

ANÁLISE DA DINÂMICA DA ESTRUTURA PRODUTIVA DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA, PARA-AMAZÔNIA-BRASIL.

Magda Tayane Abraão de Brito

magda_tayane@hotmail.com

Rayssa Bezerra Silva

engrayssa@gmail.com

Heriberto Wagner Amanajás Pena

heripena@yahoo.com.br

RESUMO

O presente trabalho teve por objetivo analisar as dinâmicas produtivas do município de Itaituba-Para nos anos de 2000, 2005 e 2010 com base nos dados fornecidos pelo estudo realizado por Pena et. al (2010) através da análise dos seguintes indicadores econômicos: Quociente Locacional (QL), Índice de Hirschman-Herfindahl (IHH) e Participação Relativa (PR). Tais indicadores permitem classificar as economias do município de acordo com a Matriz Bidimensional do Dinamismo Econômico. Os resultados obtidos foram tratados matematicamente para obtenção de porcentagens e quantidades que foram alocadas em figuras. Com base nesses dados, pode-se classificar as atividades econômicas do município em: dinâmicas, em expansão e estagnadas; além de verificar se os setores que apresentam maior concentração de atividades são também os que oferecem melhor remuneração e maior oferta de emprego no município.

Palavras-chaves: Itaituba, indicadores econômicos, dinâmicas produtivas.

RESUMEN

Este estudio tuvo como objetivo analizar la dinámica productiva del municipio de Itaituba - Por los años 2000 , 2005 y 2010 sobre la base de datos del estudio realizado por Peña et . al (2010) mediante el análisis de los siguientes indicadores económicos: Cociente de Localización (LQ) , Herfindahl -Hirschman (HHI) y Participación Relativa (PR) . Tales indicadores para clasificar las economías del municipio de acuerdo a la matriz dimensional Dinamismo Económico . Los resultados fueron procesar matemáticamente para obtener los porcentajes y las cantidades que se asignaron en cifras. Basándose en estos datos , se puede clasificar las actividades económicas en el municipio : dinámico, expansión y estancamiento , además de verificar los sectores con mayor concentración de las actividades también están

ofreciendo salarios más altos y mejores puestos de trabajo en la ciudad.
Palabras clave: Itaituba , indicadores económicos , la dinámica productiva.

ABSTARCT

This study aimed to analyze the productive dynamics of the municipality of Itaituba-Para in 2000, 2005 and 2010 based on data from the study by Pena et. al (2010) by analyzing the following economic indicators: Locational Quotient (LQ), Herfindahl-Hirschman Index (HHI) and Relative Participation (PR). Such indicators to classify the economies of the municipality according to the Economic Dynamism dimensional matrix. The results were mathematically processed to obtain percentages and amounts that were allocated in figures. Based on these data, one can classify economic activities in the municipality: dynamic, expanding and stagnant; and verify that the sectors with greater concentration of activities are also offering higher pay and better jobs in the country.

Key Words: Itaituba, economic indicators, productive dynamics.

1 INTRODUÇÃO

A busca por novas terras e riquezas durante o período colonial levou a Amazônia à uma temporada de intensas ameaças de invasão de território por povos holandeses, franceses e ingleses, este fator foi determinante para que representantes da coroa portuguesa conseguissem adentrar e afirmar a região como a outra parte que lhes cabia através de expedições que tinham o objetivo de destruir os estabelecimentos criados por povos estrangeiros e, expulsá-los da área. Entre essas expedições a considerada mais importante foi comandada pelo capitão Pedro Teixeira, em 1626, cuja alcançou o Rio Tapajós pela primeira vez, desencadeando a criação de várias vilas ao longo das margens do rio, entre essas, Itaituba (IDESP, 2013).

Dessa maneira, aos poucos a região Amazônica construiu sua história em situação de descompasso no que diz respeito ao processo de urbanização das demais regiões do Brasil, embora no auge de sua economia extrativa tenha se mantido ligada ao mercado mundial a dinâmica produtiva da região acabou sendo determinada por demandas externas, com as quais Portugal tinha necessidade de interagir (CASTRO, 2008).

No Estado do Pará, inúmeros foram os bens extraídos e cultivados o que com o gradativo avanço da produção extrativa fez com que algumas cidades surgissem e outras se fortalecessem economicamente. Nesse contexto, no caso específico do município de Itaituba,

a economia foi sendo moldada nos pilares da agricultura, da pecuária e do extrativismo vegetal e mineral.

Estudar os aspectos gerais do processo de ocupação de Itaituba e, o desenvolvimento dos principais eixos da dinâmica produtiva do município não é uma tarefa fácil, pois, existe um déficit de informações a respeito do histórico econômico do mesmo, bem como uma ausência de trabalhos acadêmicos sobre as atividades produtivas do município proposto. Essa ausência de dados e informações ocorre possivelmente devido a falta de comprometimento e reconhecimento do poder público e da população em geral sobre a importância dessas atividades.

Dessa maneira, em termos gerais este artigo pretende analisar a dinâmica produtiva do município de Itaituba de acordo com os dados fornecidos pelo estudo realizado por Pena, 2009. De modo mais específico, almeja identificar as atividades produtivas do município e diagnosticar os aspectos históricos das mesmas, bem como classificá-las em dinâmicas, em expansão e estagnadas.

2 HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE ITAITUBA

De acordo com histórico apresentado pelo IDESP, 2013, a origem do nome Itaituba é Tupi Guarani, significa “lugar de pedregulhos” e, afirma-se que em 1812, a área do município já existia, pois, foi citada na relação de viagem realizada no rio Tapajós por Miguel João de Castro como núcleo da exploração e comércio de especiarias do Alto Tapajós.

Um pequeno destacamento sob o comando português foi enviado em 1836 com a finalidade de desbravar a região de Itaituba, a qual era na época um aldeamento de índios da dependência da Província do Grão-Pará. O Tenente-Coronel Joaquim Caetano Corrêa é um dos nomes que se destacam na história do município por ter sido precursor do desbravamento da região, além de fundador da mesma (IDESP, 2013).

Em 16 de Outubro de 1854, a Lei nº 266, conferiu à Brasília Legal a categoria de vila e, no entanto, como a mesma não correspondeu às expectativas, no dia 15 de Dezembro de 1856, a Lei nº 290, transferiu para Itaituba a sede do Município, instalado em 3 de novembro de 1857.

O título de cidade foi concedido à Itaituba com a Lei nº 684, de 23 de março de 1900, sendo instalada em 15 de novembro do referido ano. O Decreto nº 6, de 4 de novembro de 1930, manteve o município de Itaituba, entretanto, o Decreto de nº 72, de 27 de dezembro de

1930, alocou seu território à administração direta do Estado. O município firmou-se como unidade autônoma na relação da Lei nº 8, de 31 de outubro de 1935.

O município de Itaituba, em 13 de dezembro de 1991, teve território desmembrado através das Leis nº 5.691, 5.695 e 5.700, para dar origem aos municípios de Jacareacanga, Trairão e Novo Progresso, respectivamente.

O município é constituído atualmente apenas pelo distrito-sede de Itaituba e apresenta economia moldada nos pilares da agricultura, da pecuária e do extrativismo vegetal e mineral.

3 METODOLOGIA

3.1 APRESENTAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

Com uma altitude média de 15 m em relação ao nível do mar, o município possui uma área de 62.040,947 km² e, de acordo com dados fornecidos pelo IBGE (2010) possui uma população de cerca de 97.493 habitantes.

3.1.1 Localização e Limites Geográficos

O município de Itaituba pertence à mesorregião Sudoeste Paraense e a microrregião de Itaituba, conforme a figura 1. Seus pontos extremos apresentam as seguintes coordenadas geográficas: 04° 16' 24" S e 55° 59' 09" W. Os limites do município são: ao norte, o município de Aveiro; ao sul, o município de Jacareacanga; a leste, os municípios de Altamira, Rurópolis Novo Progresso e Trairão ; a oeste, o município de Jacareacanga e Maués(AM). A uma distância de 1.626 km da cidade de Belém do Pará, capital do Estado.



Figura 1-Localização do município de Itaituba no Estado do Pará.
Fonte: Wikipédia, 2013.

3.1.2 Geologia

O município de Itaituba apresenta grande complexidade na sua estrutura geológica, seu território apresenta uma série de unidades geológicas com caracteres diversificados.

Abrange grande extensão de rochas cristalinas, que constituem o Complexo Xingu (granitos, migmatitos, gnaisses, etc); manchas circulares do Granito Parauari (granitos porfiróides, gnaissificados) Grupo Beneficente (quartzitos, ardósias, itabiritos e metassiltitos); supergrupo Uatumã com seus componentes: Formação Iriri (riolitos, riodacitos, dacitos, etc) e Granito Maloquinha (granitos e granodioritos, com tendências alasquíticas) e Formação Prosperança (arenitos arcoseanos, siltitos, folhelhos e argilitos etc).

3.1.3 Hidrografia

O principal rio que percorre o município é o Tapajós. Um dos seus formadores, o rio Teles Pires, é o limite natural, a Sudoeste, com o Estado do Mato Grosso. A maioria dos seus afluentes que pertencem à margem direita são os rios: Cururu, das Tropas, Crepurú, Jamaxim e outros e os igarapés como: Rato, Janari, Bom Jardim, etc.

3.2 MÉTODOS DE ANÁLISE

3.2.1 Indicadores Estatísticos

Com base no estudo realizado por Pena et all, 2010 classificamos o município quanto ao dinamismo de sua estrutura produtiva aplicando três indicadores estatísticos: Quociente Locacional (QL), Índice de Hirschman-Herfindahl (IHH) e a Participação Relativa (PR).

De acordo com 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:

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

Sendo:

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).

Caso um município apresente QL superior a 1, indica que o mesmo possui especialização em suas atividades. Caso seja menor que 1, o QL indica que a especialização do município na atividade é inferior a especialização do Pará no referido município (SANTANA, 2004).

Utilizou-se o Índice de Hirschman-Herfindahl (IHH) para obter o real peso da atividade em relação ao estado do Pará, pois o Quociente Locacional pode apresentar um valor muito elevado, gerando uma interpretação equívoca de que o município é especializado na atividade em questão desconsiderando o fato de que ela pode ser a única atividade do município.

Defini-se o IHH por:

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

Segundo 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.

O último indicador para a análise de dados é a Participação Relativa (PR):

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

A Participação Relativa pode variar de 0 a 1, quanto mais próximo de 0, menor relevância terá a atividade analisada em relação ao estado.

3.2.2 Matriz da Estrutura Produtiva

Definido a área de estudo, a próxima etapa é a classificação matricial, a qual permite uma análise agregada das informações. Permite a visualização de cada atividade do município e a caracterização deste quanto ao seu Dinamismo Econômico com base no número de empregos formais.

De forma sintetizada, apresenta-se a tabela 1:

Tabela 1: Critérios para classificação matricial

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

Fonte: PENA (2010).

A análise da dinâmica da estrutura produtiva tem por objetivo oferecer referenciais quantitativos possibilitando a obtenção de informações e promovendo sua especialização.

Com o objetivo de organizar os resultados obtidos, estabeleceram-se quatro quadrantes matriciais de setores, os quais, teoricamente, explicam as alternâncias nas dinâmicas econômicas dos municípios.

Os setores são classificados como:

- Setor Dinâmico: Alto grau de especialização local, concentração no setor que impulsiona atratividade, participação relativa maior que 10% das principais atividades do município.
- Setor Estagnado: Ausência de especialização local, ausência de concentração de atividades, atividade reduzida no município, baixa participação relativa no estado.
- Setor em Expansão: Alto grau de especialização das atividades locais, alta concentração e fortes atratividades, porém baixa participação relativa.
- Setor em Declínio: Acentuada participação relativa, entretanto, possui ausência de especialização, ausência de concentração produtiva, baixo estímulo às atividades ocasionando pouca atratividade.

Consolida-se a matriz com esses indicadores conforme apresentado na figura 2:



Figura 2: Matriz da Dinâmica da Estrutura Produtiva
 Fonte: PENA (2009)

A matriz permite a análise das estruturas produtivas e a classificação dos setores de acordo com os resultados obtidos possibilitando a organização representativa da estrutura produtiva do município em diferentes anos. Além de reconhecer as tendências sobre o processo de aglomeração produtiva, o nível de remuneração do setor e o número de estabelecimentos.

A variação na dinâmica das atividades produtiva ocasiona a alteração de quadrante. Horizontalmente, pode-se analisar o grau de especialização e a atratividade das atividades locais. Os valores aumentam gradativamente da esquerda para a direita, ou seja, quanto mais à direita do eixo, mais especializadas serão as atividades locais do município. Aproximando-se da classificação ideal, os setores dinâmicos.

A mudança de quadrante depende de vários fatores entre eles: as condições de mercado, as políticas públicas e os investimentos privados.

Analisando-se a matriz verticalmente é possível comparar a dinâmica da estrutura produtiva das atividades locais com a participação relativa das atividades, definindo o peso da representatividade de tais atividades em relação ao estado. E permitindo relacionar a evolução no desenvolvimento das atividades econômicas locais do município com os lucros obtidos.

A análise da matriz como um todo ainda possibilita verificar se os setores que apresentam maior concentração de atividades são também os que oferecem melhor remuneração e maior oferta de emprego.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com a base de estudos consolidada elaborada por Pena et. al, (2010) e seus respectivos Indicadores Estatísticos dos anos de 2000, 2005 e 2010 do município de Itaituba, foi possível classificar as atividades econômicas do mesmo em três setores, sendo estes: Dinâmico, em Expansão e Estagnado, de forma que no município proposto nesse estudo o setor em Declínio não se mostrou presente.

O gráfico 1 apresenta a percentagem dos setores acima citados, de modo que, o setor classificado como estagnado apresentou-se com percentual de 82, 64 %, mostrando-se elevado em relação aos setores dinâmicos, 2,52 %, e em expansão, 14, 84 %.

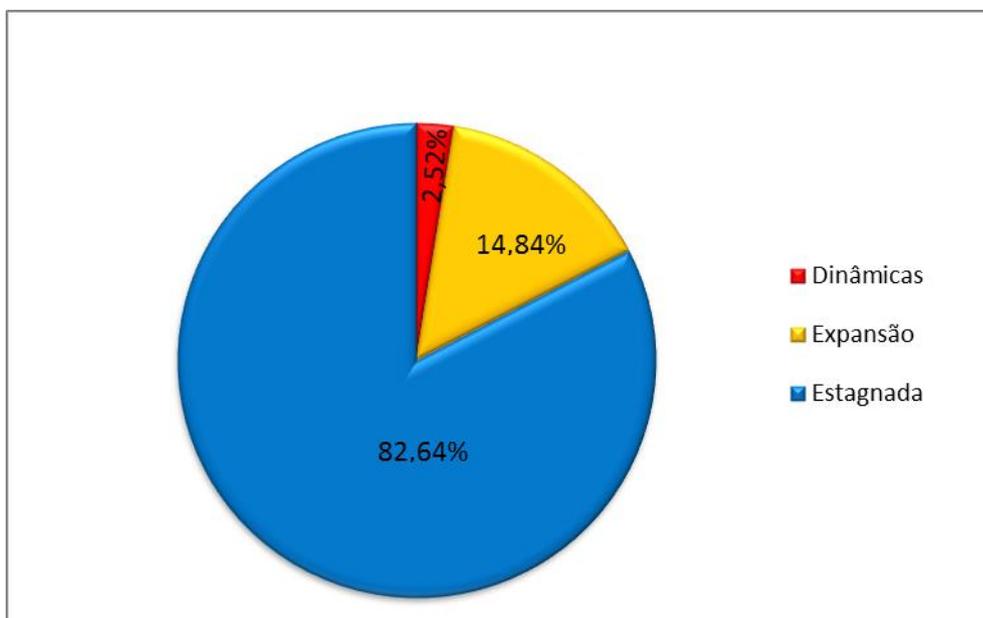


Gráfico 1: Percentagem dos setores: Dinâmico, Expansão e Estagnado.
Fonte própria.

Essa discrepância entre os setores pode ser explicada pela ausência de políticas públicas voltadas para a dinamização econômica da região, e pela relevante distância correspondente a 1.381 km em relação à capital do Estado do Pará, Belém, o que torna ainda mais difícil uma possível distribuição de renda justa, e uma elevação dos setores estagnados ao grau de expansão ou dinâmicos, tendo em vista que as atividades de comércio e serviços também são prejudicadas por isso.

Entre as atividades que dinamizam a economia do município de Itaituba selecionaram-se três (Gráfico 2), sendo essas: a fabricação de cimento, a extração de minério de metais

preciosos e o comércio atacadista de máquinas e equipamentos para terraplanagem, mineração e construção; partes e peças.

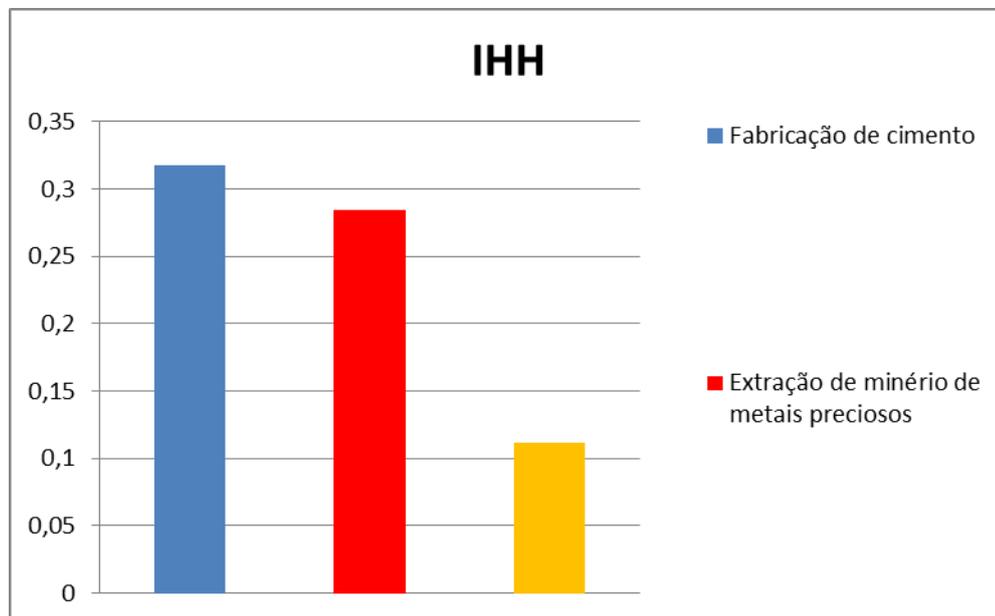


Gráfico 2: Percentagem de atividades do setor Dinâmico.
Fonte Própria.

Poucos conhecem a importância da fábrica de cimento instalada em Itaituba, a empresa Companhia Industrial de Monte Alegre (CAIMA) além de arrecadar altos valores de ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Circulação de Serviços) através da produção de cimento, também é responsável por altas arrecadações das balsas responsáveis pelo transporte da matéria prima (calcário) e do próprio cimento.

De acordo com dados fornecidos pela Secretaria da Fazenda Estadual a arrecadação de ICMS no ano de 2011 do município de Itaituba foi de R\$ 21.467.222,96, entretanto, somando-se o recolhimento de ICMS da produção de cimento e da transportadora da CAIMA tem-se o valor de R\$ 10.867.000,00, o que representa um percentual de 50% do total arrecadado de ICMS do município.

A instalação da CAIMA no município de Itaituba pode ser explicada pela formação da região, a qual “apresenta-se como uma unidade cíclica composta de vários litotipos como calcários com alto conteúdo de bioclóstos marinhos, dolomitas, folhelhos, siltitos, arenitos e evaporitos” (ALMEIDA et. al, 2007), por essa razão o município tem sido alvo de investigações, inclusive da Petrobras (Petróleo Brasileiro S.A), em virtude de estar sobreposta às formações Monte Alegre e Barreirinha, sendo considerada como reservatório secundário de matéria prima.

Em relação à extração de minério de metais preciosos em Itaituba, relatos históricos e, matéria disponível em site do Programa Globo Repórter, o município foi intitulado de último faroeste brasileiro, ficando conhecido como a capital dos garimpos. No auge da extração do ouro, entre a década de 1980 e início de 1990, o município possuía base econômica fortemente ligada à extração do ouro no Vale do Tapajós, a qual é considerada a maior região aurífera do oeste do Pará.

Estima-se que nesse período mais de 500 toneladas de ouro tenham sido extraídas da região. Por essa razão o Aeroporto de Itaituba já fora considerado o mais movimentado do mundo. Entretanto, esse intenso período de extração de minério na região foi acompanhado por um crescimento desordenado do município e, mesmo com a decadência da mineração no Rio Tapajós no início dos anos 90, até hoje estima-se que ainda existam em torno de 200 garimpos em atividade, embora a produção seja reduzida comparando-se com a época do auge da extração.

Em virtude da atividade de mineração ainda ser atuante no município, o comércio atacadista de máquinas e equipamentos para terraplanagem, mineração e construção, partes e peças, é um dos setores que movimentam a economia de Itaituba, de modo que para que seja efetuada a extração do ouro é necessário uma compra e reposição constante de equipamentos e peças nas regiões de garimpo.

Todas as atividades representadas no gráfico como dinâmicas são responsáveis pela maior oferta de emprego no município e melhor remuneração, de modo que até mesmo os garimpeiros de Itaituba já fazem parte de cooperativas e possuem carteira assinada.

Entre as atividades que fazem parte do setor em expansão selecionaram-se três (Gráfico 3): extração de minérios não metálicos não especificados anteriormente, lapidação de gemas e fabricação de artefatos de ourivesaria e joalheria e o comércio atacadista de madeira e produtos derivados.

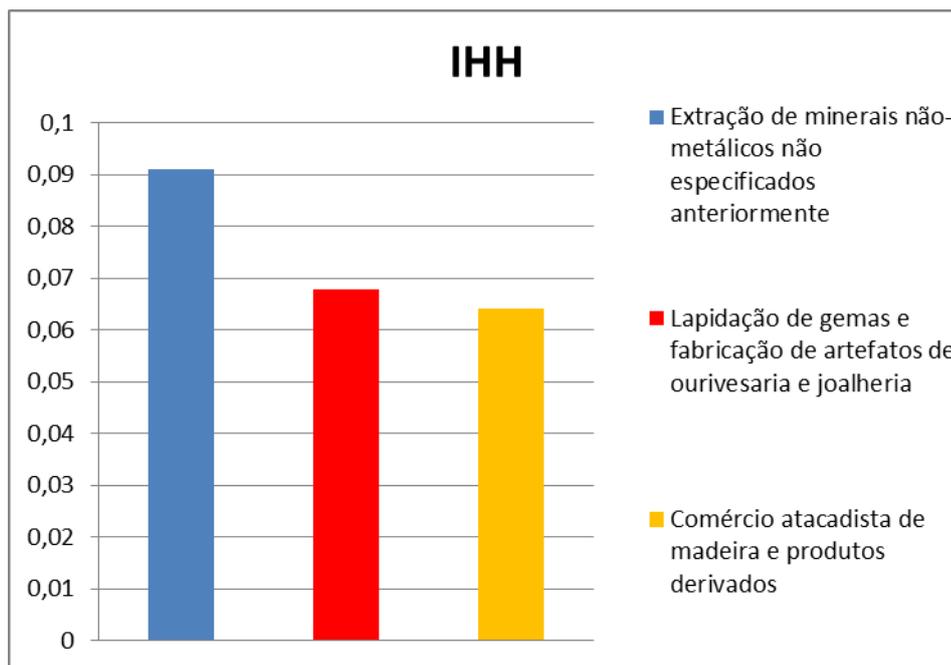


Gráfico 2: Percentagem de atividades do setor em Expansão.
Fonte Própria.

A extração de minérios não metálicos não especificados anteriormente está relacionada à extração de matéria prima para atividades de construção (areia), fabricação de tijolos (argila) e fabricação de cimento pela CAIMA (calcário). A classificação desse setor em expansão pode ser explicada pelo crescimento da área urbana de Itaituba, a qual vem passando por um período de expansão.

O setor da atividade de lapidação de gemas e fabricação de artefatos de ourivesaria e joalheria está intimamente ligado à atividade de mineração (extração do ouro) no município. O número de joalherias e ourivesarias presentes em Itaituba é proporcional à extração do ouro na região.

De acordo com dados do estudo elaborado pelo IDESP (2013) afirma-se que o setor madeireiro é constituído pela produção e venda de carvão vegetal, lenha (m³) e madeira em tora (m³). A tabela abaixo exhibe a quantidade e o valor dos produtos da extração de madeira no período de 2007-2011.

Madeiras	Quantidades Produzidas (t)					Valor (mil reais)				
	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011
Carvão Vegetal	16	24	14	13	13	9	11	11	10	11
Lenha (m ³)	34.000	16.500	32.700	30.000	29.000	408	406	360	600	870
Madeira em Tora (m ³)	30.000	20.000	27.000	25.000	24.500	3.600	3.960	5.068	4.625	4.533

Tabela 2: Quantidade e valor dos produtos da extração de madeira no período de 2007-2011.
Fonte: Idesp/Sepof (2013).

A expansão do setor madeireiro e produtos derivados no município de Itaituba pode ser explicada pela decadência da exploração do ouro no início da década de 1990, o que fez com que a economia do município passasse por um processo de transição através da expansão dessa atividade, a qual tornou-se muito importante para a economia do município.

Entre as atividades que fazem parte do setor estagnado selecionaram-se três (Gráfico 4): reparação e manutenção de equipamentos eletroeletrônicos de uso pessoal e doméstico; captação, tratamento e distribuição de água; transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário fixo, municipal e região metropolitana.

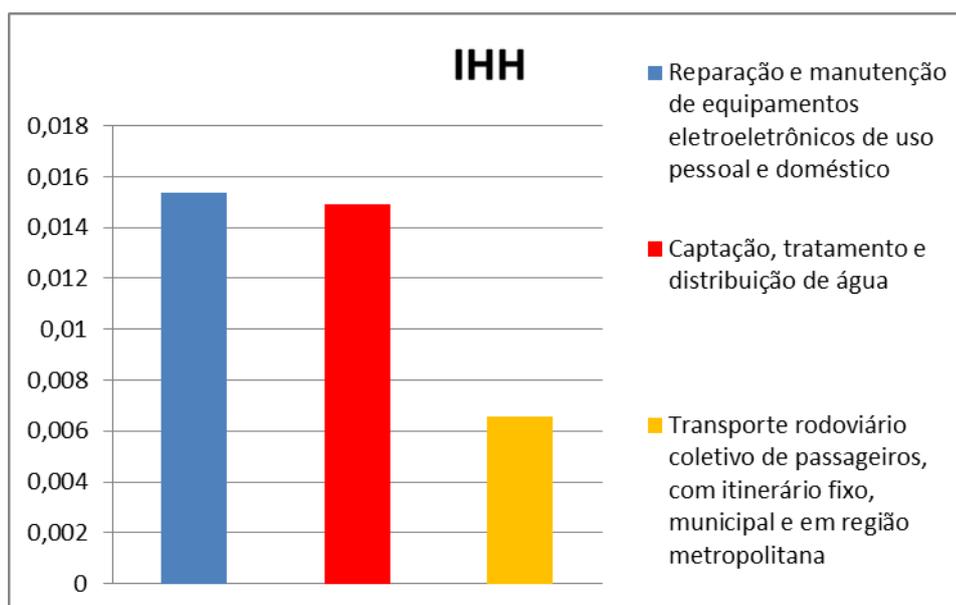


Gráfico 2: Percentagem de atividades do setor Estagnado.
Fonte Própria.

O motivo pelo qual a reparação e manutenção de equipamentos eletroeletrônicos de uso pessoal e doméstico se apresentar no setor estagnado pode ser explicado pela ausência de profissionais devidamente qualificados no município bem como pela baixa participação relativa no Estado do Pará.

A captação e tratamento de água no município de Itaituba é um entrave, pois, o mesmo não apresenta estação de tratamento específico da água consumida pela população e, a empresa responsável pela distribuição da mesma exhibe problemas constantes ocasionados pela falta de infraestrutura e comprometimento para com os serviços prestados.

O transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário fixo, municipal e região metropolitana é inexistente no município de Itaituba, haja vista que o mesmo além de não possuir terminal rodoviário também não possui sistema de transporte coletivo de passageiros.

CONCLUSÃO

As questões apresentadas no estudo em questão objetivaram destacar as atividades dos setores dinâmico, em expansão e estagnado do município de Itaituba, de modo que a seleção das mesmas está intimamente ligada aos aspectos históricos, sociais e econômicos do município proposto.

Observou-se que a economia do município apresentou uma discrepância elevada entre os setores identificados, entre estes, o setor estagnado foi aquele que se mostrou em proporções mais elevadas, este fato nos permite ser explicado pela ausência de políticas públicas voltadas para a dinamização econômica do município, de modo que incentivos em áreas como a educação poderiam auxiliar nesse processo através da inserção de mão de obra qualificada no mercado.

Contudo, apesar do município analisado não estar entre os mais dinâmicos do Estado do Pará, o mesmo apresenta potencial latente proveniente de pesados investimentos, os quais outrora estendidos a outras localidades do Estado poderiam render boas divisas ao mesmo e cooperar cada vez mais para seu desenvolvimento.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, et. al. Catodoluminescência como Instrumento de Refinamento Petrográfico de Calcários da Formação Itaituba (PA), Bacia do Amazonas. São Paulo, 2007.

CAIMA CONTRIBUIU COM MAIS DE 50% DA ARRECADAÇÃO DE ITAITUBA. Disponível em: <<http://www.blogdopeninha.com.br/2012/01/caima-contribuiu-com-mais-de-50-da.html>>.

CASTRO, Maria da Conceição Araújo. **Mobilização do Trabalho na Amazônia: O Oeste do Pará Entre Grilos, Latifúndios, Cobiças e Tensões.** São Paulo, 2008.

Disponível em: <<http://tribunaitb.blogspot.com.br/2012/12/itaituba-e-saga-historia-de-seus.html>>.

IBGE. Pará, Itaituba, Infográficos. Disponível em: <http://ibge.gov.br/cidadesat/painel/historico.php?lang=_PT&codmun=150360&search=para|itaituba|infograficos:-historico>.

IDESP. PA – Estatística Municipal. Itaituba. 2013. Disponível em: <www.idesp.pa.gov.br>.

IDESP. PA - Indicadores de Qualidade Ambiental dos Municípios da Região de Integração do Tapajós. 2013. Disponível em: <www.idesp.pa.gov.br>.

ITAITUBA – PA. Economia. Disponível em: <<http://www.53bis.eb.mil.br/itaituba/economia.html>>.

ITAITUBA E A SAGA HISTÓRIA DE SEUS DESBRAVADORES- ESPECIAL 156 ANOS ITAITUBA.- PA. Disponível em: <<http://joaop022.blogspot.com.br/p/itaituba-pa.html>>.

para identificação e mapeamento. Belém: ADA, 2004. 108p.

PENA et. al. Elementos Metodológicos para Análise Dinâmica da Estrutura Produtiva nas Regiões de Integração do Tocantins e Carajás, Pará – Amazônia – Brasil. 2010.

SANTANA, Antonio Cordeiro de. **Arranjos produtivos locais na Amazônia:** metodologia SOBRE A CIDADE DE ITAITUBA. Disponível em: <<https://sites.google.com/site/itbsemdas/historia-de-itaituba>>.

TEMPOS DE OURO. Disponível em: <<http://grop.globo.com/Globoreporter/0,19125,VGC0-2703-68-1-1619,00.html>>.