



**UFAM**  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

***ANÁLISE DA ESTRUTURA PRODUTIVA DO ESTADO DO AMAZONAS***

RENATO MENDES FREITAS

MANAUS  
2011

RENATO MENDES FREITAS

*ANÁLISE DA ESTRUTURA PRODUTIVA DO ESTADO DO AMAZONAS*

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade Federal do Amazonas, como requisito para obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Regional na área de concentração da Indústria.

Orientador: Prof<sup>o</sup> Dr. Mauro Thury de Vieira Sá

MANAUS  
2011

Ficha Catalográfica  
(Catalogação realizada pela Biblioteca Central da UFAM)

Freitas, Renato Mendes

**F866a** Análise da estrutura produtiva do estado do Amazonas / Renato Mendes Freitas. - Manaus: UFAM, 2011.  
79 f.; il.

Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) —  
Universidade Federal do Amazonas, 2011.

Orientador: Prof. Dr. Mauro Thury de Vieira Sá

1. Estrutura produtiva – Amazonas (Estado) 2. Geração primária de renda 3. Políticas públicas – Amazonas (Estado) I. Sá, Mauro Thury de Vieira (Orient.) II. Universidade Federal do Amazonas III. Título

CDU 338.33(811.3)(043.3)

RENATO MENDES FREITAS

*ANÁLISE DA ESTRUTURA PRODUTIVA DO ESTADO DO AMAZONAS*

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade Federal do Amazonas, como requisito para obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Regional na área de concentração da Indústria.

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Dr. Mauro Thury de Vieira Sá  
(Orientador)

---

Prof. Dr. José Alberto da Costa Machado

---

Prof. Dr. Renilson Rodrigues da Silva

*À minha mãe Esther.*

*À minha esposa Rossilane.*

*Ao meu filho Micael.*

## AGRADECIMENTOS

Agradeço à Deus pela luz da vida.

Aos meus pais Juarez (*in memorian*) e Esther, e aos meus irmãos Ricardo e Reginaldo, por toda convivência amorosa.

À minha esposa Rossilane e ao meu filho Micael, pelo amor e pela paciência em suportar longas ausências.

Ao meu orientador, Prof<sup>o</sup> Mauro Thury de Vieira Sá, pelos aconselhamentos; pela compreensão e, principalmente, pelo estímulo durante toda a caminhada.

Aos membros da Banca de Qualificação, Prof. Dr. José Alberto da Costa Machado e Prof. Dr. Luiz Roberto Coelho Nascimento pelas sugestões; aos membros da Banca de Avaliação, Prof. Dr. José Alberto da Costa Machado e Prof. Dr. Renilson Rodrigues da Silva pelas arguições e ponderações realizadas por ocasião da defesa deste trabalho.

Aos colegas do IBGE, pelos ensinamentos acerca do Sistema de Contas Nacionais, em especial ao Dr. Roberto Luís Olinto Ramos; aos profissionais Frederico Sérgio Gonçalves Cunha e Alessandra Soares da Poça.

Aos colegas do Prodere/FES pela convivência e troca de conhecimentos, em especial, aos amigos de sempre: Adlaine, Débora, Tayana, Marina e Mariano.

À Superintendência da Zona Franca de Manaus, em particular à Ana Maria Oliveira de Souza, Coordenadora Geral de Estudos Econômicos e Empresariais (COGEC), por acreditar desde o início no projeto desta pesquisa.

Aos meus amigos da COGEC/Suframa, por toda a força e por todo o incentivo na realização deste estudo, em especial à economista Ana Claudia de Azevedo Monteiro, pela enorme colaboração na aquisição, preparação, classificação e discussão dos dados, sem a qual não seria possível a concretização desse trabalho.

*“Ainda que eu falasse as línguas dos homens e dos anjos, e não tivesse amor, seria como o metal que soa ou como o sino que tine.*

*E ainda que tivesse o dom de profecia, e conhecesse todos os mistérios e toda a ciência, e ainda que tivesse toda a fé, de maneira tal que transportasse os montes, e não tivesse amor, nada seria.”*

(1 Cor. 13. 1-2)

## RESUMO

Entender os meandros da estrutura produtiva de determinada região ou país é importante como instrumento de planejamento e de ação, assim como complexo em sua efetivação e aprofundamento. Foi com essa motivação que este trabalho buscou analisar com certo nível de detalhe a estrutura produtiva do estado do Amazonas, escolhendo como referência temporal o ano de 2006. Para atingir o objetivo proposto, apropriaram-se das técnicas da Contabilidade Social para ordenar com coerência e consistência as informações necessárias que resultem em agregados macroeconômicos. O principal ferramental utilizado foi a construção dos quadrantes de produção (A1), consumo intermediário (B1) e componentes do valor adicionado (C), todos eles elementos da Tabela de Recursos e Usos de bens e serviços do Amazonas (TRU-AM/2006). Os resultados gerados produziram tabulações de agregação em níveis de abertura de 110 produtos por 56 atividades, 17 produtos por 17 atividades e 12 produtos por 12 atividades, respeitando em todos os casos o devido sigilo estatístico por imposição da desidentificação em casos específicos. Seguiram-se as análises e discussões, apresentando sempre comparações referenciadas às informações contidas na TRU do Brasil. Por fim, o estudo aponta para diversas possibilidades futuras de utilização e aprofundamento do ferramental visando, principalmente, a sua aplicação nas atividades de planejamento e políticas públicas.

**Palavras-Chave:** Tabela de Recursos e Usos, Contabilidade Social Regional, estrutura produtiva, geração primária de renda, planejamento e políticas públicas.

## ABSTRACT

Understanding the intricacies of the production structure of a given region or country is as important as the planning and action phases, and as complex in terms of implementation and deepening processes. It was with this kind of motivation that this project examined in some detail the production structure of the Amazon state, choosing as time reference the year 2006. To reach the main objective of this project, it was left aside the technique of Regional Social Accounting to be able to order in a more coherent and consistent manner the necessary information that resulted in macroeconomic aggregates. The main tool used was the construction of some quadrants as of production (A1), intermediate consumption (B1) and value added components (C), all of those components of the Table of Uses and Resources of goods and services of the Amazon. The results generated tabulations producing levels of aggregation in ranges of 110 products by 56 activities, 17 products by 17 activities and 12 products by 12 activities, respecting in all cases statistical confidentiality due to imposition of non-identification in some specific cases. Furthermore, the project followed with analysis and discussions, in which were always presented comparisons that refer to the information contained in the Brazil's TRU. Finally, the results point out to several future possibilities of use of this project, and also of its future developments, aiming mainly at its application in planning activities and public policy making.

**Keywords:** Table of use and resources, regional social accounting, productive structure, primary income generation, planning and public policy.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 01	Representação dos quadrantes da TRU.....	23
Figura 02	Exemplificação dos quadrantes da TRU.....	38

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01	Evolução da participação no Valor Adicionado Bruto por setor econômico, Amazonas, 1997-2008.....	58
Gráfico 02	Série encadeada da variação acumulada do Produto Interno Bruto a preço de mercado: Amazonas, Região Norte, Brasil - 1995-2008 (base 2002).....	59
Gráfico 03	Quociente Locacional por Atividade da CNAE 1.0.....	60
Gráfico 04	Participação dos produtos no Valor Bruto da Produção, Amazonas, 2006.	67
Gráfico 05	Participação da atividade no Valor Bruto da Produção, Amazonas, 2006.	68
Gráfico 06	Relação entre Valor Adicionado Bruto e Valor Bruto da Produção por atividade, Amazonas.....	69

## LISTA DE TABELAS

Tabela 01	Relações estruturais entre o Amazonas e o Brasil para o ano 2006.....	64
Tabela A1.A	Tabela de Produção das Atividades do Amazonas - 2006 (N12 X N12 - \$1.000).....	76
Tabela B1.A	Tabela de Consumo Intermediário das Atividades do Amazonas - 2006 (N12 X N12 - R\$1.000).....	77
Tabela C.A	Tabela de Componentes do Valor Adicionado do Amazonas - 2006 (N12 X N12 - R\$1.000).....	78
Tabela A1.B	Tabela de Produção das Atividades do Amazonas - 2006 (N17 X N17 - R\$1.000).....	79
Tabela B1.B	Tabela de Consumo Intermediário das Atividades do Amazonas - 2006 (N17 X N17 - R\$1.000).....	80
Tabela C.B	Tabela de Componentes do Valor Adicionado do Amazonas - 2006 (N17 X N17 - R\$1.000).....	81

## LISTA DE SIGLAS

CNAE – Classificação Nacional de Atividades Econômicas  
CR – Contas Regionais do Brasil  
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
ICMS – Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e Comunicação  
II – Imposto sobre Importação  
INPC – Índice Nacional de Preços ao Consumidor  
INSS – Instituto Nacional de Seguridade Social  
IPI – Imposto sobre Produtos Industrializados  
MCS – Matriz de Contabilidade Social  
MIP – Matriz de Insumo-Produto  
PAC – Pesquisa Anual de Comércio  
PAIC – Pesquisa Anual da Indústria da Construção  
PAM – Pesquisa Agrícola Municipal  
PAS – Pesquisa Anual de Serviços  
PIA – Pesquisa Industrial Anual  
PNAD – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios  
POF – Pesquisa de Orçamentos Familiares  
SCN – Sistema de Contas Nacionais do Brasil  
SECEX – Secretaria de Comércio Exterior  
SEFAZ – Secretaria de Estado da Fazenda  
SEPLAN – Secretaria de Estado de Planejamento e Desenvolvimento Econômico  
SNA – *System of National Accounts*  
Suframa – Superintendência da Zona Franca de Manaus

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	14
CAPÍTULO 01 – REVISÃO DA LITERATURA .....	20
1.1. O Sistema de Contas Nacionais do Brasil .....	20
1.2. Um Breve Histórico das Contas Nacionais no Brasil .....	21
1.3. A Tabela de Recursos e Usos .....	22
1.4. As óticas do Produto Interno Bruto (PIB) .....	24
CAPÍTULO 02 – MODELO DE CONTABILIDADE SOCIAL REGIONAL E AS IDENTIDADES MACROECONÔMICAS .....	27
2.1. Receitas e Despesas da Atividades de Produção .....	27
2.2. Receitas e Despesas dos Fatores de Produção .....	29
2.3. Receitas e Despesas das Famílias .....	30
2.4. Receitas e Despesas do Governo .....	30
2.5. Acumulação .....	32
2.6. Receitas e Despesas do Setor Externo .....	32
2.7. Condições de Equilíbrio Macroeconômico Regional .....	33
CAPÍTULO 03 – METODOLOGIA DA PESQUISA .....	35
3.1. A Tabela de Recursos e Usos do Amazonas para 2006 .....	36
3.2. Os Sistemas de Controle de Suframa .....	40
3.3. Componentes da Produção (A1) . .....	44
3.3.1. Valor bruto da produção (VBP) .....	44
3.3.1.1. Agropecuária .....	46

3.3.1.2. Indústria de transformação .....	47
3.3.1.3. Demais atividades .....	49
3.4. Componentes da Demanda Intermediária .....	50
3.4.1. Consumo intermediário (CI) .....	50
3.4.1.1. Agropecuária .....	50
3.4.1.2. Atividades abrangidas por pesquisas estruturais .....	50
3.5. Componentes do Valor Adicionado Bruto (C) .....	52
3.5.1. Remuneração dos empregados .....	52
3.5.2. Ordenados e Salários .....	53
3.5.2.1. Contribuições sociais efetivas e imputadas .....	54
3.5.2.2. Benefícios sociais ofertados por empresas incentivadas da Zona Franca de Manaus .....	54
3.5.3. Excedente operacional bruto mais rendimento misto .....	55
3.5.4. Impostos líquidos de subsídios sobre a produção e a importação, inclusive outros impostos líquidos de subsídios sobre a produção .....	56
3.5.5. Fator trabalho .....	56
CAPÍTULO 04 – RESULTADOS E DISCUSSÕES .....	57
4.1. Panorama das Alterações da Estrutura Produtiva do Amazonas .....	57
4.2. Os Quadrantes A1, B1 e C da TRU/AM-2006 .....	61
4.3. Análise Agregada por Setor Econômico .....	62
4.4. Análise da Estrutura Produtiva na Agregação N110 X N56 .....	65
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	70
REFERÊNCIAS .....	72
APÊNDICES .....	75

## INTRODUÇÃO

A estrutura produtiva e os fluxos de bens e serviços determinados pelas atuais relações econômicas e tecnológicas de âmbito global provocaram expressiva transformação socioeconômica, ao longo das duas últimas décadas do século XX e início deste século. O caráter mundial dessa nova ordem econômica influenciou de maneira intensa o cenário regional de diversos países, em especial aqueles classificados como países em desenvolvimento. Segundo Costa (2007, p.67), “este novo paradigma gerou uma nova dinâmica territorial do desenvolvimento seletiva e desigual entre países e regiões”, provocando estagnação em regiões industriais tradicionais e fenômenos de desenvolvimento nos “novos espaços produtivos”.

A entrada na década de 1980 marcou o fim de um longo ciclo de crescimento econômico nos países desenvolvidos e o início de uma nova etapa do capitalismo mundial. Para os países periféricos essa transição “representou o colapso das suas economias” com a restrição da oferta de crédito ocasionada principalmente pela elevação da taxa de juros nos Estados Unidos. A escassez de crédito provocou nas economias periféricas a queda do emprego e da renda em função de um baixo crescimento e da alta concentração da riqueza, o que intensificou a exclusão social pré-existente (Livro 10: IPEA, 2010, p.23).

Na América Latina esse cenário permitiu que as discussões acerca das desigualdades regionais e das políticas públicas necessárias para promoção do desenvolvimento emergissem de um longo período de latência. Conforme a CEPAL (2009, p.12):

*La desigualdad en las condiciones de desarrollo económicos y social de los territorios de America Latina es un tema central en la agenda de políticas públicas de la región. En las últimas décadas, la concentración de la población en pocos territorios no ha retrocedido, las estructuras económicas mostraron una tendencia a la polarización en algunas regiones y la convergencia económica regional se estacó.*

No Brasil, as alterações sentidas durante esse curto período histórico provocaram intensas mudanças. A economia saiu da grave situação de hiperinflação e de baixo investimento produtivo da década de 1980, conhecida como “década perdida”; passou pela abertura abrupta do mercado brasileiro para as importações no início da década de 1990; e conquistou a estabilização do nível geral de preços utilizando a ancoragem cambial com forte apreciação da moeda doméstica e na elevada taxa de juros nos meados desta década. A combinação desses fatores deixava a economia vulnerável à especulação que promovia diversas crises financeiras com fugas em massa de capitais estrangeiros e domésticos seguidos de forte desvalorização cambial e retorno da pressão inflacionária. Como remédio “amargo”, as autoridades monetárias aumentavam a taxa de juros achatando ainda mais o crédito e retroalimentando o ciclo vicioso de baixo investimento, alto desemprego e crescimento pífio.

Na década de 2000 o país entrou em um ciclo de crescimento dos investimentos e de aumento do produto e da renda agregados que, em conjunto com as políticas de transferência de renda promovidas pelo governo, resultou na redução da pobreza e das desigualdades sociais. Esse novo estágio se deu principalmente pelos efeitos multiplicadores do aumento expressivo dos investimentos públicos seguido pelos investimentos privados. O ciclo de crescimento foi momentaneamente interrompido pelos efeitos da crise financeira mundial sentida no Brasil a partir do último trimestre de 2008, com rápida recuperação nos anos seguintes. Essa evolução permitiu que uma grande parcela da população passasse a fazer parte do mercado consumidor pelo aumento da renda disponível, reforçando a demanda interna por bens e serviços de origem nacional e estrangeira.

Desta maneira, no início do novo paradigma do capitalista global as preocupações no Brasil estavam voltadas para o curto prazo com o objetivo quase exclusivo de dominar o chamado “dragão” da hiperinflação na década de 80. Mesmo após a estabilização monetária,

as ações se concentraram no combate à vulnerabilidade externa nos anos 1990, prejudicando a retomada do planejamento de longo prazo que contribuísse para corrigir os graves problemas estruturais brasileiros.

A função de planejamento só retoma sua devida importância nas discussões de políticas públicas no final da década de 1990 em que se observa o aprimoramento do plano de governo expresso nos Planos Plurianuais deixando de ser apenas um instrumento burocrático obrigatório voltado principalmente ao requisito orçamentário. Conforme Rezende (2009, p.21), o Plano Plurianual (PPA) de 2008-2011 introduziu importante inovação ao “agregar a dimensão espacial ao planejamento governamental, mediante a promoção de um amplo diagnóstico das disparidades inter e intra-regionais e da preocupação de criar condições para articular as ações a cargo dos distintos entes federados para aumentar a eficácia da intervenção do Estado no processo de desenvolvimento”.

Por força dessas mudanças mencionadas, a economia do estado do Amazonas passou por uma forte transição em sua estrutura produtiva. A abertura comercial do início dos anos 1990 causou um choque principalmente na indústria de transformação, que se mantinha em estágio tecnológico atrasado em relação à concorrência externa. Essa condição estava diretamente ligada à política de substituição de importações praticada em todo o país e na qual se inseria a Zona Franca de Manaus via concessão de incentivos fiscais. Esta zona de exceção fiscal representava alternativa de alinhamento da política econômica com o objetivo de caráter geopolítico de ocupar o interior da Amazônia, para evitar que a cobiça internacional lançasse mão desse rico território.

Neste sentido é que a economia do Amazonas possui especificidades em face da economia do resto do Brasil, principalmente relacionada à Zona Franca de Manaus (ZFM), estabelecida pela Lei nº 3.173 de 06/06/1957, mas somente regulamentada a partir do Decreto-Lei nº 288 (DL 288) de 28/02/1967; este definiu a criação de três distritos: industrial,

comercial e agropecuário, no interior da área delimitada como Zona Franca de Manaus, com o objetivo de promover o desenvolvimento da região amazônica. Conforme Sá (2004, p.164) o DL 288 “visava e ainda visa, via estímulos fiscais, minorar adversidades relativas a sua considerável distância – com os respectivos elevados custos de transporte – dos mercados consumidores e fornecedores”. No mesmo marco legal que regulamentou a ZFM, o legislador também criou a Superintendência da Zona Franca de Manaus (Suframa), órgão de caráter autárquico responsável pela administração da concessão dos incentivos fiscais federais e pela promoção do desenvolvimento da região.

O desenvolvimento da atividade industrial na ZFM foi intensificada a partir da criação do Distrito Industrial da Suframa em 1972, que favoreceu sobremaneira a escolha de localização/relocalização de importantes *players* nacionais e estrangeiros, em especial os fabricantes de eletrônicos de consumo, estimulados pelos diferenciais tributários e pela infraestrutura oferecida a preços vantajosos para implantação de suas unidades fabris. Segundo Sá (2004, p 165-172), mesmo antes da abertura comercial dos anos 1990, em que se registrou a queda de faturamento de US\$ 9,7 bilhões no início da década para US\$ 4,9 bilhões e a retração do número de empregos diretos de 78 mil para 38 mil em 1992, a produção industrial na ZFM atravessou adversidades ao longo de sua breve história. Nos anos 1970, quando foi estabelecido rigoroso controle via cotas de importações e índices de nacionalização, as empresas instaladas tiveram dificuldades em manter a produção, enquanto outras empresas de capital nacional aproveitaram a oportunidade para crescer. Depois se seguiu a crise da dívida externa dos anos 1980, oscilando entre bolhas de consumo (1980, 1986 e 1989) e crises financeiras de âmbito internacional.

Assim, a pergunta que este estudo busca responder é a seguinte: *quão diferente se encontra a economia do Amazonas frente à economia do Brasil?* Embora trivial, alguns Estados têm elaborado Tabela de Recursos e Usos (TRU) e Matriz de Insumo-Produto (MIP)

a partir de coeficientes, participações ou valores médios da TRU Brasil incorrendo em provável desvio sem capturar a realidade econômica do Estado (HADDAD, 1976, p. 170). Segundo Richardson (1978, p. 91), os estudos que utilizam as tabelas de transações de fontes primárias de informação “têm a vantagem de não supor, implícita ou explicitamente, nenhuma similaridade entre as funções de produto regional e nacional, e deduzem, embora não eliminem, os problemas de ‘indústria composta’ e ‘produtos compostos’”.

No Amazonas, cuja economia tem prevalência na atividade industrial por conta da ZFM incorre-se no risco de não capturar informações relevantes da realidade estadual no caso de se utilizar os coeficientes similares da TRU-BR. O diferencial em relação aos demais estados da federação está no banco de dados gerado pelos sistemas de controle da Suframa, tendo em vista que esta detém a prerrogativa de administrar e controlar a concessão dos incentivos fiscais na sua área de jurisdição.

É nesse contexto econômico que este trabalho tem como objetivo central a análise da estrutura produtiva da economia amazonense, utilizando bases de dados primárias da Suframa, mas mantendo a coerência metodológica do Sistema de Contas Nacionais e Regionais publicada pelo IBGE. Na atividade de pesquisa, em busca do objetivo geral, foram estabelecidos outros objetivos menores, quais sejam: a) a elaboração dos quadrantes A1, B1 e C da Tabela de Recursos e Usos do Amazonas e b) formulação e análise de indicadores macroeconômicos para comparação com o Brasil.

Importante ressaltar que o corte temporal adotado para a elaboração da Tabela de Recursos e Usos (TRU) foi o ano-base de 2006. A escolha do ano de referência se deveu exclusivamente à disponibilização de dados de caráter definitivos de importantes fontes utilizadas na pesquisa, como: os Sistemas de Contas Nacionais e Regionais; as Pesquisas Anuais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); o Sistema de Indicadores Industriais; o Sistema de Mercadorias Nacionais e Estrangeiras; o Sistema de Cadastro e de

Acompanhamento de Projetos Industriais; o Módulo de Renúncia Fiscal da Superintendência da Zona Franca de Manaus (Suframa) e o Sistema de Arrecadação da Secretaria de Estado da Fazenda (SEFAZ), além de anuários estatísticos, balanços publicados, relatórios de agências reguladoras, e dentre outras fontes. Para a construção dos quadrantes da TRU que não constam neste trabalho verificou-se disponibilidade de dados para o ano de 2006, que pode facilitar esse processo, a exemplo de dados da SEFAZ/AM já previamente trabalhados no Capítulo 3 do Livro – Políticas para Arranjos Produtivos Locais: análises em estados do Nordeste e Amazônia Legal (APOLINÁRIO, org., 2010).

A metodologia de elaboração dos quadrantes A1, B1 e C da TRU/AM-2006 se baseou no *System of National Accounts 1993 das Nações Unidas*, ou SNA 93, adotado pelo Sistema de Contas Nacionais/IBGE com ano de referência inicial em 2000 (Séries Relatórios Metodológicos, n.24, 2008) com as devidas alterações visando à regionalização necessária. A pesquisa ainda demandou a consulta em dados primários e secundários e requereu o levantamento, o tratamento, a manipulação e a compilação de aproximadamente 50 milhões de registros, 5.590 planilhas eletrônicas (Microsoft Excel 7.0) e 984 arquivos.

Além dessa breve introdução, segue o Capítulo 01 com a revisão de literatura acerca da Contabilidade Social. No Capítulo 02 se encontra a metodologia utilizada neste trabalho e no Capítulo 03 são feitas as análises comparadas do sistema produtivo amazonense, conforme o mencionado no objetivo específico. Finalmente, seguem as Considerações Finais, as Referências e os Apêndices.

## **CAPÍTULO 01 - REVISÃO DA LITERATURA**

Os agregados econômicos de uma nação ou de uma região são registrados mediante um meticuloso sistema de contas que permite a padronização das definições das variáveis macroeconômicas. Este capítulo traz uma revisão da literatura relacionada ao Sistema de Contas Nacionais adotado no Brasil e no Mundo.

### **1.1. O Sistema de Contas Nacionais do Brasil**

O Sistema de Contas Nacionais é o responsável por registrar, em um determinado país, de maneira coerente e consistente, os valores de diversos agregados econômicos durante um período que geralmente é de 12 meses. Essa preocupação surgiu a partir da publicação em 1936 da Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda, de John Maynard Keynes, quando foram lançadas as bases da teoria macroeconômica e necessitava-se de um sistema que pudesse mensurar a “evolução dos agregados que são de fundamental importância na avaliação da *performance* econômica de um país” (PAULANI, 2007, p.57). Segundo Feijó e Ramos (2008, p.13-14), a maior contribuição para se efetivar a mensuração dos agregados econômicos se deveu a Richard Stone (prêmio Nobel de Economia de 1984) por orientar o relatório “Definição e medição do Rendimento Nacional e Totais Relacionados”, publicado em 1947 pelo Subcomitê de Estatística do Rendimento Nacional da Liga das Nações, que contribuiu decisivamente para se fixar as bases metodológicas que foram inicialmente utilizadas na Inglaterra.

No Brasil, as Contas Nacionais são atualmente publicadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e têm como referência as orientações do SNA – *System of*

*National Accounts* de 1993, elaborado pela Organizações das Nações Unidas (ONU) que serve para padronizar os sistemas de contas dos países e com isso possibilita diversas comparações.

## **1.2. Um Breve Histórico das Contas Nacionais no Brasil**

Os primeiros estudos sobre a riqueza do Brasil foram publicados em 1943, por Roberto Simonsen sob o título de Aspectos da Política Econômica Nacional e no mesmo ano o Ministério das Relações Exteriores publicou uma “estimativa do valor global da produção nacional” (LEWINSHOW apud ROSSETTI, 1995, p.37).

Entretanto, foi apenas em 1947 com a criação do Núcleo de Economia da FGV – Fundação Getúlio Vargas, que realmente surgiu uma equipe voltada para implantar no país um Sistema de Contabilidade Social com o objetivo inicial de medir a evolução dos preços, do balanço de pagamentos e da renda nacional. Os trabalhos mais elaborados de Richard Stone e sua equipe impulsionaram a publicação pela ONU do primeiro SNA em 1952; e no Brasil somente em 1956 a FGV publicou as estimativas da renda nacional a custo de fatores para o período de 1948-1955 após adaptação do SNA de 1952 (PAULANI, 2007, p. 105).

Em 1968, a ONU publicou um novo SNA reformulando os conceitos e a metodologia do SNA de 1952. No Brasil foi o Centro de Contas Nacionais do IBRE – Instituto Brasileiro de Economia da FGV – que ficou responsável pelo cálculo das contas nacionais até 1986, editando e publicando diversas atualizações e revisões metodológicas, buscando se adequar ao sistema proposto pela ONU. Em 1977, o IBGE publicou o resultado dos estudos iniciados em 1972 sobre a matriz de relações interindustriais do Brasil, representando um marco histórico na evolução da mensuração relacionada à produção no país.

A partir de 1986, as contas nacionais passaram a ser elaboradas pelo IBGE ainda com base na SNA de 1968 e suas revisões. Nessa ocasião, o IBGE fez uma profunda revisão

metodológica inclusive com a substituição das 05 contas originais (Produção, Apropriação, Governo, Setor Externo e de Capital) por apenas 04 contas (Produto Interno Bruto, Renda Nacional disponível bruta, de Capital, Transações Correntes com o resto do mundo) diluindo a Conta do Governo nas demais contas, mas ao mesmo tempo cria-se a Conta Corrente das administrações públicas detalhando as operações do governo. Esse sistema vigorou até 1996 (PAULANI, 2007, p. 106).

Em 1993, a ONU lançou uma nova proposta do SNA com um novo formato de apresentação das contas nacionais introduzindo as CEI – Contas Econômicas Integradas e a TRU – Tabela de Recursos e Usos, que o IBGE passou então a adaptar revisando o sistema brasileiro novamente a partir de 1998 aplicando tal tratamento já nas contas de 1997, ficando o sistema antigo valendo para as contas até 1996. Esse novo sistema de elaboração conjunta da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), da Comissão de Estatística das Comunidades Européias (Eurostat), do Fundo Monetário Internacional (FMI), do Banco Mundial, da ONU. O objetivo geral do SNA-1993 foi apresentar um sistema de contas atualizado, flexível e harmonioso (PAULANI, 2007, p.113).

### **1.3. A Tabela de Recursos e Usos (TRU)**

A TRU – Tabela de Recursos e Usos – foi uma das inovações introduzidas pelo novo sistema SNA-1993 e que o IBGE passou a adotar a partir de 1998, editando as contas de 1997 do Brasil já se utilizando desse formato. A TRU trouxe em seu bojo uma maior complexidade, mas por outro lado carrou uma grande riqueza de informações, incluindo a integração da Matriz de Insumo-Produto que há muito tempo se procurava registrar de maneira sistemática com as Contas Nacionais.

Na TRU, as principais informações são dispostas em 02 tabelas com o total de 06 quadrantes ( $A, A_1, A_2, B_1, B_2, C$ ) das quais 05 ( $A, A_1, A_2, B_1, B_2$ ) podem ser equacionadas facilmente. Os quadrantes de Oferta, Produção, Importação, Consumo intermediário e Demanda final seguem as equações básicas da TRU, que são:

Oferta = Produção + Importação

$$A = A_1 + A_2 \quad (01)$$

Oferta = Consumo Intermediário + Demanda final

$$A = B_1 + B_2 \quad (02)$$

A primeira tabela corresponde aos recursos (bens e serviços) disponibilizados na economia e a segunda tabela são os usos onde cada recurso foi utilizado, estando dispostos conforme o quadro abaixo. No quadrante  $C$  onde se registra o Valor Adicionado Bruto (VAB) por cada atividade e a distribuição primária da renda entre o fator trabalho, capital e impostos que incidem sobre a produção.

#### Tabelas de Recursos e Usos

I - TABELA DE RECURSOS DE BENS E SERVIÇOS		
OFERTA		PRODUÇÃO
		IMPORTAÇÃO
$A$	=	$A_1$ + $A_2$
II - TABELA DE USOS DE BENS E SERVIÇOS		
OFERTA		CONSUMO INTERMEDIÁRIO
		DEMANDA FINAL
$A$	=	$B_1$ + $B_2$
COMPONENTES DO VALOR ADICIONADO		
$C$		

Fonte: Séries Relatórios Metodológicos n.24 – Sistema de Contas Nacionais/IBGE  
 Figura 01 – Representação dos quadrantes da TRU

Na primeira tabela o quadrante  $A$  representa o valor da oferta total de bens e serviços distribuído por cada setor de atividade da economia com a totalização na última linha do

bloco. Nos quadrantes  $A_1$  e  $A_2$  registram-se os valores da produção doméstica e das importações também por cada um dos setores de atividade. Na segunda tabela a mesma oferta é dividida nos quadrantes  $B_1$  e  $B_2$ , que na verdade correspondem ao consumo intermediário e ao consumo final, pois mostram o consumo dos insumos que cada atividade necessita para produzir e o destino final do consumo de bens e serviços. Observa-se ainda que a equação 02 corresponde à identidade entre oferta e demanda totais da economia e que o agregado  $VAB_{pc}$  – Valor Adicionado Bruto a preço de consumidor, pode ser determinado facilmente fazendo:

$$VAB_{pc} = B_2 - A_2 \quad (03)$$

O quadrante  $C$  registra “a decomposição, em categorias de renda, do valor adicionado de cada um dos setores” (PAULANI, 2007, p.115), e através dessas importantes informações pode-se conhecer os valores apropriados de salários, excedentes operacionais e impostos dos fatores trabalho e capital e da renda do Governo, respectivamente.

#### 1.4. As Óticas do Produto Interno Bruto (PIB)

Dentre os principais indicadores da atividade econômica utilizados neste estudo, o PIB – Produto Interno Bruto – exprime o valor da produção realizada dentro das fronteiras geográficas de um país, num determinado período, independentemente da nacionalidade das unidades produtoras. Em outras palavras, o PIB sintetiza o resultado final da atividade produtiva, expressando monetariamente a produção, sem duplicações, de todos os produtores residentes nos limites da nação avaliada. A soma dos valores é feita com base nos preços finais de mercado. (FIGUEREDO, 1995).

No âmbito do setor público, este indicador é usado, regularmente, como referencial na formulação e acompanhamento dos planos e programas governamentais e/ou previsão de efeitos de políticas econômicas globais e setoriais. O PIB é também amplamente utilizado por

entidades privadas, estudiosos da realidade econômica e/ou elaboradores de projetos, análises e cenários prospectivos (FIGUEREDO, 1995).

O produto, em sentido amplo, é o conjunto de todos os bens e serviços resultantes da atividade produtiva de um indivíduo, empresa ou nação. No caso da nação, fala-se em Produto Nacional Bruto (PNB). Mais especificamente, e conforme o setor da atividade econômica, distinguem-se o produto industrial, o produto agrícola e outros. Alguns economistas fazem distinção entre o conceito de bem e produto: enquanto os bens são objetos materiais destinados à satisfação das necessidades humanas, o produto é o resultado geral da ação transformadora do homem sobre a natureza (SANDRONI, 1994).

O conceito de PIB também depende do modelo de economia analisado. No caso do Brasil, o modelo utilizado e também o mais completo é o de uma economia aberta com governo. Nesse caso, pode-se explicar o Produto Interno Bruto da seguinte forma: “o PIB refere-se ao valor agregado, depurado das transações intermediárias e medido a preços de mercado, de todos os bens e serviços finais *produzidos dentro do território econômico do país em consideração*” (ROSSETTI, 1995, p.169).

O PIB a preços de mercado pode ser também conceituado por três óticas diferentes (ROSSETTI, 1995, p.171-172):

Pela ótica da produção – o PIB a preços de mercado corresponde à soma dos valores agregados líquidos pelos setores primário, secundário e terciário mais os tributos indiretos, mais depreciação do capital e menos os subsídios.

Pela ótica da renda – O PIB a preços de mercado é calculado a partir das remunerações pagas dentro do território econômico do país, sob as formas de salários, aluguéis, juros e lucros distribuídos; adicionam-se os lucros não distribuídos, os tributos indiretos, a depreciação de capital e deduzindo-se os subsídios.

Pela ótica do dispêndio – o PIB a preços de mercado resulta da soma dos dispêndios em consumo das unidades familiares e do Governo, mais investimentos em formação bruta de capital fixo realizados pelas empresas e pelo Governo, mais as variações de estoques, somando-se as exportações de mercadorias e serviços e subtraindo-se as importações de mercadorias e serviços.

Salienta-se que a nova metodologia introduzida pela SNA-1993 trabalha com nova classificação para os valores dos agregados impondo os conceitos de preços de consumidor e preços básicos. No preço do consumidor está embutido o valor a preços básicos referentes à produção propriamente dita, mais os impostos líquidos de subsídios sobre os produtos e as margens relativas ao transporte e ao comércio. Assim, o valor agregado ao preço de consumidor corresponde ao valor agregado ao preço de mercado da metodologia anterior; entretanto, o valor agregado a preços básicos não é o correlato imediato aos valores a custo de fatores porque não inclui a margem de transporte e comércio em sua valoração para cada setor de atividades, mas quando ocorre a agregação surge a identidade entre estes conceitos, “já que as margens de comércio e transporte desaparecem na medida em que o comércio e o transporte constituem-se, eles mesmos, em setores de produção (no caso, setores de produção de serviços)” (PAULANI, 2007, p.117).

## **CAPÍTULO 02 – MODELO DE CONTABILIDADE SOCIAL REGIONAL E AS IDENTIDADES MACROECÔMICAS**

Nesta secção encontram-se as equações matemáticas e as identidades macroeconômicas que compõem as relações presentes no fluxo do circuito circular da renda de uma economia regional. Aqui foi utilizado o método de construção proposto por Fochezatto e Cruzel (2005, p.11-17) em seus estudos para obter a MCS do Rio Grande do Sul de 1995.

### **2.1. Receitas e Despesas das Atividades de Produção**

As atividades de produção ofertam e demandam bens e serviços na região e de fora dela. As vendas de produtos da região resultam em receitas para as atividades, enquanto que os gastos realizados para produzir os bens e serviços ofertados geram as despesas de cada setor. Como a economia da região possui governos (estadual e federal) e setor externo (resto do Brasil e resto do Mundo), além de famílias que se apropriam de parte dos valores adicionados pelas atividades produtivas, ao mesmo tempo que consome a sua produção e poupam/investem no setor produtivo, pode-se resumir o processo de trocas como:

$$OT_i = DT_i \quad (04)$$

$$OT_i = X_i + TIE_i + TIF_i + MRB_i + MRM_i \quad (05)$$

$$X_i = CI_i + VA_i \quad (06)$$

$$CI_i = \sum_{j=1}^n CI_{ij} \quad (07)$$

$$VA_i = RT_i + RK_i \quad (08)$$

$$DT_i = DI_i + CF_i + CGE_i + CGF_i + I_i + ERB_i + ERM_i \quad (09)$$

$$DI_i = \sum_{j=1}^n CI_{ij} \quad (10)$$

onde:

$OT_i$  é a oferta total do produto  $i$ ;

$X_i$  é o valor bruto da produção do setor  $i$ ;

$TIE_i$  é o montante de impostos indiretos sobre a produção/comercialização do produto  $i$  arrecadado pelo governo estadual;

$TIF_i$  é o montante de impostos indiretos sobre a produção/comercialização do produto  $i$  arrecadado pelo governo federal;

$MRB_i$  é a importação do produto  $i$  para consumo final e intermediário advindo do Resto do Brasil;

$MRM_i$  é a importação do produto  $i$  para consumo final e intermediário advindo do Resto do Mundo;

$CI_i$  é o consumo intermediário total do setor  $i$ ;

$CI_{ij}$  é o consumo intermediário do produto  $i$  por parte do setor  $j$ ;

$VA_i$  é o valor adicionado do setor  $i$ ;

$RT_i$  é a remuneração do trabalho do setor  $i$ ;

$RK_i$  é a remuneração do capital do setor  $i$ ;

$DT_i$  é a demanda total do produto  $i$ ;

$DI_i$  é a demanda intermediária do produto  $i$ ;

$CF_i$  é o consumo das famílias do produto  $i$ ;

$CGE_i$  é o consumo do governo estadual do produto  $i$ ;

$CGF_i$  é consumo do governo federal do produto  $i$ ;

$I_i$  é a demanda para investimento do produto  $i$ ;

$ERB_i$  é a exportação do produto  $i$  para o Resto do Brasil;

$ERM_i$  é a exportação do produto  $i$  para o Resto do Mundo.

## 2.2. Receitas e Despesas dos Fatores de Produção

Os fatores recebem remuneração pela sua utilização. O fator Trabalho recebe salários pelo aluguel de sua força de trabalho às unidades de produção, enquanto o Capital recebe remuneração pelo uso de todos os fatores fixos de produção, inclusive a terra. Por outro lado, o fator Trabalho gasta parte de sua renda total com o pagamento de contribuições sociais ao Governo Federal, enquanto que o Capital paga as contribuições sociais para o Governo Federal e ainda provisiona parte da remuneração para repor o capital depreciado (depreciação como poupança). Assim, tem-se:

$$RT = \sum_{i=1}^n RT_i \quad (11)$$

$$DT = RTF + CST \quad (12)$$

$$RK = \sum_{i=1}^n RK_i \quad (13)$$

$$DK = RKF + CST + DEP \quad (14)$$

onde:

***RT*** é a remuneração total do trabalho;

***RK*** é a remuneração total do capital;

***DT*** é a despesa total do fator trabalho;

***RTK*** é o montante da renda do trabalho alocado para as famílias;

***CST*** é o montante de contribuições sociais pagas pelo fator trabalho;

***DK*** é a despesa total do fator capital;

***RKF*** é o montante da renda do capital alocado para as famílias;

***CSK*** é o montante de contribuições sociais pagas pelo fator capital;

***DEP*** é a provisão para depreciação.

### 2.3. Receitas e Despesas das Famílias

As receitas das famílias são provenientes das remunerações dos fatores - Trabalho e Capital - e, ainda, das transferências que podem vir de outras famílias, de empresas, do governo (benefícios sociais) e do setor externo. Já as despesas são realizadas através do consumo de bens e serviços, pagamento de impostos diretos ao governo e formação de poupança. Assim, pode-se expressar as receitas e despesas das famílias como:

$$RF = RTF + RKF + TGFF \quad (15)$$

$$DF = \sum_i CF_i + TD + SF \quad (16)$$

onde:

**RF** é a renda total das famílias;

**TGFF** é a transferência do governo federal às famílias;

**DF** é a despesa total das famílias;

**TD** é o imposto direto sobre a renda das famílias;

**SF** é a poupança das famílias;

e as demais variáveis já foram definidas.

### 2.4. Receitas e Despesas do Governo

As receitas do governo são realizadas através da incidência de impostos diretos e indiretos sobre a produção/comercialização e sobre a renda e o patrimônio; arrecada também contribuições sociais sobre o Trabalho e o Capital, além das transferências intergovernamentais. No âmbito estadual a receita é composta pelos impostos indiretos sobre a produção e comercialização de bens e serviços (ICMS principalmente) e, pela transferência que é recebida do governo federal. A receita do governo federal agrega: os impostos indiretos

sobre a produção/comercialização (IPI, II e IE); as contribuições sociais sobre o trabalho (INSS) e sobre o capital (COFINS, PIS/PASEP e outras); os impostos diretos sobre a renda das pessoas físicas e jurídicas (IRPF, IRPJ, IRRF, e outros), e finalmente, as transferências realizadas pelo governo estadual.

As despesas do governo estadual ocorrem pelo consumo de bens e serviços (inclusive investimento), pelas transferências ao governo federal e a poupança ((+) se superávit e (-) se déficit). Já na esfera federal, as despesas são formadas pelo consumo de bens e serviços (inclusive investimento), pelas transferências às famílias, pelas transferências inter-governamentais ao governo estadual e pela poupança<sup>1</sup>.

Seguem as equações que definem as relações de receitas e despesas dos governos:

$$RGE = \sum_i TIE_i + TGFE \quad (17)$$

$$RGF = \sum_i TIF_i + CSK + TD + TGEF \quad (18)$$

$$DGE = \sum_i CGE_i + TGEF + SGE \quad (19)$$

$$DGF = \sum_i CGF_i + TGEF + TGFE + SGF \quad (20)$$

onde:

**RGE** é a receita total do governo estadual;

**TGFE** é a transferência intergovernamental do governo federal para o estadual;

**RGF** é a receita total do governo federal no Estado;

**TGEF** é a transferência intergovernamental do governo estadual para o governo federal;

**DGE** é a despesa total do governo estadual;

**SGE** é a poupança do governo estadual;

**DGF** é a despesa total do governo federal

---

<sup>1</sup> É importante observar tanto para as contas de governo quanto para as contas externas que na ocorrência de déficit ocorre a entrada de capital compensatório para equilibrar o sistema (via poupança).

**SGF** é a poupança do governo federal; e as demais variáveis já foram definidas.

## 2.5. Acumulação

A acumulação é dada pela identidade poupança/investimento. A poupança total é composta pela poupança das famílias, das empresas na forma de depreciação, dos governos e resto do Brasil e do Mundo. Esta poupança financia o investimento que é a soma de formação bruta de capital fixo com a variação de estoques em um determinado período. Os investimentos podem ser realizados pelas empresas, governo e famílias (aquisição de imóveis, p. ex.). Desta maneira tem-se:

$$S = DEP + SF + SGE + SGF + SRB + SRM \quad (21)$$

$$I = \sum_t I_t \quad (22)$$

onde:

**S** é a poupança total;

**SRB** é a poupança externa do Resto do Brasil;

**SRM** é a poupança externa do Resto do Mundo;

**I** é o investimento total;

e as demais variáveis já foram definidas.

## 2.6. Receitas e Despesas do Setor Externo

O setor externo é representado pelas transações entre os residentes da região que gastam com importações, mas que recebem pelas exportações para fora do Estado. Desta maneira, as receitas são as vendas de produtos para o Resto do Brasil e para o Resto do

Mundo que pela entrada de capital (poupança externa), sendo tomado como (+) quando apresenta déficit e (-) quando ocorre superávit na balança comercial. As despesas são realizadas pelas importações e o envio de renda líquida ao exterior. Suas equações são as seguintes:

$$RRB = \sum_i MRB_i \quad (23)$$

$$RRM = \sum_i MRM_i \quad (24)$$

$$DRB = \sum_i ERB_i + SRB \quad (25)$$

$$DRM = \sum_i ERM_i + SRM \quad (26)$$

onde:

**RRB** é a receita do resto do Brasil com as importações do Estado;

**RRM** é a receita do resto do Mundo com as importações do Estado;

**DRB** é a despesa do resto do Brasil com as exportações do Estado;

**DRM** é a despesa do resto do Mundo com as exportações do Estado;

e as demais variáveis já foram definidas.

## 2.7. Condições de Equilíbrio Macroeconômico Regional

Para que ocorra o equilíbrio macroeconômico regional é necessário que as injeções de renda no Estado seja igual aos vazamentos dessa renda. Partindo da equação macroeconômica fundamental do dispêndio (24-A) chega-se às relações entre a Balança Comercial do Estado e os saldos de poupança/investimento e arrecadação/gastos do governo.

$$Y = C + G + I + E - M \quad (27)$$

$$Y = C + S + T \quad (28)$$

$$(S - I) + (T - G) = (E - M) \quad (29)$$

onde:

$Y$  é a renda do Estado;

$C$  é o consumo das famílias do Estado;

$G$  é o gasto do governo no Estado;

$I$  é o investimento no Estado;

$E$  são as exportações do Estado;

$M$  são as importações para o Estado;

$S$  é a poupança do setor privado no Estado

$T$  é a arrecadação do Estado;

Utilizando a desagregação aplicada neste estudo pode-se chegar na equação de equilíbrio (30) para o Estado do Amazonas:

$$[(SF + DEP) - I] + \{[RGE - (CGE + TGEF)] + [RGF - (CGF + TGFF + TGFE)]\} = [(ERB - MRB) + (ERM - MRM)] \quad (30)$$

Sendo que:

$$S = SF + DEP \quad (31)$$

$$T = RGE + RGF \quad (32)$$

$$G = (CGE + TGEF) + (CGF + TGFF + TGFE) \quad (33)$$

$$E = ERB + ERM \quad (34)$$

$$M = MRB + MRM \quad (35)$$

Desta maneira, observa-se que na ocorrência de um déficit nas relações comerciais com o setor externo deverá surgir entradas de recursos compensatório públicos ( $G$ ) ou privados ( $I$ ) para equilibrar a economia. A condição de equilíbrio é válida para o total das receitas e despesas, não sendo necessário que sejam idênticas uma a uma, pois o que interessa no conjunto da economia é que os desequilíbrios se compensem.

## **CAPÍTULO 03 - METODOLOGIA DE PESQUISA**

A metodologia proposta está baseada na aplicação sempre que possível de dados primários coletados dos sistemas de controle da Superintendência da Zona Franca de Manaus – Suframa, especialmente para os produtos e atividades da indústria de transformação. Ressalvam-se que os dados obtidos nos sistemas de controle da Suframa, apesar de indispensáveis para a abertura dos níveis de classificação, não cobrem todo o universo da pesquisa; e que, para tal intuito foram utilizadas as informações compiladas nas Contas Regionais buscando manter a coerência através da observância da metodologia do SCN e dos resultados das CR. Além disso, buscou-se complementar as informações da TRU-AM/2006, subsidiariamente, com as Pesquisas Anuais e Censos do IBGE, como são os casos da: Pesquisa Anual Industrial – PIA; Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílios – PNAD; Pesquisa Anual do Comércio – PAC; Pesquisa Anual da Indústria da Construção Civil – PAIC; Pesquisa Anual de Serviços – PAS; Produção Agrícola Municipal – PAM; Produção da Pecuária Municipal – PPM; Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura – PEVS.

Desta forma, a base de dados da Suframa serviu como parâmetro de rateio para dados mais detalhados que as Contas Regionais/IBGE trazem agregados. Tais dados da Suframa são essenciais para a construção dos quadrantes da TRU em nível estadual. Ou seja, não se trata de uma contabilidade ascendente, mas uma ponte entre os dados oficiais divulgados pelo IBGE e os sistemas de informação aqui encampados.

Foram realizadas compatibilizações entre as diversas classificações de produtos e de atividades, seguindo a classificação do produto-conta utilizada no Sistema de Contas Nacionais (Série Relatórios Metodológicos, n.24, 2008). Esta compatibilização representou um grande esforço de síntese que resultou na compatibilização de produtos assentados na classificação da Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM) e os correspondentes produtos-

conta em 04 níveis de abertura (N293, N110, N17 e N12) ao tempo da compatibilização das atividades classificadas na Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE versão 1.0) com as atividades-conta também em 04 níveis (N147, N56, N17 e N12). Por respeito ao sigilo das fontes de informações, o nível de trabalho com abertura de N110 X N56 sofreu agregações para o nível de 32 produtos por 32 atividades (N32 X N32) seguindo as regras de desidentificação.

### **3.1. A Tabela de Recursos e Usos do Amazonas para 2006 (TRU-AM/2006)**

Optou-se pela construção das subtabelas A1, B1 e C da TRU-AM/2006, tendo em vista que tal instrumento representa um método consistente e coerente de leitura do sistema econômico e servirá de base para a elaboração futura dos demais componentes (A2 e B2) da TRU-AM/2006, representando todo o circuito econômico de bens e serviços da economia amazonense. Foram respeitadas as linhas gerais de construção da TRU do Brasil conforme metodologia utilizada pelo IBGE, embora algumas alterações relacionadas com as particularidades da TRU regional sejam necessárias. Além da metodologia compatível com a construção da TRU-BR, os valores da TRU-AM/2006 também consideraram os agregados das Contas Regionais que são calculados também pelo IBGE em parceria com a Secretaria de Estado de Planejamento e Desenvolvimento Econômico do Amazonas – SEPLAN/AM com apoio institucional da Suframa.

A TRU por si só já representa um importante quadro de análise tendo em vista que registra de maneira desagregada em níveis de produtos, atividades, consumo das famílias, consumo do governo, investimento, importações e exportações, além da repartição da renda entre os fatores Trabalho e Capital. Neste estudo o foco foi a construção dos quadrantes A1,

B1 e C que representam o Valor Bruto da Produção, o Consumo Intermediário e o Valor Adicionado Bruto. Abaixo, a ilustração esquemática da TRU empregada pelo IBGE e o registro das três óticas de cálculo do Produto Interno Bruto – PIB: da produção, da despesa e da renda.

Exemplifica-se abaixo, a TRU para uma economia hipotética com 06 (seis) produtos e 05 (cinco) atividades (fonte: Curso de Introdução às Contas Regionais/IBGE, 2009). O exemplo mostra a típica divisão da TRU nas tabelas: A – Oferta; A1 – Produção; A2 – Importação; B1 – Consumo Intermediário; B2 – Demanda Final; e C – Componentes do Valor Adicionado. Observa-se o respeito às identidades de equilíbrio entre Recursos e Usos:  $A = A1 + A2$ ;  $A = B1 + B2$  e  $C = A1 - B1$ . Apresenta ainda o cálculo do PIB nas três óticas mencionadas.

## Tabela de recursos e usos - t<sub>0</sub> - valores correntes

### I - Tabela de recursos de bens e serviços

Descrição do produto	Total Recursos			Produção das atividades (pb)					Total do produto	Import.
	Oferta total (pc)	Imposto s/ produtos e import.	Oferta (pb)	Agricultura	Extração de petróleo	Indústria de base	Outras indústrias	Serviços não-mercantis		
Produtos agrícolas	550	40	510	510	0	0	0	0	510	0
Petróleo bruto	3 910	290	3 620	0	3 620	0	0	0	3 620	0
Petróleo refinado	800	60	740	0	0	740	0	0	740	0
Produtos químicos	120	10	110	0	0	110	0	0	110	0
Outros produtos industriais	3 345	230	3 115	0	0	0	195	0	195	2 920
Serviços não mercantis	500	0	500	0	0	0	0	500	500	0
<b>Total</b>	<b>9 225</b>	<b>630</b>	<b>8 595</b>	<b>510</b>	<b>3 620</b>	<b>850</b>	<b>195</b>	<b>500</b>	<b>5 675</b>	<b>2 920</b>

Fonte: Curso de Introdução às Contas Regionais ministrado por IBGE na Fundação João Pinheiro/MG - 2009  
 Figura 02 – Exemplificação dos quadrantes da TRU (continua)

## II - Tabela de usos de bens e serviços

Descrição do produto	Total Recursos			Consumo Intermediário das atividades (pc)						Consumo Final					Tot. Usos
	Oferta total (pc)	Imposto s/ produtos e imports	Oferta (pb)	Agricultura	Extração de petróleo	Indústria de base	Outras indústrias	Serviços não-mercantis	Total do produto	Famílias	Governo	FBC	Exportação	Demanda Final	Demanda Total
Produtos agrícolas	550			10	0	0	60	0	70	390	0	0	90	480	550
Petróleo bruto	3 910			0	0	290	0	0	290	0	0	0	3 620	3.620	3.910
Petróleo refinado	800			50	0	0	0	0	50	570	0	0	180	750	800
Produtos químicos	120			0	0	0	0	0	0	0	0	0	120	120	120
Outros produtos industriais	3 345			0	220	180	90	100	590	1 595	0	1 160	0	2.755	3.345
Serviços não mercantis	500			0	0	0	0	0	0	0	500	0	0	500	500
<b>Total</b>	<b>9 225</b>			<b>60</b>	<b>220</b>	<b>470</b>	<b>150</b>	<b>100</b>	<b>1 000</b>	<b>2 555</b>	<b>500</b>	<b>1 160</b>	<b>4 010</b>	<b>8 225</b>	<b>9 225</b>

## Componentes do valor adicionado bruto

Valor adicionado bruto								PIB pelas 3 óticas	Valor	Método de cálculo
	450	3 400	380	45	400	4 675	VAB			
Salários	0	800	180	20	300	1 300		Produção	5.305	VP - CI + Imp. s/ produtos
EOB/Rend. misto bruto	450	2 600	200	25	100	3 375		Despesa	5.305	Soma dos usos finais (-) importações
Valor da produção	510	3 620	850	195	500	5 675		Renda	5.305	Componentes do VA (+) Imp. s/ produtos

Fonte: Curso de Introdução às Contas Regionais ministrado por IBGE na Fundação João Pinheiro/MG - 2009  
 Figura 02 – Exemplificação dos quadrantes da TRU

A etapa inicial de construção dos quadrantes A1 e B2 da TRU-AM/2006 esbarra na necessidade de se definir quais os produtos (bens e serviços) e quais as atividades (agrupamento de agentes econômicos responsáveis pela produção). Neste estudo, a escolha desses importantes componentes da TRU-AM/2006 recaiu inicialmente no mesmo nível de abertura utilizada no SCN de 293 produtos e 147 atividades (N293 X N147) – apenas para cálculo; sendo em seguida agregados no segundo nível de 110 produtos e 56 atividades (N110 X N56) – finalizado com desidentificação para agregação de 32 produtos por 32 atividades (N32 X N32); passando então para o nível de atividades publicado pela CR sendo 17 produtos e 17 atividades (N17 X N17) e, finalmente, no nível mais agregado de 12 produtos e 12 atividades (N12 X N12).

Chama-se atenção para a questão da **DESIDENTIFICAÇÃO** utilizada neste trabalho dos níveis N110 X N56 para N32 X N32 (o nível mais aberto N293 X N147 serviu apenas para o cálculo interno e não é disponibilizado nesta pesquisa a exemplo do que é feito pelo IBGE), sendo publicado apenas os dados com 3 ou mais informantes.

### **3.2. Os Sistemas de Controle da Suframa**

O Art. 1º do Decreto-Lei nº 288, de 28 de fevereiro de 1967, alterou a Lei nº 3.173 de 06 de junho de 1957 e regulamentou a Zona Franca de Manaus como uma “*área de livre comércio de importação e exportação e de incentivos fiscais especiais, estabelecida com a finalidade de criar no interior da Amazônia um centro industrial, comercial e agropecuário dotado de condições econômicas que permitam seu desenvolvimento, em face dos fatores locais e da grande distância, a que se encontram os centro consumidores de seus produtos*”. O mesmo Decreto-Lei, em seu Art. 10, também estabeleceu a natureza jurídica e a competência da Superintendência da Zona Franca de Manaus – Suframa, como “*entidade*

*autárquica, com personalidade jurídica e patrimônio próprio, autonomia administrativa e financeira, com sede e foro na cidade de Manaus, capital do Estado do Amazonas”.*

Posteriormente, o Decreto-Lei nº 356 de 15 de agosto de 1968 estendeu benefícios fiscais para a Amazônia Ocidental - AO e as Leis ordinárias que criaram as Áreas de Livre Comércio – ALCs, também destinatárias de incentivos, passaram a ampliar a área de atuação da Suframa que atualmente abrange os Estados do Acre, Amazonas, Rondônia e Roraima e ainda a ALC de Macapá e Santana no Amapá.

Assim, a Suframa que é vinculada ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior – MDIC e que possui a competência legal para conceder e administrar os incentivos fiscais da Zona Franca de Manaus - ZFM, Amazônia Ocidental - AO e Áreas de Livre Comércio – ALCs passou a manter diversos registros que foram utilizados neste estudo.

Tendo em vista que os Estados não possuem estatísticas exaustivas acerca do comércio interno, o consumo intermediário para as TRUs e MIPs regionais publicadas (MIP-RS/2003, MIP-AM/2004 e MIP-MG/2005) é estimado, conforme já citado, a partir da ponderação do valor bruto da produção – VBP da atividade pelo coeficiente técnico da TRU do Brasil, o que pode causar distorções nos resultados dos multiplicadores e encadeamentos, visto que a estrutura produtiva do Estado difere em alguma intensidade da média brasileira. Segundo HADDAD (1976, p. 170):

É relativamente comum, em alguns países que dispõem de uma matriz insumo-produto, a utilização dos coeficientes técnicos nacionais, em estudos relacionados com a economia de regiões específicas (...). Se esse procedimento fosse realmente válido poder-se-ia dispensar a montagem das matrizes de insumo-produto para cada região do país em um grande número de pesquisas, as quais necessitassem apenas conhecer a estrutura tecnológica regional. Ocorre, porém, que num país com fortes desequilíbrios regionais em sua economia, esse procedimento conduzirá erros de notável significância nas estimativas dos valores de algumas variáveis, ao nível nacional.

Desta forma, a análise dos bancos de dados mantidos pela Suframa resulta em condição *sui generis* para viabilizar a elaboração da TRU-AM/2006 e, conseqüentemente, a

análise da estrutura produtiva pretendida pelo estudo. Tais registros serviram de dados primários para determinação, principalmente, do Consumo Intermediário conduzindo ao cálculo dos coeficientes técnicos mais consistentes e coerentes que os estimados pela média do país.

Os registros da Suframa, após o devido procedimento de compatibilização entre as classificações de produtos e atividades propostas, possuem os seguintes campos, que foram tratados de maneira agregada o suficiente para manter o sigilo estatístico necessário sobre as informações contidas nos seguintes sistemas:

- a. Sistema de Cadastro de Empresas:
  - i. CNPJ;
  - ii. Inscrição Suframa;
  - iii. Setor;
  - iv. CNPJ;
  - v. CNAE;
  - vi. Subsetor (pólo);
  - vii. Cidade;
  - viii. Estado.
  
- b. Sistema de Mercadoria Nacional (SINAL/PMN):
  - i. Ano;
  - ii. Mês;
  - iii. CNPJ remetente;
  - iv. Data de emissão da Nota Fiscal;
  - v. Inscrição Suframa;
  - vi. CNPJ do destinatário;
  - vii. CNAE do destinatário;

- viii. Número da Nota Fiscal;
  - ix. Item na Nota Fiscal;
  - x. Código NCM da mercadoria;
  - xi. Valor da mercadoria.
- c. Sistema de Mercadoria Estrangeira (SISCOMEX):
- i. Ano;
  - ii. Mês;
  - iii. Dia;
  - iv. Inscrição Suframa;
  - v. CNPJ do importador;
  - vi. CNAE do importador;
  - vii. Código do produto padrão;
  - viii. Código do tipo do produto padrão;
  - ix. Código do modelo do produto padrão;
  - x. Código da NCM da importação;
  - xi. Valor pago pela importação do insumo;
  - xii. Valor do frete (quando FOB);
  - xiii. Valor do seguro (quando FOB).
- d. Sistema de Indicadores Industriais:
- i. Ano;
  - ii. Mês;
  - iii. Inscrição Suframa;
  - iv. Código do produto padrão;
  - v. Código do tipo do produto padrão;
  - vi. Código da NCM da venda;

- vii. Faturamento local;
  - viii. Faturamento nacional;
  - ix. Faturamento exterior;
  - x. Produção de Bem Final por NCM;
  - xi. Quantidade vendida local (por NCM);
  - xii. Quantidade vendida nacional (por NCM);
  - xiii. Quantidade vendida exterior (por NCM)
- e. Sistema de Renúncia Fiscal:
- i. Alíquota do II por NCM da Tabela TEC;
  - ii. Alíquota do IPI por NCM da Tabela TEC;
  - iii. Alíquota do PIS/PASEP por NCM da Tabela TEC;
  - iv. Alíquota da COFINS por NCM da Tabela TEC.
  - v. Coeficiente de Redução de Alíquota – CRA.
- f. Sistema de Análise de Projetos:
- i. Lista padrão de insumos dos produtos de empresas com projetos aprovados;
  - ii. Linhas de produção ativas por ano de referência;

### **3.3. Componentes da Produção (A1)**

#### **3.3.1. Valor Bruto da Produção (VBP)**

O Sistema de Contas Nacionais, baseado no SNA 93, conceitua a produção como sendo *“a atividade econômica socialmente organizada que consiste em criar bens e serviços*

*que são trocados habitualmente no mercado e/ou são obtidos a partir de fatores de produção comercializados nos mercados”<sup>2</sup>.*

Assim, a produção inicialmente considerada para efeito de contabilização é aquela afetada pela troca (“comercialização”) ou elaborada via fatores de produção com seus preços formados em mercados. Daí decorre duas outras importantes classificações de produção: mercantil e não mercantil.

A produção mercantil é aquela que pode ser trocada no mercado e que possui preço economicamente significativo, ou seja, a precificação influencia nas decisões dos produtores/fornecedores em relação à quantidade ofertada. Já a produção não mercantil (alguns serviços, em regra) é aquela fornecida gratuitamente à coletividade ou a grupos particulares, como são os serviços públicos prestados pelas administrações públicas e instituições sem fins de lucro, e ainda os serviços produzidos pelas famílias como empregadoras de trabalhadores domésticos remunerados.

Na economia real alguns bens e serviços mercantis não têm seus preços determinados pelos mercados, mas são determinados diretamente pelos fornecedores, como é o caso da produção por conta própria, autoconsumo, transferências entre unidades distintas dentro da mesma empresa etc. Estes são valorados pelos preços dos mesmos produtos vendidos nos mercados.

Assim, interessa para a contabilização a produção mercantil e não mercantil de bens e serviços com preços determinados diretamente no mercado ou com preços estimados por similaridade com produtos vendidos no mercado, excetuam-se “os serviços pessoais e domésticos não remunerados e os serviços produzidos e consumidos por um mesmo domicílio”<sup>3</sup>.

---

<sup>2</sup> Sistemas de Contas Nacionais, Série Relatórios Metodológicos, nº 24. 2ª ed.: IBGE – Coordenação de Contas Nacionais. Rio de Janeiro, 2008, p. 32.

<sup>3</sup> Material didático do Curso de Introdução às Contas Regionais, IBGE, 2009.

Além disso, a produção encontra-se registrada na TRU a preço básico, ou seja, em valores que “não incluem as margens de transporte e comercialização, os impostos sobre produtos e os impostos não-dedutíveis sobre o valor adicionado”<sup>4</sup>.

#### 3.3.1.1. Agropecuária

A Agropecuária é a atividade agregada em nível N12 correspondente à Agricultura, silvicultura e exploração vegetal, e Pecuária e pesca nas agregações N32 e N56 das atividades econômicas e que, por sua vez, podem ser desagregadas em outras 12 (doze) atividades: Cultivo de cereais para grãos; Cultivo de cana-de-açúcar; Cultivo de soja; Cultivo de outros produtos da lavoura temporária; Cultivo de café; Cultivo de frutas cítricas; Cultivo de outros produtos da lavoura permanente; Criação de bovinos e outros produtos de origem animal; Criação de suínos; Criação de aves; Silvicultura e exploração florestal e Pesca e aquicultura e serviços relacionados.

O valor da produção das atividades da Agropecuária seguiu o que foi estabelecido pelas Contas Regionais, sendo estimado a partir da evolução dos valores do Censo Agropecuário 1995-1996. O tratamento dado pelas Contas Regionais aplica as variações da quantidade produzida e o preço implícito por Unidade da Federação para pesquisas de Produção Agrícola Municipal (PAM) e da Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura (PEVS) para os produtos que compõem as atividades. Aqueles produtos que não são contemplados nas pesquisas seguem os índices de produtos similares ou pelo índice médio da própria atividade quando da inexistência de similares<sup>5</sup>. Além disso, para a TRU-AM/2006 os produtos secundários das atividades foram redistribuídos conforme a classificação do

---

<sup>4</sup> Sistemas de Contas Nacionais, Série Relatórios Metodológicos, nº 24. 2ª ed.: IBGE – Coordenação de Contas Nacionais. Rio de Janeiro, 2008, p. 33.

<sup>5</sup> Contas Regionais do Brasil, Série Relatórios Metodológicos, nº 37. IBGE: Coordenação de Contas Nacionais, Rio de Janeiro, 2008.

Produto-Conta, inclusive com a alocação dos produtos da indústria rural na classificação dos produtos da indústria caracterizando a produção secundária da atividade de Agropecuária.

### 3.3.1.2. Indústria de Transformação

No caso da Indústria de Transformação, utilizou-se inicialmente os registros das Contas Regionais do Amazonas por CNAE, e posteriormente, para a alocação dos valores por produtos, levou-se em consideração os dados dos Sistemas de Controle da Suframa. Dentre esses sistemas de controle, é o Sistema de Indicadores Industriais<sup>6</sup> mantido pela Suframa que registra as vendas por produto (na classificação NCM-2006) e por destinação (local, nacional, exterior) de grande parte da Indústria de Transformação<sup>7</sup> do Amazonas que mantém alta concentração no Polo Industrial de Manaus. Os dados fornecidos nesse sistema de controle da Suframa são enviados mensalmente até o dia 15 (quinze) do mês subsequente ao informado. As informações têm ampla cobertura das empresas instaladas no Polo Industrial de Manaus (PIM) que possuem projetos industriais aprovados pelo Conselho de Administração da Suframa, pois vincula o direito de fruição da empresa aos benefícios fiscais da área incentivada, à obrigação acessória de fornecer tais dados (podendo mesmo ter suas atividades bloqueadas para receber incentivos)<sup>8</sup>.

Ressalva-se que as unidades investigadas passaram por uma classificação segundo a CNAE ligada à preponderância da atividade correspondente a sua maior produção. Esse método de classificação da atividade baseado no valor da produção dos principais produtos é admitido pelo SNA 93 como método subsidiário, pois o ideal seria a classificação segundo a maior geração de valor adicionado, mas que se torna praticamente inexecutável. A

---

<sup>6</sup> Manual do Sistema de Indicadores Industriais, disponível em: [http://www.suframa.gov.br/downloads/Ind\\_Manual.pdf](http://www.suframa.gov.br/downloads/Ind_Manual.pdf).

<sup>7</sup> Não inclui a atividade de Refino de petróleo e coque.

<sup>8</sup> Ver art. 42, Resolução nº 202 do Conselho de Administração da Suframa, de 17/05/2006.

classificação na TRU-AM/2006 passou por cuidadosa análise com utilização também dos dados do Sistema de Cadastro da Suframa, para elencar a CNAE principal e secundária ligadas a cada inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ), prevalecendo a classificação ligada ao principal produto. Através do banco de dados desses sistemas foi possível estabelecer uma estrutura de ponderação com cruzamento de dados com a Pesquisa Industrial Anual-Empresa (PIA-Empresa) seguindo os cortes de estrato certo e amostrado<sup>9</sup> adotados na pesquisa.

Entretanto, as variáveis contábeis fornecidas pelo Sistema de Indicadores Industriais da Suframa tiveram que passar por compatibilizações para se obter a mesma dimensão das variáveis presentes no questionário da PIA-Empresa e possibilitar as devidas comparações entre essas fontes. Desta forma, os dados de *Faturamento* (Sistema de Indicadores Industriais da Suframa) equivalem à *Receita Líquida de Venda de produto e serviços industriais* somados à *Receita Líquida de Venda oriunda de outras atividades (comércio, serviços, transporte, construção e agropastoril)* e às *Transferências efetuadas para outras unidades locais da mesma empresa de produtos fabricados e serviços industriais* da PIA-Empresa (questões V0197+V0198+V0196, respectivamente). Ainda, para se chegar ao Valor Bruto de Produção (VBP), conforme a metodologia das Contas Nacionais, foi necessária a contabilização da variação de estoques. Este valor é obtido pela diferença entre *Estoque Final (em 31/12/2006)* e *Estoque Inicial (31/12/2005)* que para a PIA-Empresa corresponde ao *Estoque de produtos acabados e em fase de elaboração em 31/12/05 e 31/12/06* (questões V0200-V0199).

Após os devidos ajustes e classificação dos códigos de produtos em NCM em códigos de Produto-Conta (agregação N293), foi estabelecida estrutura de ponderação para o rateio dos valores da PIA-Empresa via seus registros por atividade CNAE utilizada nas Contas

---

<sup>9</sup> Pesquisa Industrial Anual – Empresa. Série Relatórios Metodológicos, volume 26. IBGE: Diretoria de Pesquisa, Coordenação de indústria. Rio de Janeiro, 2004, p.9.

Regionais. Além disso, utilizou-se para complementar as informações do Valor Bruto da Produção da Indústria de Transformação o estrato expandido que utiliza valores da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) para estimar a produção familiar conforme metodologia das Contas Regionais.

Os produtos da atividade de Refino de petróleo e coque receberam tratamento diverso do restante da Indústria de Transformação. Embora o valor total da produção tenha vindo dos registros das Contas Regionais, os produtos do refino de petróleo foram estimados a partir do balanço entre oferta e demanda desses produtos realizado a partir de dados da Agência Nacional do Petróleo<sup>10</sup> e considerando a capacidade produtiva da planta de refino de petróleo existente no Amazonas, Balanço Patrimonial da Petrobras<sup>11</sup>, e informações da BR Distribuidora<sup>12</sup>.

### 3.3.1.3. Demais atividades

As demais atividades tiveram os valores de produção estimados conforme a metodologia das Contas Regionais, e fazendo a alocação dos valores em produção principal para os produtos com a mesma descrição das atividades; e a produção secundária foi classificada conforme o produto-conta adequado. Em relação à produção familiar capturada pela PNAD, foi registrada conforme o produto característico da atividade principal.

---

<sup>10</sup> Anuário Estatístico Brasileiro do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis 2007. Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustível – Rio de Janeiro, 2007.

<sup>11</sup> Formulário 20-F, Comissão de Valores Mobiliários dos Estados Unidos. Petróleo Brasileiro S.A. Exercício Fiscal findo em 31 de dezembro de 2006.

<sup>12</sup> PACHECO, Ivan S.. Transporte de Combustíveis nos Rios Amazonas e Solimões. 2º Seminário Internacional sobre Hidrovias – Brasil e E.U.A.. BR – Petrobrás, Brasília, 27-28 de agosto de 2007.

### **3.4. Componentes da Demanda Intermediária (B1)**

#### 3.4.1. Consumo Intermediário

O Consumo Intermediário (CI), segundo o Sistema de Contas Nacionais, *inclui a aquisição de matérias-primas, combustíveis e material de embalagem e reposição, além de despesas administrativas em geral, valorada a preço de consumidor, de bens e serviços de procedência nacional e importados.*

Os valores do Consumo Intermediário para a TRU-AM/2006 partiram dos dados das Contas Regionais por atividade que envolveu os dados das pesquisas estruturais do IBGE (PIA, PAIC, PAC, PNAD, Censo Agropecuário 1995-1996).

##### 3.4.1.1. Agropecuária

Na Agropecuária os valores de Consumo Intermediário foram estimados a partir da evolução dos valores dos insumos do Censo Agropecuário 1995-1996 até o ano de 2006 e depois foram alocados diretamente no produto-conta característico de cada insumo.

##### 3.4.1.2. Atividades abrangidas por pesquisas estruturais (PIA, PAIC, PAS, PAC e PNAD)

As atividades com pesquisas estruturais tiveram o Consumo Intermediário estimado utilizando os seguintes procedimentos:

- a) A estimativa dos valores para insumos que possuíam correspondência direta com produtos-conta foram alocados respeitando tais aberturas;

b) O valor da estimativa para o agrupamento denominado de *Matérias-primas, materiais auxiliares e componentes* advindos das pesquisas estruturais serviu de base para o rateio que utilizou a estrutura dos dados vindos dos Sistemas de Indicadores Industriais, Mercadorias Nacionais e Mercadorias Estrangeiras da Suframa. Esses dados foram combinados através da seleção da variável Faturamento Local (Sistema de Indicadores Industriais) que pressupõe a venda de produtos finais ou intermediários para o consumo final ou para o consumo intermediário de outras empresas no Amazonas, combinados com as entradas de mercadorias (compras nacionais ou estrangeiras) de unidades locais classificadas por atividade principal. O procedimento classificou os dados originários por NCM conforme a *Classification by Broad Economic Categories* (BEC)<sup>13</sup> para segregar os produtos por finalidade, observando as atividades principais das unidades locais cadastradas na Suframa. Com esta classificação foi possível estabelecer a estrutura de ponderação e distribuir os valores registrados pelas pesquisas por cada atividade;

c) Aos valores das pesquisas (estrato certo e amostral) foi acrescido o consumo intermediário da produção familiar através da PNAD (estrato expandido), considerando, por hipótese, que este consumo se dá de maneira similar à estrutura

---

<sup>13</sup> Conforme o IBGE (tradutor de NCM), a BEC é uma classificação internacional construída para atender à necessidade de estatísticas comerciais internacionais analisadas segundo categorias econômicas amplas, servindo, ainda, de orientação para a elaboração das classificações nacionais para esta finalidade. Compreende todos os produtos/mercadorias transportáveis. Classificar produtos por categorias de uso implica em identificar corretamente o uso desse produto. A dificuldade em se determinar precisamente o uso final dos produtos (bem de consumo ou bem intermediário, por ex.) levou a BEC a adotar como critério básico incluir os produtos nas categorias que atendessem ao uso final principal. Assim, observando-se este critério, pode-se considerar que um dos objetivos importantes da BEC é apresentar categorias que, na medida do possível, ajustem-se às classes básicas dos Sistemas de Contas Nacionais: bens de capital, bens intermediários e bens de consumo. A correspondência foi efetuada associando-se os códigos NCM às categorias da BEC disponíveis na Tabela de Correlação entre os códigos do Sistema Harmonizado 2002 (SH) e a *Classification by Broad Economic Categories* (BEC).

de consumo intermediário das empresas do estrato amostral por ter função de produção semelhante;

d) Assim como no caso do Valor Bruto da Produção, os valores totais do Consumo Intermediário por atividade foram mantidos conforme aqueles publicados nas Contas Regionais 2006.

### **3.5. Componentes do Valor Adicionado Bruto (C)**

Os componentes do Valor Adicionado Bruto (VAB) a preços básicos registrados na Tabela C da TRU-AM/2006 são os resultados da diferença entre o Valor Bruto de Produção (VBP) a preços básicos e o Consumo Intermediário (CI) a preços e consumidos, e representam a distribuição entre os fatores de produção (Trabalho e Capital) e administrações públicas (impostos sobre a produção). Além disso, apresenta a força de trabalho empregada por cada atividade na forma do total das ocupações. Os componentes do VAB na TRU-AM/2006 são elencados em: Remuneração dos empregados; Excedente operacional bruto mais rendimento misto e Impostos líquidos de subsídios sobre a produção e importação.

#### **3.5.1. Remuneração dos empregados**

A estimativa das remunerações depende das variáveis “ocupações” e “rendimentos” por atividade. As Ocupações são definidas como número de empregos ou de postos de trabalhos ocupados<sup>14</sup>, vinculado a um contrato explícito ou implícito, entre um indivíduo e uma unidade institucional, visando a prestação de trabalho em troca de uma remuneração por

---

<sup>14</sup> A definição da SNA 93 recomendou a adoção da definição de Ocupações ao invés de Pessoas Ocupadas pois o primeiro conceito abrange os casos em que uma mesma pessoa pode ter uma ou mais ocupações, valendo para classificação na atividade a sua ocupação principal.

um período definido<sup>15</sup>. Os rendimentos são as remunerações diretamente recebidas pela prestação do trabalho.

Os dados que suprem as informações sobre as Ocupações são publicados com agrupamentos de *Ocupações com vínculo formal* (empregados com carteira de trabalho assinada; sócios e proprietários das empresas constituídas em sociedade; militares e funcionários públicos estatutários); e *Ocupações sem vínculo formal* (ocupações sem carteira de trabalho assinada e ocupações autônomas, ou seja, trabalhadores por conta própria, trabalhadores não remunerados e empregadores informais que são aqueles proprietários de empresas não constituídas em sociedade e pertencem ao setor institucional Famílias).

As estimativas de ocupações e de rendimento utilizam diversas fontes de pesquisa estatística do IBGE (PIA; PAS; PAC; PAIC; PNAD; CEMPRE) e registros específicos da Secretaria da Receita Federal (SRF), Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS), Banco Central e Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL e do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) através da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS). Além disso, para os dados de ocupações e de rendimentos sem vínculo cuja principal fonte é a PNAD, estes devem ser anualizados, pois a pesquisa é aplicada em setembro e nas Contas Nacionais os valores devem representar todo o ano de referência<sup>16</sup>.

### 3.5.2. Ordenados e Salários

Na TRU-AM/2006 as ocupações e os rendimentos foram determinados conforme o Sistema de Contas Nacionais. Para tal, foram utilizadas as informações da RAIS-2006 do

---

<sup>15</sup> Ver *System of National Accounts* 1993, parágrafo 15.102, apud Sistema de Contas Nacionais, Relatórios Metodológicos, nº 24. IBGE: Coordenação de Contas Nacionais. Rio de Janeiro, 2008, p. 67.

<sup>16</sup> Sobre anualização dos valores da PNAD ver o item 3.2.6. Consumo Final das Famílias.

Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) para a cobertura das ocupações com vínculos adicionados aos dados da PNAD para as ocupações sem vínculo formal.

#### 3.5.2.1. Contribuições sociais efetivas e imputadas

As contribuições sociais fazem parte da remuneração do fator trabalho e abrangem as obrigações dos empregadores com as instituições oficiais de previdência (INSS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e de previdência privada (são as contribuições sociais efetivas) e os benefícios pagos de aposentadoria e pensões pelas administrações públicas aos seus aposentados ou dependentes, deduzidos das contribuições feitas pelos funcionários ativos (são as contribuições imputadas).

Na TRU-AM/2006 as contribuições sociais efetivas e imputadas foram estimadas utilizando como fonte o Anuário Estatístico da Previdência Social de 2006 ponderadas pela participação do valor dos salários por atividade no total dos Salários.

#### 3.5.2.2. Benefícios sociais ofertados por empresas incentivadas da Zona Franca de Manaus

As empresas classificadas na atividade da Indústria de Transformação que estão instaladas no Polo Industrial de Manaus (PIM) e, portanto, dentro da Zona Franca de Manaus, que possuem projeto aprovado pelo Conselho de Administração da Suframa (CAS), podem fruir de benefícios fiscais elencados no Decreto-Lei nº 288/1967. Entretanto, a fruição dos incentivos fiscais dessas empresas está condicionada a algumas obrigações e contrapartidas que são exigidas pela Resolução do CAS nº 202 de 17/05/2002 e também registradas nos Acordos e/ou Convenções Coletivos de Trabalho firmados entre os Sindicatos Patronais e de

Trabalhadores que representam as manifestações de vontades dos agentes (empresas e trabalhadores) do Polo Industrial de Manaus.

Dessa forma, as empresas incentivadas com projeto pleno aprovado pelo CAS ofertam alguns benefícios sociais aos seus funcionários (como plano de saúde privado, creche, transporte, cursos de idiomas etc.). Estes valores são capturados pelo Sistema de Indicadores Industriais da Suframa e foram tratados conforme a atividade principal de cada informante. Daí, dentro da conceituação do Sistema de Contas Nacionais a TRU-AM/2006 introduziu tais contribuições que compõem remuneração indireta do fator trabalho.

### 3.5.3. Excedente operacional bruto mais rendimento misto

O Excedente Operacional Bruto (EOB) corresponde à remuneração do fator Capital para os agentes constituídos em sociedade; o Rendimento Misto (RM) é a remuneração dos fatores Capital e Trabalho inerente às ocupações autônomas tendo em vista a impossibilidade da dissociação das parcelas remuneratórias de cada fator de produção.

O Rendimento misto bruto corresponde à remuneração dos trabalhadores por conta própria, os empregadores que não possuem registro de empresas formalizadas em sociedade, e as ocupações incluem também aqueles trabalhadores não remunerados (ajudantes, próprio consumo, próprio uso). Na TRU-AM/2006 foi utilizada a PNAD para se estimar os valores das ocupações e rendimentos dos agentes remunerados via Rendimento Misto.

Com a estimativa do Rendimento misto, o cálculo do Excedente Operacional Bruto ficou como o saldo residual entre os componentes do Valor Adicionado Bruto. Logo, a TRU-AM/2006 registra os valores do EOB como resultado da diferença entre o VAB e a totalização das Remunerações, Rendimento misto e Impostos sobre produção e importação.

#### 3.5.4. Impostos líquidos de subsídios sobre a produção e importação, inclusive outros impostos líquidos de subsídios sobre a produção

O valor dos Impostos líquidos de subsídios sobre a produção e importação, inclusive outros impostos representa a totalização do saldo de impostos versus subsídios incidentes tanto sobre os produtos quanto sobre a produção e a importação. Portanto, essa rubrica agrupa diretamente os valores de impostos sobre produtos já consignados na Oferta total na Tabela A, repetindo o seu valor em célula destacada à frente dos demais valores correspondentes aos Outros impostos líquidos de subsídios.

O valor de Outros impostos líquidos de subsídios sobre a produção é, conforme o Sistema de Contas Nacionais, *“tomado diretamente da conta das administrações públicas, sendo sua distribuição por atividade baseada na análise do fato gerador e base de incidência por tipo de impostos”*<sup>17</sup>. São considerados nesse grupo de impostos aqueles que incidem de alguma maneira sobre a produção independente do nível de produção da unidade produtora. São os impostos ou contribuições sobre a folha de pagamento (salário educação, sistema “S” etc) e demais tributos (taxas de fiscalização, taxas de serviços administrativos etc.).

Na TRU-AM/2006 os Outros impostos líquidos de subsídios foram ponderados pelas relações de incidência sobre o VAB da TRU do Brasil, sendo distribuídos nas atividades conforme essa ponderação.

#### 3.5.5. Fator Trabalho

O Fator Trabalho complementa as informações da Tabela C da TRU-AM/2006 apresentando a estimativa do número de ocupações por atividade produtiva estimada conforme mencionado anteriormente.

---

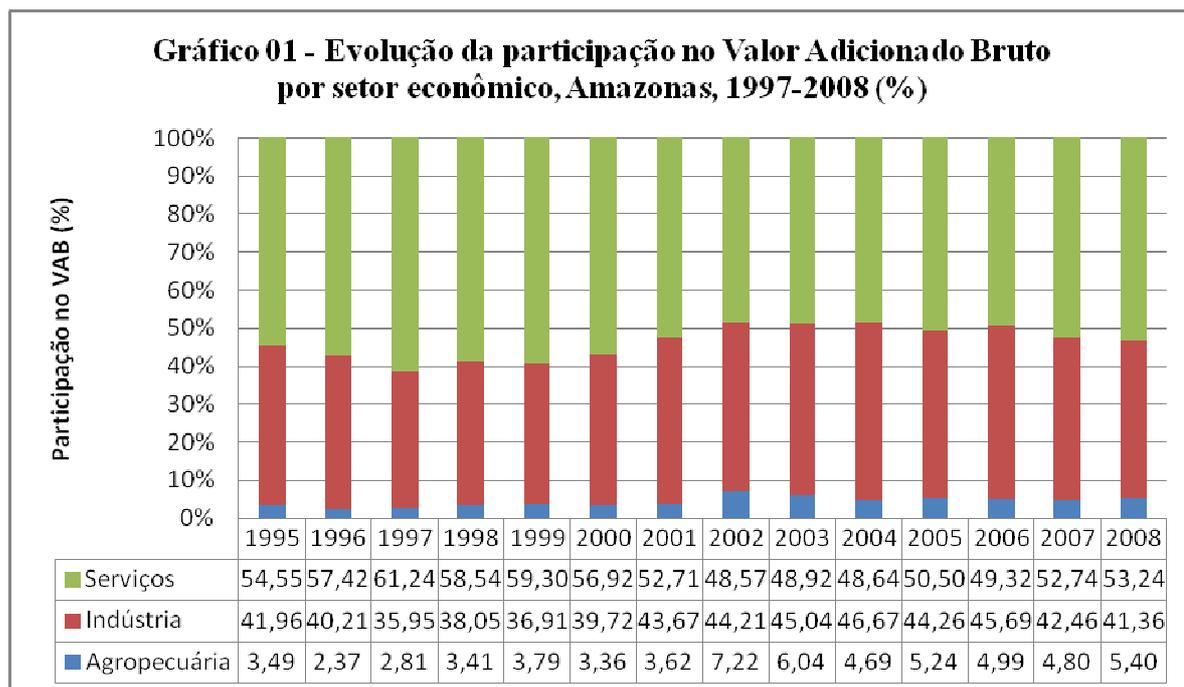
<sup>17</sup> Sistema de Contas Nacionais, p. 70.

## **CAPÍTULO 04 – RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Neste capítulo é apresentada, primeiramente, uma breve evolução das alterações ocorridas na estrutura produtiva do Amazonas visando obter uma visão panorâmica do período 1995-2008. Em seguida foram analisadas as Tabelas A1, B1 e C na abertura N12 X N12 e N17 X N17 do Amazonas. Apresenta ainda a análise da agregação N110 X N56 apontando as principais características da estrutura produtiva do Amazonas para o ano de 2006.

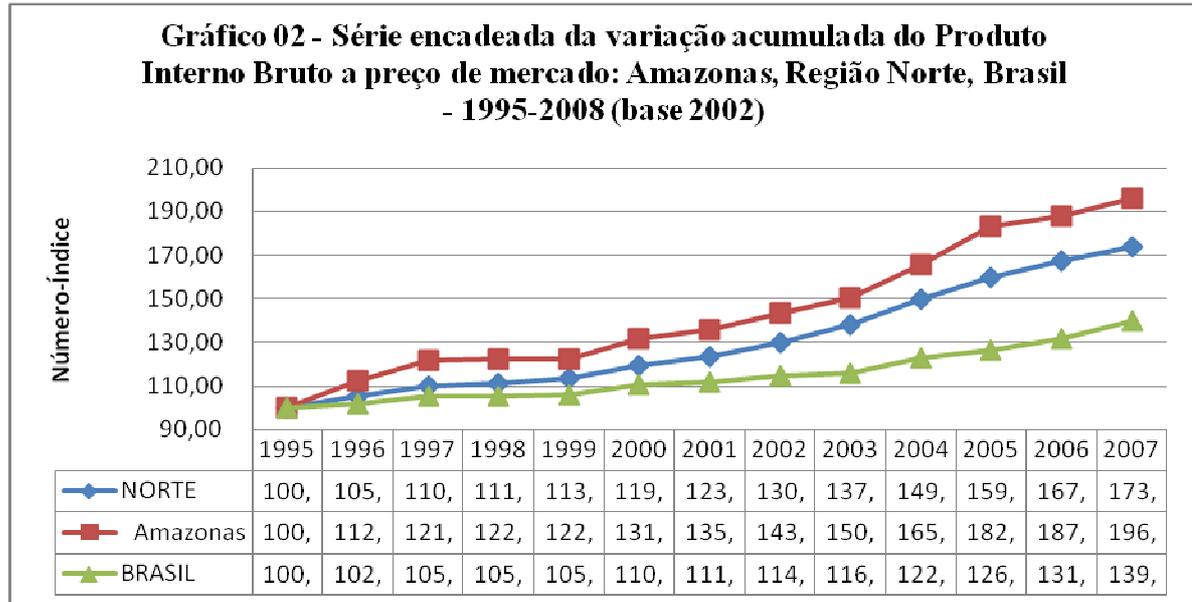
### **4.1. Panorama das Alterações da Estrutura Produtiva do Amazonas**

As alterações na participação dos setores econômicos na estrutura produtiva do Amazonas podem ser verificadas pela evolução da participação setorial no Valor Adicionado Bruto. Um indicativo dessa alteração pode ser observado quando se compara os dados das Contas Regionais, para os anos de 1995 e 2008, período em que a comparação mantém a referência metodológica do ano-base 2002 (as informações de 1995 a 2002 foram retropoladas pelo IBGE). O Gráfico 01 mostra que o setor de Agropecuária que, em 1995, representava 3,39% do VAB passou em 2008 a representar 5,40% daquele agregado. Além disso, a participação da indústria oscila no período mas os pontos de saída (1995) e de chegada (2008) apresentam resultado próximos, sendo aquele com a participação de 41,9% e este com 41,3% do VAB.. A participação do setor de Serviços evoluiu de maneira inversa ou complementar às variações da Indústria, mas nos anos extremos da série temporal apresentou pequena diferença com participação de 54,5% em 1995 para 53,2% em 2008.



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados da retroposição do IBGE: Contas Regionais do Brasil, 1995-2007 e 2008.

Embora as participações dos setores agregados nos anos extremos da série temporal 1995-2008 se apresentem muito próximas, a evolução da economia amazonense no período não ocorreu de maneira apática. Nesse período, o PIB do Amazonas cresceu acima da média da Região Norte e da média do Brasil, conforme pode ser observado no Gráfico 02. Nota-se ainda que a variação do PIB no intervalo em questão atingiu em 2007 um diferencial médio de 57 pontos acima do índice brasileiro e de 23 pontos acima do índice da Região Norte. Esse diferencial é certamente ainda maior, tendo em vista que a *performance* do Amazonas influenciou também no crescimento do número-índice calculado para a Região Norte e para o Brasil.



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados da reprojecção do IBGE: Contas Regionais do Brasil, 1995-2007.

Pode-se também entender as mudanças de participação setorial quando se observa as informações estruturais de especialização comparada no período de 1996-2006 entre o estado do Amazonas em relação ao Brasil. Essa informação pode ser calculada pelo Quociente Locacional, ou seja,

$$QL_{ij} = \frac{E_{ij}/E_i}{E_j/E} \text{ em que } QL_{ij} \geq 1 \text{ ou } QL_{ij} \leq 1$$

Onde:  $E_{ij}$  = emprego do setor  $i$  na região  $j$ ;

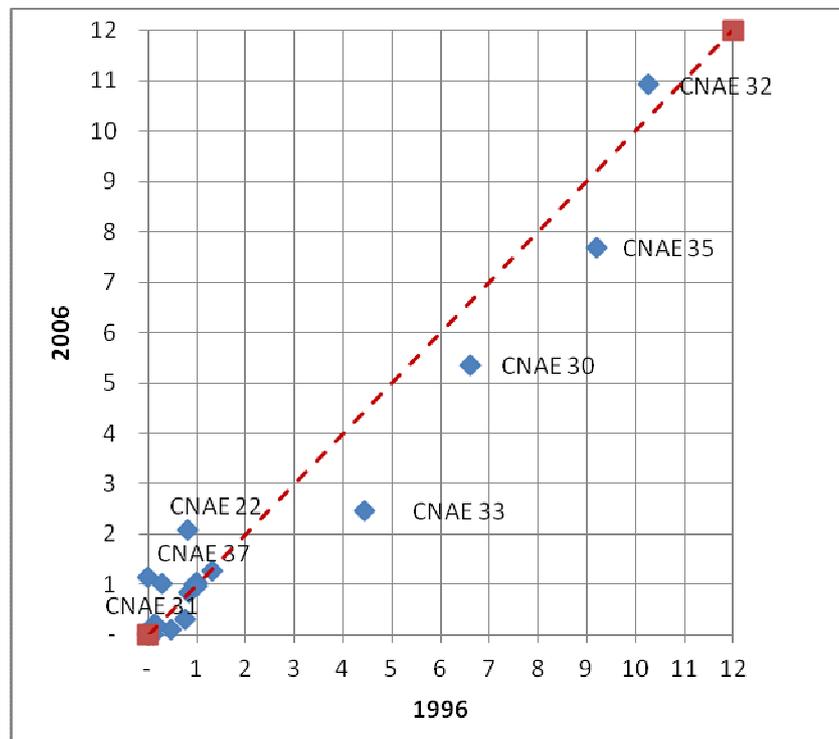
$E_i$  = emprego do setor  $i$  na área de referência;

$E_j$  = emprego de todos os setores na região  $j$ ; e

$E$  = emprego de todos os setores da área de referência.

O quociente locacional ( $QL_j, j = \text{setor}$ )<sup>18</sup> é uma razão muito importante para observar como tem evoluído o padrão de especialização setorial da indústria amazonense. De maneira simples, quando  $QL_j > 1$  a região é especializada no j-ésimo setor e não está especializada quando  $QL_j < 1$ . Desta forma, quando se realiza a comparação dos quocientes de localização setoriais utilizando os dados dos anos 1996 e 2006 resulta em coordenadas que mostram como evoluiu essas alterações na estrutura produtiva da região.

**Gráfico 03 – Quociente Locacional por Atividade da CNAE 1.0**



Fonte: Elaborado pelo autor com dados da PIA – 1996/2006:IBGE

Verifica-se pelo Gráfico 03 que as atividades que evoluiu para a especialização foram: a) CNAE 31 – Fabricação de Máquinas e aparelhos elétricos; b) CNAE 37 – Reciclagem; c) CNAE 22 – Edição, impressão e edição de gravações. As atividades abaixo da bissetriz, embora acima da coordenada (1;1), apesar de especializadas tiveram redução em relação ao

<sup>18</sup> Ver Isard *et al.* (1998) para maiores detalhes sobre o cálculo do quociente locacional.

resto do país, quais sejam: a) CNAE 33 - Fabricação de equipamentos de instrumentação médico-hospitalares, instrumentos de precisão e ópticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios; b) CNAE 30 - Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática; c) CNAE 35 - Fabricação de outros equipamentos de transporte. E, finalmente, a única atividade que em 2006 superou a especialização que possuía em 1996 foi: a) CNAE 32 - Fabricação de material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações.

Desta forma, o panorama da economia do Amazonas no período de 1995-2008 mostra um processo relativamente acelerado com prováveis desdobramentos na estrutura produtiva. O conhecimento mais aprofundado dessas interações intra e intersetoriais se impõem como desafio de grande importância à medida que lança luz sobre os impactos desses efeitos na dimensão sócioeconômica do Amazonas.

#### **4.2. Os Quadrantes A1, B1 e C da TRU/AM-2006**

A elaboração dos quadrantes A1 (produção das atividades), B1 (consumo intermediário das atividades) e C (componentes do valor adicionado) teve como ponto de partida a metodologia utilizada pelo IBGE no Sistema de Contas Nacionais (SCN) que foi combinada com as informações das Contas Regionais do Brasil (CR), e compiladas para fins de cruzamentos, classificações e rateios com uma gama de mais de 50 milhões de registros provenientes dos bancos de dados da Suframa.

Por motivos didáticos e de otimização, os resultados gerados na elaboração de parte da TRU-AM/2006 foram dispostos nos Apêndices que, diga-se de passagem, se configuram em extensas tabulações distribuídas em 02 níveis de agregação produtos (linhas) e atividades

(colunas) para o Amazonas. Assim, as análises descritas neste capítulo possuem lastro nos resultados obtidos e consignados nos Apêndices.

Portanto, a estrutura produtiva do Amazonas foi analisada pelo ferramental das Tabelas A1, B1 e C da TRU-AM com delimitação para o ano de referência 2006, em que se verificaram as relações intersetoriais e sua contribuição para o comportamento da economia regional. Esse estudo, portanto, deverá servir para orientar as políticas públicas de desenvolvimento regional e subsidiar o planejamento dos agentes econômicos.

### **4.3. Análise Agregada por Setor Econômico**

A análise a seguir se constitui em uma primeira exploração acerca das estruturas econômicas do Amazonas e do Brasil no corte temporal proposto. Esta análise verifica na dimensão dos macros setores econômicos, classificados tradicionalmente como - Agropecuária, Indústria e Serviços - diversas peculiaridades a partir dos agregados de Valor Bruto da Produção (VBP) e Valor Adicionado Bruto (VAB) e a algumas relações pertinentes. Ressalta-se que as informações utilizadas para as análises estão dispostas na forma de Tabelas A1, B1 e C para o Amazonas no Apêndice A e B.

Observou-se através da Tabela 01 que a estrutura vertical do VBP para o Amazonas aponta para predominância absoluta da Indústria com participação de 69,94% sob o total, seguido do setor de Serviços com 27,82%, e, por fim, a Agropecuária com somente 2,24%. Para o Brasil o retrato é muito diferente, pois o maior peso no total do VBP se encontra no setor de Serviços com 50,57%, depois vem a Indústria com participação de 44,61% e também por fim a Agropecuária com 4,82%. Na verificação do VAB se constata a alteração de importância relativa entre o setor de Serviços com 49,32%, e a Indústria que cai em participação 45,69%, e a Agropecuária em torno de 4,99%.

No caso do Brasil a ordem de importância na geração de valor adicionado permanece a mesma do VBP mas, aqui também, o setor de Serviços tem sua participação em 65,76%, deixando a Indústria com 28,75% e a Agropecuária com 5,48%. Importante registrar que tanto no caso amazonense quanto no Brasil, a Agropecuária e os Serviços obtiveram uma participação no VAB relativamente maior que no VBP enquanto que a Indústria, em ambos os casos, possui uma participação menor em relação ao peso sobre o valor da produção. Embora no Amazonas a estrutura demonstre que a Indústria ainda mantém grande importância na adição de valor, posto que se posiciona próximo do setor de Serviços. No Brasil a comparação entre a participação da Indústria no VBP e VAB é ainda mais notável.

**Tabela 01 - Relações estruturais entre o Amazonas e o Brasil para o ano 2006**

<b>AMAZONAS 2006 (R\$1.000 e %)</b>					
Sector econômico agregado	VBP <sup>1</sup>	VAB <sup>1</sup>	part. VBP <sup>2</sup>	part. VAB <sup>2</sup>	VAB/VBP <sup>3</sup>
Agropecuária	1 983 994	1 646 781	2,24%	4,99%	83,00%
Indústria	61 969 683	15 066 528	69,94%	45,69%	24,31%
Serviços	24 646 603	16 263 177	27,82%	49,32%	65,99%
Total	88 600 280	32 976 486	100,00%	100,00%	37,22%
<b>BRASIL 2006 (R\$1.000.000 e %)</b>					
Sector econômico agregado	VBP <sup>1</sup>	VAB <sup>1</sup>	part. VBP <sup>2</sup>	part. VAB <sup>2</sup>	VAB/VBP <sup>3</sup>
Agropecuária	198 593	111 566	4,82%	5,48%	56,18%
Indústria	1 838 935	584 952	44,61%	28,75%	31,81%
Serviços	2 084 888	1 337 903	50,57%	65,76%	64,17%
Total	4 122 416	2 034 421	100,00%	100,00%	49,35%
<b>AMAZONAS/BRASIL 2006 (%)</b>					
Sector econômico agregado	VBP-AM/VBP-BR	VAB-AM/VAB-BR	Desvios <sup>4</sup>		
Agropecuária	1,00%	1,48%	47,75%		
Indústria	3,37%	2,58%	-23,57%		
Serviços	1,18%	1,22%	2,83%		
Total	2,15%	1,62%	-24,58%		

Fonte: Elaborado pelo autor com dados dos quadrantes A1, B1 e C da TRU-AM/2006 gerados nesta pesquisa e da TRU-BR/2006 (IBGE, Diretoria de Pesquisas, de Contas Nacionais, 2008).

Nota 1: "VBP" e "VAB" são respectivamente Valor Bruto de Produção e Valor Adicionado Bruto;

Nota 2: "part. VBP" e "part. VAB" é a participação do valor da variável no setor correspondente sobre o valor total da variável

Nota 3: a razão VAB/VBP representa em que medida cada setor adiciona valor a produção.

Nota 4: "desvios" é aqui definido como a medida percentual que o setor do Amazonas difere em relação ao Brasil, quando considerada a geração de valor adicionado.

Ainda com ajuda da Tabela 01, ao se medir quanto de VAB se apropria em relação ao VBP realizado em cada macro setor fazendo a razão VAB/VBP dentro de cada setor regional, passa-se a conhecer qual deles possui maior adição de valor. No caso em tela é a

Agropecuária que tem maior eficiência na geração de VAB para o Amazonas com 83,00% sobre o VBP e depois os Serviços com 65,99% e por fim a Indústria com 24,31%, enquanto os dados no Brasil ficaram 64,17% com a *performance* dos Serviços, 56,18% da Agropecuária é 31,81%.

Apesar de a Tabela 01 mostrar claramente que a participação da economia do Amazonas corresponde a apenas 2,15% do VBP e 1,62% do VAB do Brasil, se comprova a hipótese de que o diferencial da estrutura produtiva possa levar a enganos grosseiros quando na ilação de característica nacional se credita servirem diretamente e extensivamente também para as estruturas regionais. Por fim, se obteve o indicador denominado pelo autor de “desvio” para ressaltar a diferença da estrutura produtiva a partir da variação de geração de valor por valor bruto da produção em relação ao mesmo setor nacional. Vendo desta forma, os “desvios” foram bastante elásticos, saindo de 47,75% a favor da Agropecuária do Amazonas e 23,57% para a Indústria nacional, sendo os Serviços com 2,83% maior para o Amazonas e o resultado final na casa dos 24% como uma média global mais “favorável” para o Brasil.

É evidente que a análise agregada não possibilita entender todas as peculiaridades da estrutura produtiva do Amazonas em face do paradigma brasileiro. Entretanto, o detalhamento por ser realizado a partir da agregação da TRU no nível N110 X N56 conforme será feito a seguir.

#### **4.4. Análise da estrutura produtiva na agregação N110 X N56**

A economia amazonense, como já esperado, apresentou forte participação de produtos da indústria quando considerado o VBP. No Gráfico 04 pode-se observar que o principal produto do Amazonas é representado por Material eletrônico e equipamentos de comunicação (21,1%) e Outros equipamentos de transporte (11,0%). Essas duas classificações de produtos

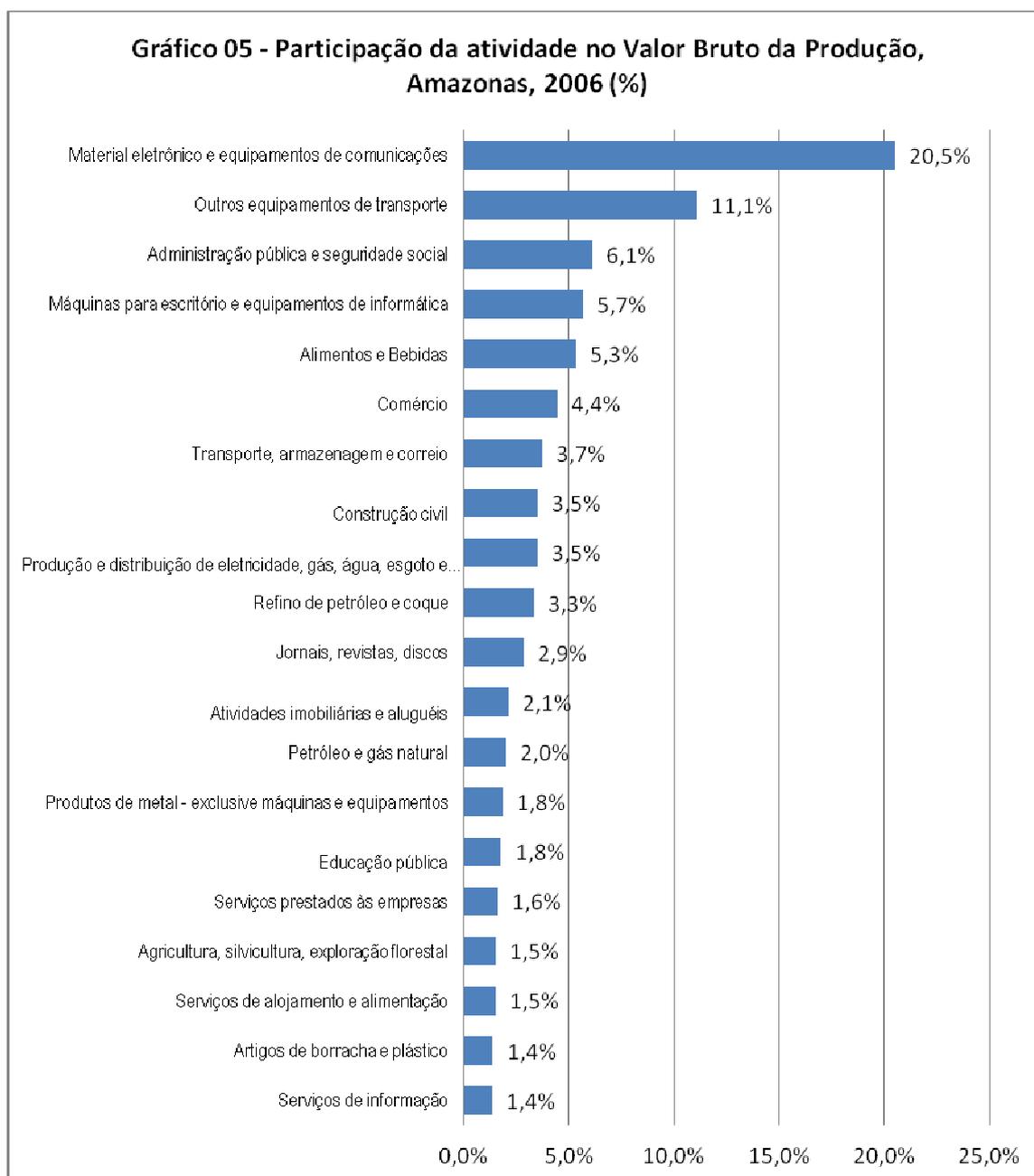
envolvem o conjunto de bens de eletrônica de consumo em geral (TV, Telefones Celulares, Equipamentos de Áudio, DVD players, Home Theater, etc). Em quarto lugar e no sexto lugar vem os produtos Bebidas (4,9%) e Máquinas para escritório e equipamento de informática (4,4%), respectivamente. Verificou-se que o Serviço Público em 3º. lugar (5,7%) e os serviços relacionados ao Comércio em 5º. Lugar (4,5%) possuem participação expressiva. Seguiu-se o *ranking* de produtos como Construção Civil (3,5%) e Eletricidade, gás e água (3,5%).



Fonte: Elabora pelo autor com os resultados dos quadrantes A1, B1 e C da TRU-AM/2006

Em relação à participação das atividades econômicas, o estudo apresentou pouca alteração em relação ao *ranking* dos produtos, inferindo que apesar da existência de

diversificação dentro das atividades, a produção dos principais produtos ainda encontra-se bastante especializada, conforme verificado no Gráfico 05 abaixo. Entretanto, chama atenção para a atividade de Refino de Petróleo (3,3%) e Petróleo e gás natural (2,0%), que junto formam 5,3% de todo o VBP, ficando na mesma posição das atividades Alimentos e Bebidas.



Fonte: Elabora pelo autor com os resultados dos quadrantes A1, B1 e C da TRU-AM/2006

Quando se analisa as relações VAB/VBP apresentadas no Gráfico 06, que representam o coeficiente de geração de valor adicionado por valor produzido na economia do Amazonas, focando apenas as atividades industriais, verifica-se a importância da atividade Petróleo e gás natural (48,2%) seguido de Outros da Indústria Extrativa (47,2%). Ressalta-se a atividade Outros equipamentos de transporte que aparece tanto nas principais atividades geradoras de VBP quanto nas de VAB, inferindo-se que exista nessa atividade um elevado multiplicador de renda.



Fonte: Elaborado pelo autor com os resultados dos quadrantes A1, B1 e C da TRU-AM/2006

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo buscou analisar a estrutura produtiva da economia do estado do Amazonas, considerando o ano de 2006 e utilizando os quadrantes A1 (produção das atividades), B1 (consumo intermediário das atividades) e C (componentes do valor adicionado) da Tabela de Recursos e Usos do Amazonas. A elaboração desse ferramental analítico só foi possível pela disponibilização dos diversos bancos de dados mantido pelos sistemas de controle da Suframa.

No intuito de sondar as alterações estruturais da produção no Amazonas foi realizado um painel panorâmico do período 1995-2008, onde se verificaram as oscilações e o crescimento relativamente acelerado do nível de produção e do próprio PIB por uma série temporal encadeada. Este levantamento mostrou que a economia do estado do Amazonas obteve taxas mais elevadas que aquelas da Região Norte e do Brasil.

O resultado da elaboração de parte da TRU-AM/2006 é apresentada nos Apêndices em dois níveis de agregação, quais sejam: 12 produtos por 12 atividade e 17 produtos por 17. Essa quantificação foi realizada com o tratamento, manipulação e compilação de mais de 50 milhões de registros, 984 arquivos e 5.590 planilhas em Excel 7.0 que possibilitou o cruzamento de variáveis como CNAE, NCM, faturamento, etc.

O trabalho apontou alguns indicadores de agregação de valor e enumerou os principais produtos e atividades pelo critério do Valor Bruto da Produção e do Valor Adicionado Bruto. Para tal recorreu ao nível de agregação de 110 produtos por 56 atividades (N110 X N56), segundo os critérios adotados pelo IBGE no Sistema de Contas Nacionais. Embora as informações tenham sido trabalhadas na agregação N110 X N56, o respeito ao sigilo das fontes de informação obrigou a aplicação de regras de desidentificação que resultou na agregação de 32 produtos por 32 atividades (N32 X N32) para divulgação (disponível no CD

que acompanha esta pesquisa), o que impossibilita que as empresas informantes sejam reconhecidas.

Foram de suma importância também as informações das Contas Regionais do Brasil/IBGE, tendo em vista que os dados obtidos na Suframa serviram para compor o rateio dos diversos agregados macroeconômicos já calculados pelas Contas Regionais para o Estado do Amazonas.

As perspectivas futuras para a continuação e a aplicação deste trabalho foram garantidas a partir da assinatura de Acordo de Cooperação Técnica (Diário Oficial da União de 31/12/2010) entre a Suframa e a UFAM, visando elaboração completa da TRU-AM/2006 e da Matriz de Insumo-Produto MIP/AM-2006 com o envolvimento das equipes da Coordenação de Estudos Econômicos e Empresarias – COGEC e do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional/UFAM. Esse acordo poderá resultar no cálculo dos multiplicadores de renda, emprego e produção e obter a Matriz de Coeficientes Técnicos e de Impactos Intersetoriais (Matriz de Leontief). Isso provoca uma nova dimensão na formulação de políticas públicas com planejamento via Modelos como Insumo-Produto, Equilíbrio Geral Computável e Simulações de impactos.

## REFERÊNCIAS

- APOLINÁRIO, Valdênia; SILVA, Maria Lussieu (orgs). **Políticas para Arranjos Produtivos Locais: análise em estados do nordeste e amazônia legal**. SÁ, Mauro Thury de Vieira *et all* **Capítulo 3 – Análise das Políticas para os APLs no Amazonas**, EDUFRN, 2010.
- ANDRADE, Sandro C. de; NAJBERG, Sheila. **Uma Matriz de Contabilidade Social Atualizada para o Brasil**. BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, texto para discussão nº58, Rio de Janeiro, 1997.
- BACEN – Banco Central do Brasil. **Variação da Taxa de Câmbio, 2006**, [disponível em http://www.bcb.gov.br](http://www.bcb.gov.br).
- CHIOU-SHUANG, Yan. **Introdução à Economia de Insumo-Produto**. Forum Editora Ltda, São Paulo, 1975.
- CONTAS REGIONAIS DO BRASIL – 2002/2006**. Contas Nacionais, nº 21, IBGE, Rio de Janeiro, 2007.
- CONTAS REGIONAIS DO BRASIL – 2003/2007**. Contas Nacionais, nº 27, IBGE, Rio de Janeiro, 2009.
- COSTA, Francisco de Assis. **Corporação e economia local: uma análise usando Contas Alfa (CS<sup>a</sup>) do programa de investimentos da CVRD no Sudeste paraense (2004 a 2010)**. Nova Economia, nº 18, Belo Horizonte, set-dez/2008.
- FIGUEREDO, Nayaba R. M. **Construção da Matriz de Insumo-Produto Híbrida para o Estado de Pernambuco e Avaliação da Intensidade Energética e de Emissões de CO2 Setorial**. Dissertação de Mestrado em Economia. UFPE, João Pessoa, 2009.
- FOCHEZATTO, Adelar; CRUZEL, Rosana. **Método de Obtenção da Matriz de Contabilidade Social Regional: Rio Grande do Sul, 1995**. Projeto BRA/97/013, PNUD Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, 2005.
- FOCHEZATTO, Adelar & GRANDO, Marinês Z. (Coord). **Impactos dos Investimentos na Cadeia Florestal sobre a Economia do Rio Grande do Sul. Modelo de Insumo-Produto Regional**. Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser – FEE, 2008.

- FOCHEZATTO, Adelar. **O Modelo de Insumo-Produto Regional**. Boletim Estatísticas Públicas, nº 4, ANIPES, Salvador, nov-2008.
- FREITAS, Renato Mendes. **A Matriz Contabilidade Social Regional e as Relações Intersetoriais do Amazonas – 2004**. Monografia apresentada na Faculdade de Estudos Sociais, para obtenção de grau no Curso de Economia. UFAM, Manaus, 2008.
- GUILHOTO, Joaquim J. M. & SESSO, Umberto. **Estimação da Matriz Insumo-Produto á partir de dados preliminares das Contas Nacionais**. TD Nereus 13-2004, São Paulo, 2004.
- GUILHOTO, Joaquim J. M. **Análise de Insumo-Produto: Teoria e Fundamentos**. Notas de Aulas, São Paulo, 2004.
- HADDAD, Paulo. **Contabilidade Social e Economia Regional: Análise de Insumo-Produto**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1976.
- MATRIZ DE INSUMO-PRODUTO DO NORTE: 1980/1985 – Metodologia e Resultados**. Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia - SUDAM, Programa de Estudos e Pesquisas nos Vales Amazônicos – PROVAM, Belém, 1994.
- MATRIZ DE INSUMO-PRODUTO: BRASIL: 2000/2005**, Contas Nacionais, nº 23, Rio de Janeiro: IBGE, 2008.
- MATRIZ DE INSUMO-PRODUTO: MINAS GERAIS - 2005, Notas Metodológicas**. Fundação João Pinheiro – FJP, Belo Horizonte, 2009.
- MILLER, Ronald E. & BLAIR, Peter D. **Input-Output Analysis: Foundations and Extensions**. Second Edition. Cambridge University Press, UK, 2009.
- PAULANI, Leda M.; BRAGA, Márcio B. **A Nova Contabilidade Social: uma Introdução à macroeconomia**. 3ª.ed – São Paulo: Saraiva, 2007.
- PESQUISA ANUAL DE SERVIÇOS 2006**. Rio de Janeiro: IBGE.
- PESQUISA ANUAL DE COMÉRCIO 2006**. Rio de Janeiro: IBGE.
- PESQUISA INDUSTRIAL ANUAL 2006**. Rio de Janeiro: IBGE.
- PESQUISA DE ORÇAMENTOS FAMILIARES 2002-2003**. Rio de Janeiro: IBGE.
- PESQUISA NACIONAL DE DOMICÍLIOS 2006**. Rio de Janeiro: IBGE.
- PORSSE, Alexandre A (Coord.). **Matriz de Insumo-Produto do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser – FEE, 2007.
- RICHARDSON, Harry W. **Insumo-Produto e Economia Regional**. Zahar Editores, Rio de Janeiro, 1978.
- ROSSETTI, J.P. **Contabilidade Social**. 7a. Ed. revisada. São Paulo: Ed. Atlas. 1995.

SANDRONI, P. **Novo Dicionário de Economia**. 2ª edição, Editora Best Seller: São Paulo, 1994.

SANTANA, Antônio Cordeiro (Coord.) et al. **Matriz de Contabilidade Social e Crescimento Intersetorial da Amazônia**. ADA – Agência de Desenvolvimento da Amazônia, Belém, 2005.

**SISTEMA DE CONTAS NACIONAIS**. Séries Metodológicas, Volume 24, 2ª Ed., Rio de Janeiro: IBGE, 2008.

SOUZA, Nali de Jesus de. **Desenvolvimento Econômico**. 5ª. Ed – São Paulo : Atlas, 2007.

TAA, Ten Raa. **The Economics of Input-Output Analysis**. Cambridge University Press, UK, 2005.

TOURINHO, Octávio A. F; SILVA, Napoleão L. C.; ALVES, Yann Le B.. **Uma Matriz de Contabilidade Social para o Brasil**. IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, texto para discussão, Rio de Janeiro, 2006.

## **APÊNDICES**

**APÊNDICE A – Quadrantes A1, B1 e C da TRU-AM/2006 (N12 X N12)**

<b>Tabela A1.A – Tabela de Produção das Atividades do Amazonas - 2006 (N12 X N12 - R\$1.000)</b>														
Código do produto	Descrição do produto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total do valor bruto da produção (VBP)
		Agropecuária, pesca e silvicultura extração vegetal	Extrativa Mineral	Indústria de Transformação	Produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana	Construção civil	Comércio e Serviços de manutenção e reparação	Transporte, armazenagem e correio	Serviços de informação	Intermediação financeira, seguros e previdência complementar e serviços relacionados	Atividades imobiliárias e aluguéis	Outros Serviços	Administração, saúde e educação públicas e seguridade social	
1	Agropecuária	1 697 893	0	118	0	0	0	0	0	0	0	0	10	1 698 021
2	Indústria Extrativa	0	1 900 355	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 900 355
3	Indústria de transformação	286 015	0	53 787 315	0	0	26 238	0	0	0	0	0	8 697	54 108 265
4	Produção e distribuição de eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana	0	0	0	3 101 794	0	0	0	0	0	0	0	0	3 101 794
5	Construção civil	0	0	0	0	3 104 118	896	0	0	0	0	0	0	3 105 013
6	Comércio e serviço de manutenção e reparação	86	82	11 102	0	0	4 106 378	2 189	(-) 6 490	0	914	71 399	49 554	4 235 215
7	Transporte, armazenagem e correio	0	0	0	0	0	31 793	3 299 279	0	0	0	0	93 229	3 424 300
8	Serviços de informação	0	0	0	0	0	0	0	1 201 808	0	0	0	3	1 201 810
9	Intermediação financeira e seguros	0	0	0	0	0	0	0	0	1 053 884	0	0	56 294	1 110 178
10	Atividade imobiliária e aluguéis	0	4 601	27 837	8 494	23 868	34 731	10 693	10 376	10 937	1 903 480	298 783	13 436	2 347 236
11	Outros Serviços	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4 467 498	89 574	4 557 073
12	Administração pública, saúde e educação pública e seguridade social	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7 811 019	7 811 019
<b>Total geral</b>		<b>1 983 994</b>	<b>1 905 039</b>	<b>53 826 371</b>	<b>3 110 288</b>	<b>3 127 986</b>	<b>4 200 035</b>	<b>3 312 161</b>	<b>1 205 694</b>	<b>1 064 821</b>	<b>1 904 394</b>	<b>4 837 680</b>	<b>8 121 817</b>	<b>88 600 280</b>

Fonte: Elaborado pelo autor

APÊNDICE A – Quadrantes A1, B1 e C da TRU-AM/2006 (N12 X N12 - cont.)

Tabela B1.A - Tabela de Consumo Intermediário das Atividades do Amazonas - 2006 (N12 X N12 - R\$1.000)														
Código do produto	Descrição do produto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total do consumo intermediário (CI)
		Agropecuária, pesca e extração vegetal	Extrativa Mineral	Indústria de Transformação	Produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana	Construção civil	Comércio e Serviços de manutenção e reparação	Transporte, armazenagem e correio	Serviços de informação	Intermediação financeira, seguros e previdência complementar e serviços relacionados	Atividades imobiliárias e aluguéis	Outros Serviços	Administração, saúde e educação públicas e seguridade social	
1	Agropecuária	122 040	0	1 066 702	0	0	0	0	0	0	0	8 540	4 168	1 201 450
2	Indústria Extrativa	1 426	72 988	1 877 614	0	14 041	0	0	0	0	0	0	0	1 966 069
3	Indústria de transformação	172 915	590 813	33 214 480	2 142 363	1 348 795	501 191	1 489 388	362 599	221 996	37 386	1 086 063	1 795 007	42 962 997
4	Produção e distribuição de eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana	9 674	16 289	1 208 905	511 608	35 974	123 891	38 520	37 527	13 370	1 975	328 480	191 947	2 518 160
5	Construção civil	0	12 268	11 406	101	25 211	877	213	2 579	5 893	15 934	11 241	89 452	175 175
6	Comércio e serviço de manutenção e reparação	146	734	32 257	697	1 038	27 995	33 902	14 128	8 509	1 556	21 547	11 927	154 435
7	Transporte, armazenagem e correio	6 975	83 677	693 121	51 642	26 586	167 328	89 600	24 253	21 825	2 200	89 948	83 894	1 341 049
8	Serviços de informação	0	86 083	1 299 600	0	8 914	27 960	0	98 566	0	0	35 897	0	1 557 020
9	Intermediação financeira e seguros	3 216	12 405	111 442	16 155	7 868	24 312	16 549	10 343	93 545	1 982	16 659	153 022	467 499
10	Atividade imobiliária e aluguéis	18 461	43 887	265 600	0	10 459	138 383	0	31 802	0	0	203 419	0	712 011
11	Outros Serviços	2 359	69 385	1 911 804	4 925	15 318	85 022	23 739	37 376	27 567	1 600	190 116	198 718	2 567 929
12	Administração pública, saúde e educação pública e seguridade social	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total geral</b>		<b>337 212</b>	<b>988 529</b>	<b>41 692 930</b>	<b>2 727 491</b>	<b>1 494 205</b>	<b>1 096 959</b>	<b>1 691 911</b>	<b>619 173</b>	<b>392 705</b>	<b>62 634</b>	<b>1 991 909</b>	<b>2 528 135</b>	<b>55 623 794</b>

Fonte: Elaborado pelo autor

**APÊNDICE A – Quadrantes A1, B1 e C da TRU-AM/2006 (N12 X N12 – cont.)**

<b>Tabela C.A - Tabela de Componentes do Valor Adicionado do Amazonas - 2006 (N12 X N12 - R\$1.000)</b>														
Código do produto	Descrição do produto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total do valor adicionado bruto (VAB)
		Agropecuária, pesca e extração vegetal	Extrativa Mineral	Indústria de Transformação	Produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana	Construção civil	Comércio e Serviços de manutenção e reparação	Transporte, armazenagem e correio	Serviços de informação	Intermediação financeira, seguros e previdência complementar e serviços relacionados	Atividades imobiliárias e aluguéis	Outros Serviços	Administração, saúde e educação públicas e seguridade social	
	Valor adicionado bruto ( PIB )	<b>1 646 781</b>	<b>916 509</b>	<b>12 133 441</b>	<b>382 796</b>	<b>1 633 781</b>	<b>3 103 076</b>	<b>1 620 249</b>	<b>586 522</b>	<b>672 117</b>	<b>1 841 760</b>	<b>2 845 771</b>	<b>5 593 682</b>	<b>32 976 486</b>
	Remunerações	127 951	15 009	1 986 656	107 281	320 888	864 935	375 161	57 079	125 684	12 462	1 269 843	2 148 979	7 411 928
	Salários	100 774	9 970	1 078 959	83 755	265 287	681 452	312 988	47 491	97 006	10 737	1 101 727	1 608 439	5 398 584
	Contribuições sociais efetivas	27 177	5 039	907 697	23 526	55 601	183 484	62 174	9 588	28 678	1 725	168 115	192 495	1 665 298
	Previdência oficial /FGTS	27 167	3 172	331 580	20 962	53 796	180 600	62 007	9 569	24 596	1 717	161 947	191 728	1 068 840
	Previdência privada	10	675	23 915	2 565	1 805	2 867	167	19	4 082	8	6 168	767	43 048
	Benefícios sociais (contrapartidas da ZFM)	0	1 192	552 201	0	0	16	0	0	0	0	0	0	553 410
	Contribuições sociais imputadas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	348 046	348 046
	Excedente operacional bruto/rendimento misto bruto	1 501 950	891 619	9 800 031	272 139	1 307 361	2 181 292	1 227 992	509 835	532 532	1 827 645	1 543 607	3 444 021	25 040 024
	Rendimento misto bruto	665 532	6 393	291 586	0	316 380	1 252 905	156 898	13 649	7 378	111 094	850 675	0	3 672 488
	Excedente operacional bruto (EOB)	836 418	885 226	9 508 445	272 139	990 981	928 388	1 071 094	496 187	525 155	1 716 551	692 932	3 444 021	21 367 535
	Outros impostos sobre a produção	17 249	9 882	526 635	5 921	13 082	56 848	25 472	21 458	13 900	1 652	36 051	682	728 833
	Outros subsídios à produção	(-) 368	0	(-) 179 880	(-) 2 545	(-) 7 551	0	(-) 8 376	(-) 1 850	0	0	(-) 3 729	0	(-) 204 299
	Valor da produção	1 983 994	1 905 039	53 826 371	3 110 288	3 127 986	4 200 035	3 312 161	1 205 694	1 064 821	1 904 394	4 837 680	8 121 817	88 600 280
	Fator trabalho (ocupações)	<b>306 501</b>	<b>3 495</b>	<b>203 116</b>	<b>8 079</b>	<b>88 985</b>	<b>265 454</b>	<b>62 132</b>	<b>7 220</b>	<b>8 267</b>	<b>4 770</b>	<b>282 314</b>	<b>176 541</b>	<b>1 416 874</b>

Fonte: Elaborado pelo autor

**APÊNDICE B – Quadrantes A1, B1 e C da TRU-AM/2006 (N17 X N17)**

Tabela A1.B - Tabela de Produção das Atividades do Amazonas - 2006 (N17 X N17 - R\$1.000)																			
Código do produto	Descrição do produto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	Total do produto
		Agricultura, silvicultura, exploração florestal	Pecuária e pesca	Extrativa Mineral	Indústria de Transformação	Produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana	Construção civil	Comércio e Serviços de manutenção e reparação	Transporte, armazenagem e correio	Serviços de informação	Intermediação financeira, seguros e previdência complementar e serviços relacionados	Atividades imobiliárias e aluguéis	Serviços de alojamento e alimentação	Serviços prestados às empresas	Educação e saúde mercantis	Serviços prestados às famílias e associativas	Serviços domésticos	Administração, saúde e educação públicas e seguridade social	
1	Agricultura, silvicultura, exploração florestal	1 138 457	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 138 457
2	Pecuária e pesca	0	559 436	0	118	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	559 564
3	Extrativa Mineral	0	0	1 900 355	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 900 355
4	Indústria de Transformação	225 645	60 370	0	53 787 315	0	0	26 238	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8 697	54 108 265
5	Produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana	0	0	0	0	3 101 794	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3 101 794
6	Construção civil	0	0	0	0	0	3 104 118	896	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3 105 013
7	Comércio e Serviços de manutenção e reparação	86	0	82	11 102	0	0	4 106 378	2 189	(-) 6 490	0	914	3 628	1 975	7 189	58 607	0	49 554	4 235 215
8	Transporte, armazenagem e correio	0	0	0	0	0	0	31 793	3 299 279	0	0	0	0	0	0	0	0	93 229	3 424 300
9	Serviços de informação	0	0	0	0	0	0	0	0	1 201 808	0	0	0	0	0	0	0	3	1 201 810
10	Intermediação financeira e seguros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 053 884	0	0	0	0	0	0	56 294	1 110 178
11	Atividades imobiliárias e aluguéis	0	0	4 601	27 837	8 494	23 868	34 731	10 693	10 376	10 937	1 903 480	3 076	29 640	58 054	208 013	0	13 436	2 347 236
12	Serviços de alojamento e alimentação	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 336 329	0	0	0	0	0	1 336 329
13	Serviços prestados às empresas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 411 988	0	0	0	88 769	1 500 757
14	Educação e saúde mercantis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	499	977 583
15	Serviços prestados às famílias e associativas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	515 199	0	302	515 501
16	Serviços domésticos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	226 898	0	226 898
17	Administração, saúde e educação públicas e seguridade social	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7 811 019	7 811 019
<b>Total geral</b>		<b>1 364 188</b>	<b>619 806</b>	<b>1 905 039</b>	<b>53 826 371</b>	<b>3 110 288</b>	<b>3 127 986</b>	<b>4 200 035</b>	<b>3 312 161</b>	<b>1 205 694</b>	<b>1 064 821</b>	<b>1 904 394</b>	<b>1 343 032</b>	<b>1 443 603</b>	<b>1 042 328</b>	<b>781 819</b>	<b>226 898</b>	<b>8 121 817</b>	<b>88 600 280</b>

Fonte: Elaborado pelo autor

**APÊNDICE B – Quadrantes A1, B1 e C da TRU-AM/2006 (N17 X N17 – cont.)**

Tabela B1.B - Tabela de Consumo Intermediário das Atividades do Amazonas - 2006 (N17 X N17 - R\$1.000)																			
Código do produto	Descrição do produto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	Total do produto
		Agricultura, silvicultura, exploração florestal	Pecuária e pesca	Extrativa Mineral	Indústria de Transformação	Produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana	Construção civil	Comércio e Serviços de manutenção e reparação	Transporte, armazenagem e correio	Serviços de informação	Intermediação financeira, seguros e previdência complementar e serviços relacionados	Atividades imobiliárias e aluguéis	Serviços de alojamento e alimentação	Serviços prestados às empresas	Educação e saúde mercantis	Serviços prestados às famílias e associativas	Serviços domésticos	Administração, saúde e educação públicas e seguridade social	
1	Agricultura, silvicultura, exploração florestal	81 692	10 265	0	690 184	0	0	0	0	0	0	0	3 452	0	60	6	0	1 357	787 016
2	Pecuária e pesca	1 072	29 012	0	376 518	0	0	0	0	0	0	0	3 814	0	80	1 127	0	2 811	414 434
3	Extrativa Mineral	244	1 183	72 988	1 877 614	0	14 041	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 966 069
4	Indústria de Transformação	79 740	93 175	590 813	33 214 480	2 142 363	1 348 795	501 191	1 489 388	362 599	221 996	37 386	345 261	273 164	349 005	118 633	0	1 795 007	42 962 997
5	Produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana	4 125	5 549	16 289	1 208 905	511 608	35 974	123 891	38 520	37 527	13 370	1 975	189 001	28 721	27 557	83 201	0	191 947	2 518 160
6	Construção civil	0	0	12 268	11 406	101	25 211	877	213	2 579	5 893	15 934	65	1 573	6 020	3 583	0	89 452	175 175
7	Comércio e Serviços de manutenção e reparação	75	71	734	32 257	697	1 038	27 995	33 902	14 128	8 509	1 556	669	6 219	11 605	3 054	0	11 927	154 435
8	Transporte, armazenagem e correio	5 786	1 190	83 677	693 121	51 642	26 586	167 328	89 600	24 253	21 825	2 200	4 964	25 050	29 750	30 183	0	83 894	1 341 049
9	Serviços de informação	0	0	86 083	1 299 600	0	8 914	27 960	0	98 566	0	0	20 723	9 829	0	5 345	0	0	1 557 020
10	Intermediação financeira e seguros	2 327	889	12 405	111 442	16 155	7 868	24 312	16 549	10 343	93 545	1 982	2 535	9 795	3 405	924	0	153 022	467 499
11	Atividades imobiliárias e aluguéis	15 227	3 235	43 887	265 600	0	10 459	138 383	0	31 802	0	0	91 933	13 352	0	98 134	0	0	712 011
12	Serviços de alojamento e alimentação	0	0	21 038	40 975	908	9 614	13 217	23 492	9 004	17 175	1 427	4 624	7 541	47 923	19 158	0	171 450	387 546
13	Serviços prestados às empresas	998	1 361	48 338	1 869 545	0	5 117	63 399	0	26 199	0	0	42 944	47 588	0	6 223	0	0	2 111 711
14	Educação e saúde mercantis	0	0	0	67	0	0	0	0	0	6 205	0	0	0	233	0	0	13 549	20 053
15	Serviços prestados às famílias e associativas	0	0	9	1 217	4 017	587	8 407	247	2 173	4 186	173	3 009	5 603	2 949	2 322	0	13 720	48 619
16	Serviços domésticos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	Administração, saúde e educação públicas e seguridade social	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total geral</b>		<b>191 284</b>	<b>145 928</b>	<b>988 529</b>	<b>41 692 930</b>	<b>2 727 491</b>	<b>1 494 205</b>	<b>1 096 959</b>	<b>1 691 911</b>	<b>619 173</b>	<b>392 705</b>	<b>62 634</b>	<b>712 994</b>	<b>428 434</b>	<b>478 589</b>	<b>371 892</b>	<b>0</b>	<b>2 528 135</b>	<b>55 623 794</b>

Fonte: Elaborado pelo autor

**APÊNDICE B – Quadrantes A1, B1 e C da TRU-AM/2006 (N17 X N17 – cont.)**

<b>Tabela C.B - Tabela de Componentes do Valor Adicionado do Amazonas - 2006 (N17 X N17 - R\$1.000)</b>																		
Componentes do Valor Adicionado do produto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	Total do produto
	Agricultura, silvicultura, exploração florestal	Pecuária e pesca	Extrativa Mineral	Indústria de Transformação	Produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana	Construção civil	Comércio e Serviços de manutenção e reparação	Transporte, armazenagem e correio	Serviços de informação	Intermediação financeira, seguros e previdência complementar e serviços relacionados	Atividades imobiliárias e aluguéis	Serviços de alojamento e alimentação	Serviços prestados às empresas	Educação e saúde mercantis	Serviços prestados às famílias e associativas	Serviços domésticos	Administração, saúde e educação públicas e seguridade social	
Valor adicionado bruto ( PIB )	1 172 903	473 878	916 509	12 133 441	382 796	1 633 781	3 103 076	1 620 249	586 522	672 117	1 841 760	630 038	1 015 170	563 739	409 927	226 898	5 593 682	32 976 486
Remunerações	103 169	24 781	15 009	1 986 656	107 281	320 888	864 935	375 161	57 079	125 684	12 462	177 496	404 497	327 997	134 287	225 566	2 148 979	7 411 928
Salários	81 520	19 254	9 970	1 078 959	83 755	265 287	681 452	312 988	47 491	97 006	10 737	154 801	335 950	292 129	108 990	209 858	1 608 439	5 398 584
Contribuições sociais efetivas	21 649	5 528	5 039	907 697	23 526	55 601	183 484	62 174	9 588	28 678	1 725	22 695	68 547	35 868	25 297	15 708	192 495	1 665 298
Previdência oficial /FGTS	21 639	5 528	3 172	331 580	20 962	53 796	180 600	62 007	9 569	24 596	1 717	22 695	67 877	31 339	24 329	15 708	191 728	1 068 840
Previdência privada	10	0	675	23 915	2 565	1 805	2 867	167	19	4 082	8	0	671	4 529	968	0	767	43 048
Benefícios sociais ofertados por empresas incentivadas da ZFM	0	0	1 192	552 201	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	553 410
Contribuições sociais imputadas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	348 046	348 046
Excedente operacional bruto e rendimento misto bruto	1 058 766	443 184	891 619	9 800 031	272 139	1 307 361	2 181 292	1 227 992	509 835	532 532	1 827 645	446 874	602 666	226 583	267 483	0	3 444 021	25 040 024
Rendimento misto bruto	529 436	136 096	6 393	291 586	0	316 380	1 252 905	156 898	13 649	7 378	111 094	306 614	302 793	102 012	139 256	0	0	3 672 488
Excedente operacional bruto (EOB)	529 331	307 088	885 226	9 508 445	272 139	990 981	928 388	1 071 094	496 187	525 155	1 716 551	140 260	299 873	124 571	128 228	0	3 444 021	21 367 535
Outros impostos sobre a produção	11 336	5 913	9 882	526 635	5 921	13 082	56 848	25 472	21 458	13 900	1 652	5 669	11 504	9 158	8 388	1 332	682	728 833
Outros subsídios à produção	(-) 368	0	0	(-) 179 880	(-) 2 545	(-) 7 551	0	(-) 8 376	(-) 1 850	0	0	0	(-) 3 497	0	(-) 232	0	0	(-) 204 299
Valor da produção	1 364 188	619 806	1 905 039	53 826 371	3 110 288	3 127 986	4 200 035	3 312 161	1 205 694	1 064 821	1 904 394	1 343 032	1 443 603	1 042 328	781 819	226 898	8 121 817	88 600 280
Fator trabalho (ocupações)	244 916	61 585	3 495	203 116	8 079	88 985	265 454	62 132	7 220	8 267	4 770	70 253	49 496	32 831	41 994	87 740	176 541	1 416 874

Fonte: Elaborado pelo autor

