

1590

TEXTO PARA DISCUSSÃO

**REGIÃO DE INTEGRAÇÃO
TOCANTINS-PA: UM NOVO
OLHAR SOBRE O EXTRATIVISMO
E ALGUNS ASPECTOS
SOCIOECONÔMICOS**

**Guilherme A. V. Dias
Wesley Oliveira**

**Instituto de Pesquisa
Econômica Aplicada**

REGIÃO DE INTEGRAÇÃO TOCANTINS-PA: UM NOVO OLHAR SOBRE O EXTRATIVISMO E ALGUNS ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

Guilherme A. V. Dias*
Wesley Oliveira**

* Coordenador do escritório Regional Norte do IPEA.

** Economista. Mestrando em Economia pelo Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal do Pará (PPGE/UFGPA).

Governo Federal

**Secretaria de Assuntos Estratégicos da
Presidência da República**

Ministro Wellington Moreira Franco

ipea Instituto de Pesquisa
Econômica Aplicada

Fundação pública vinculada à Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiro – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

Presidente

Marcio Pochmann

Diretor de Desenvolvimento Institucional

Fernando Ferreira

Diretor de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais

Mário Lisboa Theodoro

Diretor de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia

José Celso Pereira Cardoso Júnior

Diretor de Estudos e Políticas Macroeconômicas

João Sicsú

Diretora de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais

Liana Maria da Frota Carleial

Diretor de Estudos e Políticas Setoriais, de Inovação, Regulação e Infraestrutura

Márcio Wohlers de Almeida

Diretor de Estudos e Políticas Sociais

Jorge Abrahão de Castro

Chefe de Gabinete

Persio Marco Antonio Davison

Assessor-chefe de Imprensa e Comunicação

Daniel Castro

Texto para Discussão

Publicação cujo objetivo é divulgar resultados de estudos diretos ou indiretamente desenvolvidos pelo Ipea, os quais, por sua relevância, levam informações para profissionais especializados e estabelecem um espaço para sugestões.

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade do(s) autor(es), não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou da Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

SUMÁRIO

SINOPSE

ABSTRACT

1 INTRODUÇÃO	7
2 METODOLOGIA DAS CS ^α	9
3 ATIVIDADE EXTRATIVISTA NA REGIÃO NORTE	13
4 CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS DA RI TOCANTINS.....	16
5 A CADEIA DE COMERCIALIZAÇÃO DO AÇAÍ	21
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	27
REFERÊNCIAS	29

SINOPSE

Este trabalho tem por objetivo conhecer a cadeia de comercialização de produto extrativista florestal não madeireiro – açaí – da Região de Integração (RI) do Tocantins no Pará através da aplicação de metodologia das contas sociais alfa (CS^α) no Pará. A atividade econômica extrativista de produto florestal não madeireiro, nos últimos anos, conquista importância para a região Norte do país. Conhecer essa cadeia de comercialização e avaliar o seu desempenho é tarefa que colaborará na formulação das políticas públicas.

ABSTRACTⁱ

This work aims to analyze the commercialization process of non-lumberman forest products (açaí fruit) in the Integration Region of Tocantins, state of Pará, by using Alpha Social Accounts (CS^α) methodology. The activities of the extractive non-lumberman forest products sector in the recent period emerge in the north region of Brazil. Knowing this commercialization process and evaluate it will contribute when making public policy.

ⁱ. *The versions in English of the abstracts of this series have not been edited by Ipea's editorial department.*
As versões em língua inglesa das sinopses (abstracts) desta coleção não são objeto de revisão pelo Editorial do Ipea.

1 INTRODUÇÃO

Este texto se propõe a fomentar o debate sobre a atividade econômica do extrativismo de produtos florestais não madeireiros (PFNM) na região Norte. Por se tratar de um tema que fica à margem da habitual contenda econômica, fomentar a discussão sobre os PFNMs é visto como de grande relevância para demonstrar que há toda uma dinâmica envolvendo vários agentes que não são destacados como geradores de emprego e renda. Esse quadro é mais saliente quando se trata de uma região como a Norte, onde ainda há uma forte presença de pessoas que tiram das florestas seu sustento e são pontos de partida (produtores, extrativistas) para uma série de cadeias de comercialização de PFNMs.

O povo tradicional da região amazônica há séculos retira da floresta produtos que são a base alimentar da família. Contudo, em determinado momento, pode-se dizer a partir do século XVIII com as “drogas do sertão”, o extrativismo ganhou *status* de atividade econômica que vai além da subsistência da população ribeirinha e do interior da mata. O caso de maior destaque certamente é o período de extração gomífera, conhecido como o ciclo da borracha, que mudou em muito a sociedade amazônica (especialmente as cidades de Manaus e Belém) por conta da riqueza gerada.

Findado o período conhecido como segundo ciclo da borracha, após a Segunda Guerra Mundial, a Amazônia volta ao anonimato em relação ao restante do país, e se inicia, naquele momento, um novo rumo para a região que se baseia, mais tarde, em incentivos a grandes projetos minerais e agropecuários e também industriais (do Polo Industrial de Manaus). Porém, a extração de produtos florestais continua como meio de subsistência e também de comercialização. Outros produtos são explorados de forma mais intensiva e ganham relevância na extração vegetal da região e do país.

Como será exposto mais adiante, os dados do Censo Agropecuário de 2006, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), mostram, por exemplo, o açaí como principal produto da extração vegetal da região Norte, com produção no valor de quase R\$ 410 milhões e uma quantidade colhida de 253 mil toneladas.

Mesmo os números acima parecendo expressivos, outros estudos mostram que o potencial e o valor gerado na extração vegetal, no caso, de PFNMs, são ainda de

pouco conhecimento de órgãos estatísticos como o IBGE. Partindo desse princípio, de que as estatísticas oficiais não captam a verdadeira dinâmica da extração vegetal, será apresentada uma discussão mais recente e que vem sendo levada a sério por grupos de pesquisa já inseridos em órgãos oficiais. Trata-se da metodologia das Contas Sociais Alfa (CS^α), que procura identificar e mensurar as cadeias de comercialização de alguns PFNMs.

Assim, temos como objetivos principais: *i*) apresentar a metodologia desenvolvida para analisar a dinâmica da cadeia de comercialização do açaí, ressaltando que, como se verá, tal metodologia pode ser aplicada para vários outros tipos de análises; *ii*) apresentar e discutir alguns resultados de pesquisa oriundos da aplicação da metodologia, como o fluxo da comercialização do açaí, preço, valor adicionado (VA) e renda bruta deste produto; e *iii*) discutir a relevância da extração de PFNMs para a dinâmica econômica e social da região Norte, mais especificamente de uma localidade já pesquisada.

Dentre os PFNMs, deu-se preferência para alguns produtos do mundo amazônico, com ênfase no açaí por ser aquele com maior valor de produção e quantidade colhida.

Também se justifica o tema eleito por suas ligações com outras ações do governo federal, que se encontram no Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade (PNPSB), do interesse dos Ministérios do Meio Ambiente (MMA), do Desenvolvimento Agrário (MDA) – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) – e do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS) (PNPSB, 2009).

Paralelamente à necessidade de preservação da floresta é preciso buscar a compreensão da cadeia produtiva da atividade extrativista, para que se evite a exploração descomedida. A conscientização da população que habita o interior das florestas e ribeirinhos é fundamental, já que é ela que mais pratica a atividade extrativista, não só como subsistência, mas como atividade laboral permanente.

A área eleita para se discutir os resultados da aplicação da metodologia das CS^α foi a Região de Integração (RI) Tocantins, uma das 12 que integram o Estado do Pará. Essa RI foi escolhida por ter se destacado na comercialização de alguns dos PFNMs e já ter sido cenário de estudos a partir da metodologia que será aqui apresentada.

Assim cabe ao Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) pesquisar, compreender e propor alternativas à sociedade brasileira, não só para os estados mais industrializados e com mão de obra mais qualificada, mas também para os setores sociais que, mesmo não tendo maior relevância na composição do Produto Interno Bruto (PIB) nacional, exercem atividades econômicas responsáveis pela manutenção de milhares de pessoas, como é o caso das que praticam o extrativismo de produtos florestais não madeireiros.

Diante disso, apresentamos aqui, além desta parte introdutória, uma seção com a metodologia das CS^α, outra com uma sucinta discussão da atividade extrativista na região Norte, seguida pela apresentação de algumas características socioeconômicas da RI Tocantins e da cadeia de comercialização do açaí e, finalmente, as considerações finais.

2 METODOLOGIA DAS CS^α¹

A dinâmica e os números discutidos aqui sobre a cadeia produtiva do açaí e de outros produtos de destaque na RI Tocantins têm no relatório técnico *Estudo das Cadeias de Comercialização de Produtos Florestais não Madeireiros no Estado do Pará*, produzido pelo Instituto de Desenvolvimento Econômico, Social e Ambiental do Pará (IDESP), no ano de 2010, a principal referência. O relatório é fruto de pesquisa de campo realizada nos municípios (nem todos) de quatro RIs – Tocantins, Baixo Amazonas, Rio Caeté e Rio Capim – para o período 2008-2009.

Como o objetivo é analisar apenas uma RI, nos concentraremos nos resultados da RI Tocantins, pois estão mais completos para esta área. Mas antes de partir para a análise dos resultados mais especificamente, é oportuno e relevante tratar dos procedimentos metodológicos utilizados na pesquisa que originou o relatório do IDESP.

A metodologia em questão é originária do Grupo de Trabalho *Agricultura e Desenvolvimento Sustentável*, cujo coordenador é o professor Francisco de Assis Costa.²

1. Esta seção tem nos trabalhos de Costa (2006, 2008) as principais referências.

2. Conhecido no meio acadêmico como Chiquito, Francisco de Assis Costa é doutor em Economia pela Freie Universität Berlin – Alemanha. Professor associado do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos da Universidade Federal do Pará (Naea/Ufpa). Pesquisador associado da Rede de Pesquisa em Sistemas e Arranjos Produtivos e Inovativos Locais (RedeSist), do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IE/UFRJ).

Trata-se do Modelo das CS^α. Segundo Costa (2006, 2008), tal modelo é baseado nos esquemas de Wassily Leontief (insumo-produto), os quais permitem realizar a contabilidade social de k produtos e m agentes (ou setores) numa determinada economia. Assim, Costa (2008, p. 180) descreve que o modelo se realiza a partir da inter-relação de cinco tipos de matrizes, a saber:

(...) a matriz de relações intermediárias ou de demanda endógena do sistema produtivo (X_{ij}), um vetor-coluna de demanda final ou autônoma (DF_i), um vetor-coluna de Valor Bruto da Produção (X_j), um vetor-linha Valor Adicionado (VA_j) e outro vetor-linha de Renda Bruta (Y_j), para $i = j$, representando o número de setores produtivos.

Tem-se que cada X_{ij} do sistema produtivo resulta do produto $q \cdot p$, ou seja, do produto da quantidade q da transação entre o agente (sempre agente ou setor) i com o agente j com o preço p observado na intermediação, ficando:

$$X_{ij} = q_{ij} \cdot p_{ij} \quad (1)$$

Tem-se, então, um quadro onde cada linha i registra os valores das vendas do agente (ou setor) i para os demais agentes (DF_i), e cada coluna registra as compras do agente j (os valores dos insumos requeridos pelo setor j são conseguidos pelo somatório de j). Assim, os demais dados dos modelos podem ser calculados da seguinte maneira: sendo

$$X_i = DF_i + \sum_{j=1}^n X_{ij} \quad (2)$$

Logo,

$$VA_j = X_j - \sum_{i=1}^n X_{ij} \quad (3)$$

$$Y_j = \sum_{i=1}^n X_{ij} + VA_j \quad (4)$$

$$X = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n X_{ij} + \sum_{i=1}^n DF_i \quad (5)$$

$$Y = \sum_{j=1}^n \sum_{i=1}^n X_{ij} + \sum_{j=1}^n VA_j \quad (6)$$

Ainda conforme Costa (2008), as derivações do modelo de Leontief acima listadas possibilitam que tal modelo seja também aplicável a agregados de agentes por atributos geográficos ou estruturais. E que também é possível desagregar a demanda final e o valor agregado.

Assim, o professor Francisco de Assis Costa formula um modelo com metodologia ascendente visando descrever e analisar as economias locais. Tem-se, então, a CS^α . Segundo Costa (2008, p. 181), a metodologia é tida como ascendente devido a ser

(...) baseada nos parâmetros e indicadores de cada produto que compõe os setores originários e fundamentais, obtidas as estatísticas de produção no nível mais irredutível possível de uma economia local. Tais "setores originais" são tratados como "setores alfa": ponto inicial, lugar de partida de tudo o mais.

Significa dizer que com este método o que cada agente produz pode ser agrupado no setor originário, ou seja, no "setor alfa" de determinada delimitação geográfica, e verificar o andamento do produto até chegar ao destinatário final. Ao sair do setor originário, o produto faz um percurso até chegar ao seu destino final. Tal percurso representa os setores beta, que são agrupados em três níveis, a saber: local (βa), estadual (βb) e nacional (βc). Dito isso, têm-se as seguintes representações:

A demanda final é dada por:

$$X_{ij} = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^{m+1} \sum_{v=1}^k q_{ijv} \cdot p_{ijv} \quad (7)$$

onde v = produto, j = setor que compra o produto v , i = setor que vende o produto v . Assim, aceitando g = atributos geográficos e e = atributos estruturais, e agregando uma quantidade $g.e$ de submatrizes, a equação anterior fica:

$$X_{srij} = \sum_{s=1}^g \sum_{r=1}^e \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^{m+1} \sum_{v=1}^k q_{srijv} \cdot p_{srijv} \quad (8)$$

onde r = atributo estrutural (camponeses, fazendas e empresas) e s = atributo geográfico.

Com isso, os atributos geográficos teriam como elementos das matrizes de totalização:

$$X_{sij} = \sum_{s=1}^g \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^{m+1} \sum_{r=1}^e X_{rij} \quad (9)$$

Enquanto os atributos estruturais teriam:

$$X_{rij} = \sum_{r=1}^e \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^{m+1} \sum_{s=1}^g X_{sij} \quad (10)$$

Por fim, a matriz totalizadora do conjunto teria como elementos:

$$X_{ij} = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^{m+1} \sum_{r=1}^g X_{rij} = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^{m+1} \sum_{s=1}^g X_{sij} \quad (11)$$

Costa (2008) enumera ainda os requisitos que precisam primeiramente ser atendidos para montar as matrizes insumo-produto, sendo: *i*) obter as quantidades de *q*; *ii*) obter os preços *p*; *iii*) descrever a distribuição de *q* pelas posições *ij*; *iv*) em cada posição *ij*, descrever a formação do preço; *v*) obter os valores dos *inputs* provindos de outros setores que não dos setores alfa, ou seja, setores beta; *vi*) massas de salário e de lucro; *vii*) valor dos impostos; e *viii*) volume de emprego.³

3 ATIVIDADE EXTRATIVISTA NA REGIÃO NORTE

A atividade extrativa na Amazônia, que engloba toda a região Norte, é observada a partir do século XVIII, quando da procura pelas “drogas do sertão”. O processo extrativo ficou mais intenso no século seguinte, quando a borracha passou a ser o principal produto da extração vegetal.

Conforme discorrido no livro *Desenvolvimento Econômico da Amazônia* (BANCO DA AMAZÔNIA, 1966), o período próspero do ciclo da borracha na Amazônia ocorreu entre 1850 e 1910, onde mudanças substanciais foram observadas

3. Para maiores detalhes sobre a metodologia das CS^α, consulte Costa (2006, 2008).

em cidades como Manaus (AM) e Belém (PA). Destaca-se, por exemplo, a formação de elites que cresceram a partir do comércio da borracha e que buscavam levar um estilo de vida muito semelhante ao europeu. Como reflexo da riqueza gerada nesse período (e usufruída pelas elites), muitas obras imponentes foram construídas com recursos da extração gomífera. Só para citar dois exemplos: Teatro da Paz (Belém) e Teatro Amazonas (Manaus).

Santos (1980) sugere uma periodização do crescimento da Amazônia que está quase em sua totalidade vinculada aos ciclos da extração vegetal. As fases apontadas pelo autor são cinco, a saber: *i*) fase de decadência: 1800-1840; *ii*) fase da expansão gomífera: 1840-1910; *iii*) fase de declínio: 1910-1920; *iv*) fase não caracterizada (recuperação?): 1920-1940; e *v*) fase de crescimento moderado: 1940-1970.

Na primeira década da última fase sugerida pelo autor supracitado, tem-se a retomada da extração da borracha na região amazônica sob influência norte-americana, uma vez que os principais fornecedores de borracha aos Estados Unidos estavam sob domínio das tropas japonesas durante a Segunda Guerra Mundial. Findada a guerra, o incentivo à extração gomífera foi estancando e mais uma vez a atividade extrativa na Amazônia para fins econômicos viu-se interrompida.

Como não é objetivo principal deste trabalho realizar uma abordagem histórica sobre a extração vegetal na Amazônia (HOMMA, 1993), discute-se a seguir sobre o período recente do extrativismo vegetal.

Assim, nesta seção será apresentado basicamente o atual contexto da extração vegetal na região Norte, mapeando-se os principais produtos da pauta extrativista através da quantidade colhida e do valor da produção, tendo como referência os dados do Censo Agropecuário de 2006, do IBGE. Este tópico é entendido como relevante por possibilitar visualizar a representatividade da produção nortista em relação à produção nacional no que tange ao campo da extração vegetal mensurada pelo IBGE.

3.1 EXTRAÇÃO VEGETAL

A extração vegetal do Norte do país tem grande importância para a economia da região e participação significativa na produção nacional. E dentro da região, o Estado do Pará também é destaque em alguns produtos.

Segundo dados do Censo Agropecuário de 2006, do IBGE, a quantidade colhida de produtos da extração vegetal ficou distribuída conforme apresentado na tabela 1. Percebe-se claramente que o açaí é o destaque entre os demais produtos.

Há três produtos da extração vegetal cuja produção nortista corresponde a mais de 80% da produção nacional. São eles: açaí, palmito e castanha-do-pará. A tabela 2 ilustra bem a participação desses produtos em termos de quantidade colhida. O açaí (fruto) e a castanha-do-pará, por exemplo, são extraídos quase que em sua totalidade na região Norte. O Censo Agropecuário de 2006 mostra que quase 95% da extração nacional de açaí é realizada no Norte do país, e dentro dessa região a extração paraense corresponde a cerca de 92%. No caso da castanha-do-pará, apenas 27,74% têm no Pará a origem do que é extraído do Norte.

Outro destaque é a extração de palmito. O Pará é praticamente o único produtor da região, com mais de 33 mil toneladas extraídas do produto no ano de 2006, o que lhe rende quase 100% da produção regional.

Em termos de valor da produção, o açaí notadamente é o mais destacado entre os produtos apresentados na tabela 1. Segundo os dados do Censo Agropecuário de 2006, o valor da produção de açaí na região Norte foi de quase R\$ 168 milhões. O Pará foi responsável por pouco mais de 90% desse valor, conforme apresentado na tabela 3.

TABELA 1
Quantidade colhida da extração vegetal: Brasil, Norte e Pará – 2006

Produtos da extração vegetal	Brasil	Norte	Pará	Norte (%)
Açaí (fruto) (toneladas)	267.499	253.643	232.556	94,82
Andiroba (semente) (toneladas)	878	505	380	57,52
Babaçu (coco) (toneladas)	257.967	4.384	162	1,70
Babaçu (amêndoa) (toneladas)	75.943	281	5	0,37
Bacuri (toneladas)	3.159	1.056	974	33,43
Borracha (látex líquido) (toneladas)	4.137	1.593	428	38,51
Borracha (látex coagulado) (toneladas)	13.849	2.854	703	20,61
Buriti (coco) (toneladas)	6.450	2.020	1.128	31,32
Buriti (palha) (toneladas)	2.345	406	245	17,31
Cajarana (toneladas)	1.506	293	50	19,46
Casca de angico (toneladas)	13	4	2	30,77
Castanha-do-pará (toneladas)	20.920	20.240	5.614	96,75
Caucho (goma elástica) (toneladas)	1	1	-	100,00
Copaiba (óleo) (toneladas)	77	69	7	89,61
Cumaru (semente) (toneladas)	37	36	11	97,30
Cupuaçu (toneladas)	3.026	2.786	1.793	92,07
Lenha (mil metros cúbicos)	35.939	8.208	7.247	22,84
Licuri (coquilho) (toneladas)	5.162	4	-	0,08
Licuri (cera) (toneladas)	488	1	X	0,20
Maçaranduba (goma não elástica) (toneladas)	15	15	1	100,00
Mangaba (fruto) (toneladas)	1.869	81	68	4,33
Maniçoba (goma elástica) (toneladas)	50	9	8	18,00
Madeira em toras para papel (mil metros cúbicos)	252	24	22	9,52
Madeira em toras outra finalidade (mil metros cúbicos)	6.484	2.369	2.168	36,54
Murumuru (semente) (toneladas)	71	71	22	100,00
Palmito (toneladas)	40.795	33.088	33.033	81,11
Pequi (toneladas)	19.353	396	190	2,05
Piaçava (fibra) (toneladas)	14.470	5.155	X	35,63
Pupunha (coco) (toneladas)	1.916	793	275	41,39
Sorva (goma não elástica) (toneladas)	14	4	-	28,57
Ucuuba (amêndoa) (toneladas)	21	18	18	85,71
Tucumã (toneladas)	4.040	4.019	746	99,48

Fonte: Censo Agropecuário de 2006/IBGE.

Notas: Os dados das unidades territoriais com menos de três informantes estão desidentificados com o caráter X.

Foram mantidos da tabela gerada pelo Sistema IBGE de Recuperação Automática (Sidra)/IBGE apenas os produtos encontrados na região Norte.

TABELA 2
Quantidade colhida da extração vegetal, produtos selecionados: Brasil, Norte e Pará – 2006

Produtos (toneladas)	Brasil	Norte	Pará	Norte/Brasil (%)	Pará/Norte (%)
Açaí (fruto)	267.499	253.643	232.556	94,82	91,69
Palmito	40.795	33.088	33.033	81,11	99,83
Castanha-do-pará	20.920	20.240	5.614	96,75	27,74

Fonte: Censo Agropecuário de 2006/IBGE.

TABELA 3
Valor da produção da extração vegetal: Brasil, Norte e Pará – 2006
 (Em R\$ mil)

Produtos da extração vegetal	Brasil	Norte	Pará	Norte/Brasil (%)	Pará/Norte (%)
Açaí (fruto)	176.380	167.980	151.622	95,24	90,26
Palmito	46.390	35.472	35.390	76,46	99,77
Castanha-do-pará	18.990	18.205	4.117	95,87	22,61

Fonte: Censo Agropecuário de 2006/IBGE.

4 CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS DA RI TOCANTINS

4.1 RIs DO PARÁ

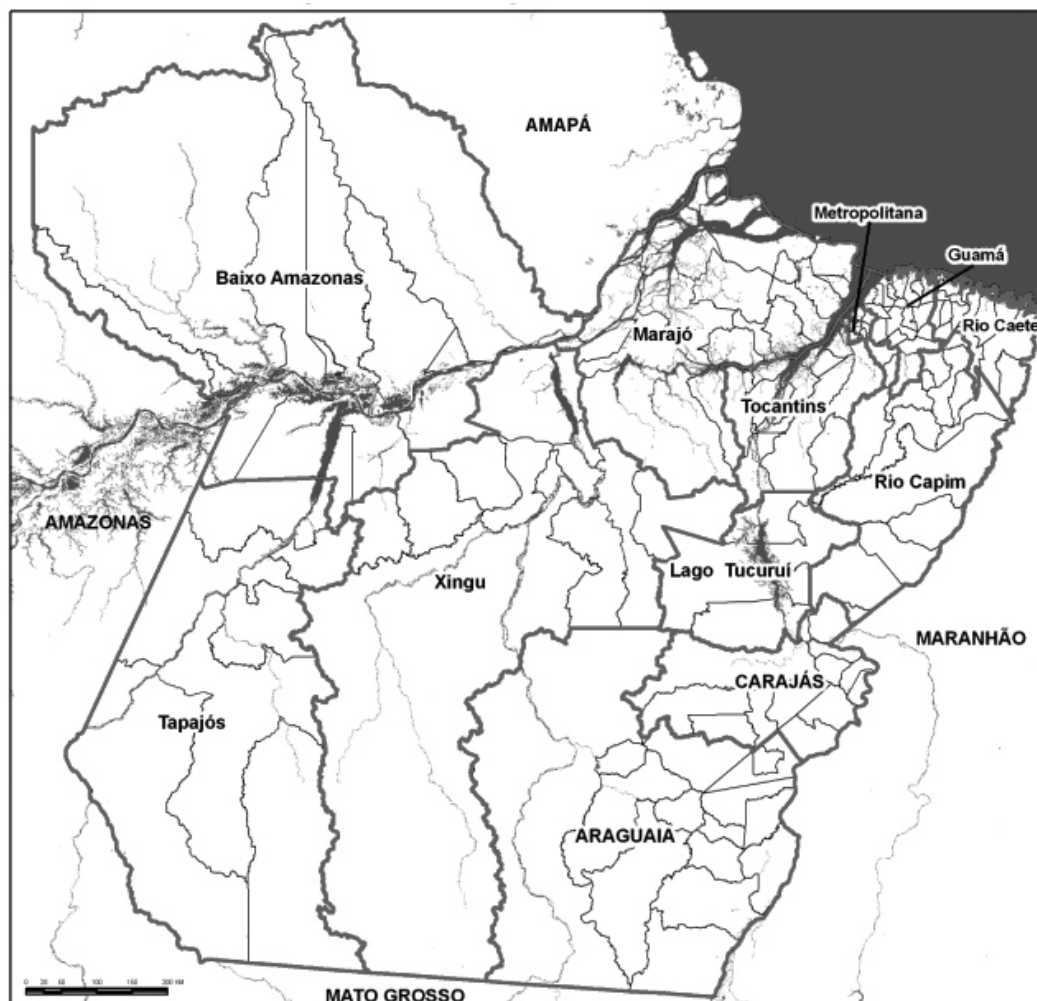
A elaboração do conceito de RI no Pará deu-se de forma efetiva a partir de 2007 no âmbito da criação da Secretaria de Estado de Integração Regional (Seir). Com a justificativa de que a regionalização em microrregião e macrorregião do IBGE já não dava conta de exprimir a realidade paraense, a solução foi propor uma nova regionalização.

Segundo a Seir, 12 critérios foram levados em conta durante a proposição da nova regionalização, a saber: população, densidade populacional, concentração de localidades, repasse de Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), renda *per capita*, acessibilidade física, consumo de energia elétrica, leitos por mil habitantes, Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), telefonia fixa, índice de alfabetização, fatores geopolíticos.

Dessa forma, acredita-se que a regionalização implementada pela Seir agrupe os municípios de maneira mais homogênea do que a regionalização anterior do IBGE, e que assim a busca pela redução das desigualdades regionais no imenso território

paraense seja mais bem orientada. O mapa 1 mostra a nova regionalização estadual baseada nas RIs.

MAPA 1
RIs do Pará



Fonte: Seir.
Elaboração: IDESP.

4.2 SOCIOECONOMIA DA RI TOCANTINS

A RI Tocantins é composta por 11 municípios, a saber: Abaetetuba, Acará, Baião, Barcarena, Cametá, Igarapé-Miri, Limoeiro do Ajuru, Mocajuba, Moju, Oeiras do Pará e Tailândia, e cobre uma área de 34,6 mil km², o que representa 2,8% do território

paraense. Os municípios estão distribuídos espacialmente na RI Tocantins conforme observado no mapa 2.

MAPA 2
Municípios da RI Tocantins



Fonte: Seir (2010).

Esses municípios concentram pouco mais de 9% da população do Pará, ou 666,9 mil pessoas em 2008 segundo o IBGE. O município mais populoso é Abaetetuba, com 138 mil habitantes, seguido por Cametá, com 115,3 mil, enquanto o menos populoso é Mocajuba. No que diz respeito à densidade demográfica, o mais denso é Abaetetuba (86 pessoas/km²) e os com menor densidade são Moju e Oeiras do Pará. A densidade demográfica da RI Tocantins é de 19 pessoas/km² (ver tabela 4).

No que diz respeito ao produto, o PIB da RI Tocantins foi de R\$ 5,3 bilhões em 2007 (IDESP, 2009), o que equivale a 10,8% do PIB paraense. Entre os municípios, o grande destaque é Barcarena, que corresponde a quase 70% do produto da RI Tocantins.

TABELA 4
População dos municípios da RI Tocantins, área e densidade demográfica – 1999, 2003 e 2008

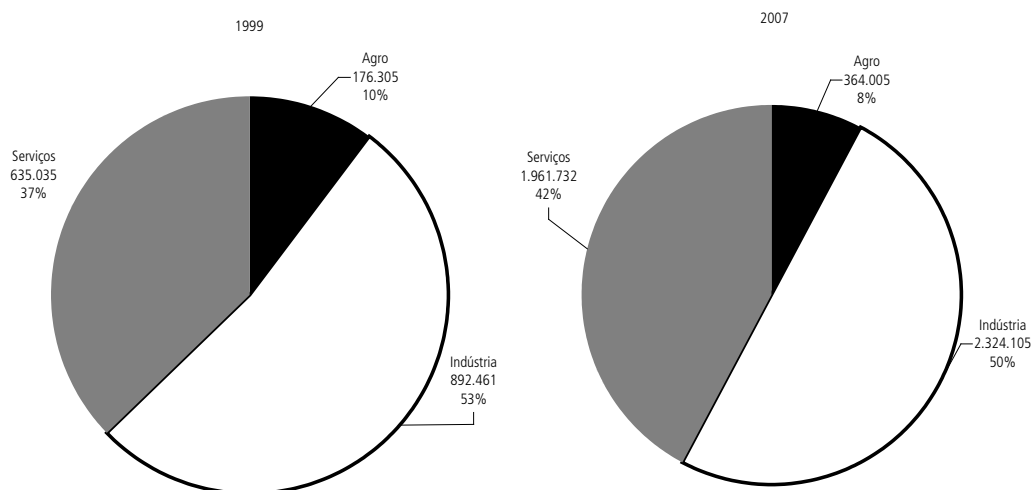
Município	População			Área (km ²)	Densidade		
	1999	2003	2008		1999	2003	2008
Abaetetuba	115.975	126.820	138.005	1.606,8	72	79	86
Acará	63.690	58.105	48.878	4.344,2	15	13	11
Baião	21.390	21.538	27.652	3.188,2	7	7	9
Barcarena	61.670	70.200	89.909	1.310,3	47	54	69
Cametá	96.713	102.601	115.377	3.108,2	31	33	37
Igarapé-Açu	34.938	34.438	35.005	796,8	44	43	44
Limoeiro do Ajuru	19.698	20.800	24.483	1.398,3	14	15	18
Mocajuba	19.736	21.361	24.328	856,6	23	25	28
Moju	51.512	57.966	67.195	9.681,2	5	6	7
Oeiras do Pará	24.597	25.041	26.487	3.914,3	6	6	7
Tailândia	39.461	46.730	69.581	4.455,7	9	10	16
RI Tocantins	549.380	585.600	666.900	34.661	16	17	19

Fontes: IDESP e IBGE.

Quanto à participação dos setores de atividade econômica no VA da RI Tocantins, o predomínio é da indústria, com 50%, ou R\$ 2,3 bilhões, em 2007. O gráfico 1 mostra a participação dos setores para os anos de 1999 e 2007. Consta-se também o aumento da participação do setor de serviços, que sai de 37% para 42%.

GRÁFICO 1
VA por setor de atividade: RI Tocantins – 1999-2007

(Em R\$ mil)



Fontes: IDESP e IBGE.

No setor agropecuário, o município que mais adiciona valor é Acará, com quase 31% do setor na RI Tocantins, enquanto no setor da indústria Barcarena lidera com 90% do VA; este último também é o município que mais adiciona valor no setor de serviços, com 46,6%. Todos os dados são referentes ao ano de 2007.

Outros indicadores dos municípios da RI Tocantins são apresentados na tabela 5. No quesito desenvolvimento humano, por exemplo, os dados disponíveis para os anos de 1991 e 2000 mostram que apenas o município de Barcarena apresenta índice superior ao estadual. De qualquer forma, é interessante notar que de 1991 para 2000 seis municípios apresentaram índice mais próximo do estadual (diferença do índice do município pelo índice estadual).

TABELA 5
Indicadores selecionados dos municípios da RI Tocantins

Municípios	IDH		Taxa de mortalidade geral (2008) (por mil hab.)	Taxa de mortalidade infantil (2008) (por mil nascidos vivos)	Emprego formal (2008)
	1991	2000			
Abaetetuba	0,619	0,706	3,54	12,83	5.700
Acará	0,564	0,629	2,68	20,51	2.406
Baião	0,589	0,677	1,19	11,88	1.450
Barcarena	0,695	0,768	3,19	16,19	19.207
Cametá	0,621	0,671	3,60	26,73	4.496
Igarapé-Açu	0,583	0,670	3,86	20,51	1.971
Limoeiro do Ajuru	0,605	0,642	1,92	14,23	655
Mocajuba	0,631	0,702	2,84	17,18	650
Moju	0,553	0,643	2,16	19,49	5.307
Oeiras do Pará	0,572	0,652	3,02	20,17	1.115
Tailândia	0,610	0,697	3,94	19,76	7.377
Pará	0,650	0,723	4,02	18,18	845.755

Fontes: Relação Anual de Informações Sociais (Rais)/Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), Datasus/Ministério da Saúde (MS), e Ipeadata.

Em termos de taxa de mortalidade geral, todos os 11 municípios apresentaram valores abaixo da taxa estadual no ano de 2008. Já no que diz respeito à mortalidade infantil, Acará, Cametá, Igarapé-Açu, Moju, Oeiras do Pará e Tailândia apresentaram taxas acima de 18,18, que é a estadual. Finalmente, têm-se resultados, também de 2008, para o mercado de trabalho formal. Dentre os municípios, o que mais apresentou vínculo empregatício foi Barcarena, com quase 20 mil empregados.

5 A CADEIA DE COMERCIALIZAÇÃO DO AÇAÍ

Nesta seção será apresentada, basicamente, uma análise dos resultados contidos no relatório do IDESP intitulado *Estudo das Cadeias de Comercialização de Produtos Florestais não Madeireiros no Estado do Pará*, onde a dinâmica da cadeia produtiva do açaí será discutida. Serão destacados os fluxos em termos de quantidade, os preços praticados nos diferentes níveis pelos diferentes agentes, o VA e a renda bruta por níveis.

É bom reforçar que os dados foram conseguidos a partir de pesquisa de campo, onde o já explicitado setor alfa é o que disponibiliza as informações sobre a comercialização do açaí. Ressalta-se também que a referida pesquisa abrangeu todos os municípios da RI Tocantins, com exceção de Tailândia.

A cadeia do açaí será aqui tratada por ser a mais importante na região entre os PFMNs, tanto em termos de valor quanto em volume. Só para se ter uma ideia, o açaí é responsável por mais de 80% do valor comercializado de PFMNs na região do Tocantins.

Os agentes envolvidos na comercialização do açaí estão partilhados em três níveis: local, estadual e nacional. O primeiro nível diz respeito a todo tipo de comercialização que ocorre entre os agentes⁴ dos dez municípios abrangidos pela pesquisa; o segundo diz respeito a toda movimentação realizada fora da região do Tocantins (e dentro do estado); já o nacional refere-se à comercialização dos agentes de outros estados brasileiros e também outros países.

Para um melhor entendimento da dinâmica intra e entre níveis, cabe distinguir o que cada agente realiza em cada nível (local, estadual, nacional) do processo de comercialização do açaí na região tocantina. Isso é relevante porque possibilita identificar e mapear a participação de cada agente na cadeia de comercialização do

4. Os agentes, dependendo do nível em que se encontram, desempenham diferentes funções: produtor, varejista rural local, indústria de beneficiamento etc.

produto aqui enfatizado. Conforme o relatório do IDESP (2010), os agentes envolvidos na comercialização do açaí podem ser caracterizados de acordo com o quadro 1.

QUADRO 1
Agentes envolvidos na comercialização do açaí por nível: RI Tocantins

Nível	Setor	Especificação
Local	Produção	Produção primária da agropecuária e extrativista dos dez municípios da região do Tocantins.
	Varejo rural	Todos os pequenos comerciantes do interior do município que compram o açaí <i>in natura</i> dos produtores, comumente denominados atravessadores.
	Indústria de beneficiamento	Empresa que realiza o processamento do açaí <i>in natura</i> .
	Atacado	Comerciantes (atacadistas ou representantes de empresas) que compram o fruto <i>in natura</i> em grandes quantidades do varejo rural (e/ou do produtor) e vendem para agroindústrias estaduais.
Estadual	Indústria de beneficiamento	Unidades de beneficiamento da produção localizadas no Pará, fora da região tocantina, que apenas beneficia o açaí em polpa pasteurizada e/ou congelada.
	Indústria de transformação	Unidades de transformação da produção estadual.
	Atacado	Empresas (atacadistas, representantes de empresas) compradoras da produção do estado diretamente dos produtores regionais.
	Varejo urbano	São comerciantes varejistas que realizam a venda da polpa de açaí para o consumidor estadual.
Nacional	Indústria de beneficiamento	Unidades de beneficiamento situadas fora do estado que apenas beneficiam o açaí em polpa pasteurizada e/ou congelada.
	Indústria de transformação	Unidades de beneficiamento situadas fora do estado que beneficiam o açaí em <i>blends</i> (lanchonetes, sorveterias, restaurantes entre outros).
	Atacado	Empresas (atacadistas, representantes de empresas) compradoras no âmbito nacional.
	Varejo urbano	Comércios varejistas situados fora do estado que vendem para o consumidor nacional.

Fonte: IDESP (2010).

5.1 FLUXO DA COMERCIALIZAÇÃO DO AÇAÍ

Uma vez identificados os agentes em cada nível, a visualização da relação entre eles fica mais fácil de ser observada. Assim, apresenta-se a seguir o processo de comercialização do açaí.

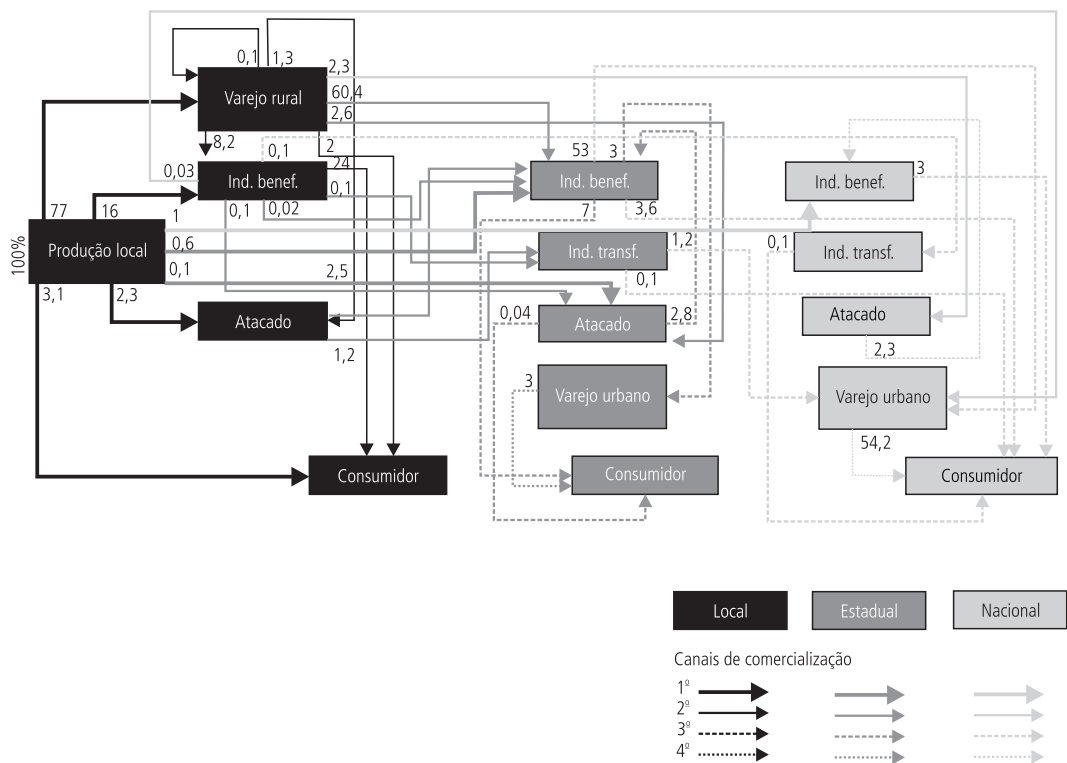
Em termos percentuais da quantidade comercializada, a figura 1 mostra o fluxo da comercialização do açaí nos vários níveis, isto é, mostra os canais de distribuição do açaí nos municípios da RI Tocantins. É possível notar alguns aspectos interessantes da dinâmica da comercialização do açaí.

Dentre os principais demandantes do produto ao sair do setor alfa (produtores), o varejo local é o principal, comprando 77% da produção. Como já identificado no quadro 1, este setor é representado pelos pequenos comerciantes dos dez municípios que compram o açaí *in natura* diretamente do setor alfa – os conhecidos atravessadores.

Outros 16% produzidos oriundos do setor alfa são destinados à indústria de beneficiamento local, que realiza dentro da área dos dez municípios o processamento do açaí *in natura*. O restante do produto do setor alfa é destinado ao consumidor local (3,1%), ao atacado local (2,3%), à indústria de beneficiamento estadual (0,6%), ao atacado estadual (0,1%) e à indústria de beneficiamento nacional (1%).

GRÁFICO 2

Estrutura da quantidade, em termos percentuais, da comercialização do açaí identificado em dez municípios da região do Tocantins (local), que vai para os mercados estadual e nacional



Fonte: IDESP (2010).

Ainda com base no gráfico 2, observa-se que o varejo local, que compra 77% do que é produzido no setor alfa, tem na indústria de beneficiamento estadual o principal demandante. Já a indústria de beneficiamento local tem no consumidor local seu maior comprador.

Com um olhar cuidadoso no fluxo apresentado no gráfico 2 é possível evidenciar o principal fluxo de comercialização do açaí, isto é, o fluxo com maior quantidade

transacionada do produto. Tem-se, então, o seguinte percurso: produção local, varejo rural local, indústria de beneficiamento estadual, varejo urbano nacional e, finalmente, consumidor nacional.

Quando se observa o que cada consumidor recebe,⁵ por nível, tem-se a seguinte configuração: o consumidor local é o destino de 29% do açaí, enquanto o consumidor estadual recebe 10% e o consumidor nacional fica com 61%.

5.2 PREÇOS DO AÇAÍ⁶

Aqui serão abordados, de maneira sucinta, os preços médios praticados pelos diferentes agentes nos três níveis, preços estes referentes ao ano de 2008. É relevante ter em mente que os preços médios são determinados pela oferta e qualidade do açaí fruto negociado.

Os preços médios (por quilo) são apresentados em forma de matriz, onde nas linhas estão os setores que vendem e nas colunas os que compram. Observa-se, por exemplo, que os preços praticados no setor alfa (produção) variam de R\$ 0,48/kg a R\$ 1,49/kg (ver tabela 6).

Conforme foi descrito anteriormente sobre o principal fluxo da cadeia de comercialização do açaí, podemos verificar a partir da tabela 6 os preços praticados neste fluxo. Tem-se, então, o seguinte desenho: o setor alfa vende para o varejo rural local o quilo de açaí por R\$ 0,59; este vende à indústria de beneficiamento estadual por R\$ 0,63 quilo, que por sua vez vende para o varejo urbano nacional por R\$ 4,73 quilo e, finalmente, este último vende para o consumidor nacional o quilo de açaí por R\$ 6,74.

A matriz acima pode deixar algumas indagações. Uma delas é sobre o preço de venda da indústria de transformação estadual para o consumidor nacional, que é de R\$ 1 por quilo. A explicação é que o primeiro setor citado ainda não foi entrevistado, o que resulta na aplicação do *valor de repasse*, ou seja, de aplicar ao preço de venda o mesmo preço de compra. Especificamente neste caso, o agente da indústria de transformação estadual é uma empresa que funciona no Pará (mas não na RI Tocantins). Outra curiosidade

5. Independentemente da origem: direto do produtor, varejo local, indústria de beneficiamento etc.

6. Consulte o relatório do IDESP (2010).

é sobre o preço praticado pelo setor alfa ao vender para a indústria de beneficiamento nacional (muito baixo). Trata-se, neste caso, de empresas maranhenses (indústria de beneficiamento nacional) que compram diretamente do setor alfa (produtores dos dez municípios da RI Tocantins). Por estar em um estado vizinho, o comprador do Maranhão pode fazer tal transação, e a venda deste setor é realizada para o consumidor do próprio estado, o que configura uma venda da indústria de beneficiamento nacional para o consumidor nacional, pelo preço, neste caso, de R\$ 1,44 o quilo.

TABELA 6
Preço médio do açaí praticado nos dez municípios da RI Tocantins – 2008
(Em R\$ correntes/kg de fruto *in natura*)

Setores que vendem	Setores que compram			Local			Estadual			Nacional			Total				
	Varejo rural	Indust. benef.	Indust. transf.	Indust. benef.	Indust. transf.	Indust. benef.	Indust. transf.	Ata- cado urbano	Varejo Cons. fiscal	Ata- cado urbano	Indust. benef.	Indust. transf.		Ata- cado urbano	Cons. fiscal		
Produção	0,59	1,49	-	0,48	-	1,24	1,13	-	1,32	-	-	0,71	-	-	0,75		
Varejo rural	0,57	1,40	-	0,52	-	1,17	0,63	-	1,21	-	-	-	-	-	0,76		
Indust. benef.	-	-	-	-	-	2,36	1,00	1,00	3,73	-	-	2,63	-	2,58	2,36		
Indust. transf.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Atacado	-	-	-	-	-	-	1,23	0,64	-	-	-	-	-	-	1,04		
Varejo urbano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Estadual	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,00	2,64	-	-	4,73	4,54		
Indust. transf.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,73	4,45		
Atacado	-	-	-	-	-	-	1,95	-	-	-	4,00	-	-	-	1,98		
Varejo urbano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,70	-	-	-	6,70		
Nacional	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,44		
Indust. transf.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,00		
Atacado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,45	-	-	-	1,45		
Varejo urbano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,74		
Total	0,59	1,46	-	0,49	-	2,16	0,71	0,67	1,29	5,00	3,85	1,25	2,63	1,21	4,73	6,35	2,67

Fonte: IDESP (2010).
Elaboração: IDESP (2009).

5.3 VA E RENDA BRUTA TOTAL

O terceiro item analisado aqui sobre a cadeia produtiva do açaí diz respeito à Renda Bruta Total e ao VA. Este último é calculado no relatório referência como Valor Transacionado Efetivo, o que, segundo consta no relatório, equivale ao VA.

Em termos de VA, o estudo revela que dentre os três níveis apresentados, o estadual foi o que mais adicionou valor na cadeia de comercialização do açaí – R\$ 538 milhões (54%). Já os níveis local e nacional adicionaram R\$ 228 milhões (23%) e R\$ 223 milhões (23%), respectivamente.

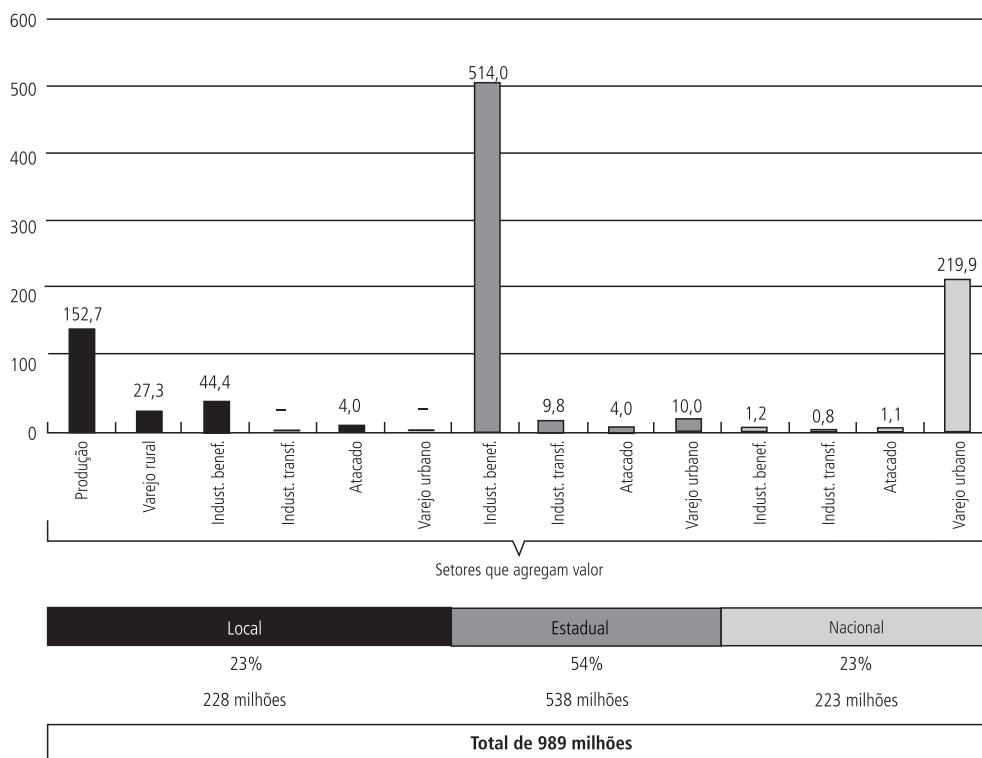
Quando se observa o VA por setor (ver setores no quadro 1), o da indústria de beneficiamento estadual foi o que mais adicionou valor na cadeia de comercialização do açaí, com R\$ 514 milhões (ver gráfico 3). Não é de espantar tamanha participação de tal setor. Os agentes da indústria de beneficiamento estadual adquirem o produto *in natura* dos agentes do nível local, depois beneficiam o açaí (pastas e polpas) e vendem para o nível nacional. Daí, tem-se o grande incremento no valor do produto que faz com que tal setor seja o que mais adiciona valor ao açaí na cadeia de comercialização do produto.

Em termos de renda bruta total gerada na comercialização do açaí em 2008 no âmbito dos dez municípios analisados no estudo, o valor encontrado foi de R\$ 1,8 bilhão, sendo gerado na esfera dos três níveis. O valor da renda bruta é calculado a partir da soma dos gastos com insumos com o valor transacional (valor adicionado, conforme explicado anteriormente).

Por níveis, tem-se que o nacional apresentou maior renda, com 41% do total da renda gerada na comercialização do açaí, seguido pelo estadual (37%) e o local (22%). Quando se observam os setores, o que mais gerou renda foi o varejo urbano nacional, com R\$ 739,1 milhões, sendo R\$ 519,2 milhões de insumos e R\$ 219,9 milhões de VA; o segundo setor que gerou mais renda foi o da indústria de beneficiamento estadual. No nível local, o destaque foi o varejo rural, com renda gerada de R\$ 118,5 milhões.

GRÁFICO 3
VA na comercialização do açaí – 2008

(Em R\$ milhões)



Fonte: IDESP (2010).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A extração vegetal na região amazônica tem se mostrado ainda de grande relevância para a sobrevivência de um número considerável de pessoas. A floresta tem sido a fonte de alimentação e renda para muitos amazônidas. É uma afirmação que certamente é consensual. Porém, ainda é um campo fértil de discussão as diversas maneiras de avaliar e até mesmo tentar mensurar o quanto realmente é comercializado de PFNMs.

Conforme mostrado no decorrer deste trabalho, ainda que de maneira sucinta, valores da comercialização de produtos da extração vegetal oriundos do Censo Agropecuário do IBGE de 2006 e da aplicação da metodologia das CS^α apresentam grande discrepância.

Mesmo se tratando de anos diferentes, uma vez que o trabalho do IDESP se refere ao período 2008-2009 e o Censo do IBGE é de 2006, a discrepância entre os dados reforça a ideia de que há uma economia invisível não captada pelas estatísticas oficiais. Enquanto o Censo Agropecuário aponta, por exemplo, uma produção de açaí no valor de quase R\$ 410 milhões em 2006 em toda a região Norte, os resultados da pesquisa do IDESP mostram que apenas na região aqui trabalhada, RI Tocantins, o valor da produção em nível local é de cerca de R\$ 350 milhões.

Os valores mostrados também em termos de VA e renda bruta da produção não são calculados pelas estatísticas oficiais, o que significa dizer que os agentes envolvidos na cadeia de comercialização dos produtos também não são levados em conta pelos órgãos oficiais que mensuram a produção e a comercialização.

A cadeia produtiva do açaí, por exemplo, pode ser melhorada, pois os produtores questionam algumas deficiências: necessidade de melhor estrutura para armazenar a produção e também transportá-la; carência de recursos financeiros (financiamento) para incrementar a produção, via aquisição de equipamentos, por exemplo; e ainda necessidade de capacitação dos batedores de açaí quando do processo de manipulação do produto.

Como foi visto, o açaí é um produto de grande importância para as famílias que extraem o fruto. Além de uma das principais fontes de alimento, é também fonte de renda para o setor alfa. Reforçar o quanto o açaí representa na cadeia de comercialização de PFNMs é algo que deve ser constante no intuito de que melhores condições sejam ofertadas a quem extrai – visando criar condições para agregar valor à produção local – e que mais estudos sejam direcionados para a compreensão da dinâmica produtiva e da comercialização de produtos como é o caso dos florestais não madeireiros.

A aplicação da metodologia das CS^α é uma alternativa para buscar melhor conhecer as cadeias de comercialização dos vários PFNMs. Aqui, foi feito maior detalhamento em relação à cadeia de comercialização do açaí, mas ao consultar as cadeias de outros produtos a observação de discrepâncias será igualmente identificada. É necessário que pesquisas dessa natureza sejam discutidas com mais abrangência a fim de se identificar possíveis lacunas em termos metodológicos, e assim melhorar a abrangência das estatísticas oficiais para que a realidade seja mais bem retratada nos censos e nas estimações.

REFERÊNCIAS

BANCO DA AMAZÔNIA S.A. **Desenvolvimento econômico da Amazônia**. Belém: Editora da UFPA, 1966.

COSTA, F. de A. Contas Sociais Alfa (CS^α) – uma metodologia de cálculo ascendente para a configuração macro-estrutural de economias locais. **Interações – Revista Internacional de Desenvolvimento Local**, v. 7, n. 12, mar. 2006.

_____. Decodificando economias locais: estrutura e dinâmica do sudeste paraense, uma região crítica da Amazônia. In: RIVERO, S.; JAYME Jr. F. (Org.). **As Amazônias do século XXI**. Belém: EDUFPA, 2008. p. 175-230.

HOMMA, A. K. O. **Extrativismo vegetal na Amazônia** – limites e oportunidades. Brasília: Embrapa-SPI, 1993.

IBGE. **Sistema IBGE de Recuperação Automática-SIDRA**. Produção agrícola municipal. Disponível em: <<http://www.ibge.sidra.gov.br>> Acessado em: 01 dez. 2010.

IDESP. **Sistema de informação do Estado**. Disponível em: <<http://www.sie.pa.gov.br>> Acessado em: 01 dez. 2010.

_____. **Produto Interno Bruto dos municípios** – Pará 2007. Belém: IDESP, 2009.

_____. **Relatório técnico**: estudo das cadeias de comercialização de produtos florestais não-madeireiros no Estado do Pará. Belém: IDESP, 2010.

IPEA. **Ipeadata**. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br>> Acessado em: 30 nov. 2010.

MS. **Departamento de Informática do SUS – Datasus**. Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php>> Acessado em: 30 nov. 2010.

MTE. **Relação Anual de Informações Sociais – Rais**. Disponível em: <<http://www.mte.gov.br/rais/>> Acessado em: 30 nov. 2010.

PNPSB. **Boletim da Sociobiodiversidade**. Brasília, 2009.

SANTOS, R. **História econômica da Amazônia (1800-1920)**. São Paulo: T. A. Queiroz, 1980.

SEIR. **Mapas das regiões de integração**. Governo do Estado do Pará. Disponível em: <www.seir.pa.gov.br> Acessado em: 25 nov. 2010.

EDITORIAL

Coordenação

Cláudio Passos de Oliveira

Supervisão

Andrea Bossle de Abreu

Revisão

Eliezer Moreira

Elisabete de Carvalho Soares

Fabiana da Silva Matos

Gilson Baptista Soares

Lucia Duarte Moreira

Míriam Nunes da Fonseca

Editoração

Roberto das Chagas Campos

Aeromilson Mesquita

Camila Guimarães Simas

Carlos Henrique Santos Vianna

Maria Hosana Carneiro Cunha

Capa

Luís Cláudio Cardoso da Silva

Projeto Gráfico

Renato Rodrigues Bueno

Livraria do Ipea

SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES, Térreo.

70076-900 – Brasília – DF

Fone: (61) 3315-5336

Correio eletrônico: livraria@ipea.gov.br

Tiragem: 500 exemplares



Ipea – Instituto de Pesquisa
Econômica Aplicada



SECRETARIA DE
ASSUNTOS ESTRATÉGICOS
DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA

