http://dialogosdesenvolvimento.blogspot.com/2010/06/oprodutos-florestais-nao-madeireiros.html>>2010. Acesso em 29 nov.2011.

Vidal Matos, Ana Paula. **Economia e Sociedade na região do Tocantins, Pará**. Disponível em: <[http://www2.ufpa.br/naea/gerencia/ler\\_publicacao.php?id=463](http://www2.ufpa.br/naea/gerencia/ler_publicacao.php?id=463)>2010. Acesso em 29 nov. 2011.

Sky Sra per city. **Modelo de Integração do Pará vai ser adotado por outros estados.** Disponível em:<<http://www.skyscraper city.com/showthread.php?t=776398>> 2008. Acesso em 29 nov.2011.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Cidades**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso em 26.nov.2011.

Google. Artigo sobre **A IMPORTÂNCIA DA CIA VALE DO RIO DOCE EM CANAÃ DOS CARAJÁS**. Disponível em:

[illegible]