

A contabilidade social na perspectiva clássica/marxiana

José Paulo Guedes Pinto¹

Resumo

O objetivo deste artigo é apresentar um exercício empírico, qual seja, transformar a contabilidade nacional oficial em categorias analíticas da economia clássica/marxiana. Esse processo é baseado na metodologia desenvolvida por Shaikh e Tonak (1994). Na primeira seção apresentaram-se de forma sucinta os principais aspectos teóricos da distinção entre o trabalho produtivo e o trabalho não-produtivo do ponto de vista do capital. Na segunda seção fez-se tanto a análise crítica do sistema de contas nacionais quanto à metodologia para realizar o mapeamento da contabilidade nacional convencional para categorias clássicas/marxianas. Na terceira seção aplicou-se esse mapeamento para as contas nacionais brasileiras. Assim, com base nos recentes desenvolvimentos da pesquisa empírica marxista pode-se a calcular a taxa de mais-valia, a composição valor e material do capital e a taxa geral de lucro marxiana para os períodos entre 1990-1994, 1995-1999 e 2000-2004.

Palavras-chave: capital produtivo; capital não-produtivo, Marx, contabilidade social; matriz de contabilidade social.

Classificação JEL: E01

Introdução

Desde 1998, o Brasil, por meio do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), adota a nova versão do sistema de contas nacionais (SCN) divulgado pela Organização das Nações Unidas (ONU) em 1993¹; este sistema é a base para a produção das Contas Nacionais de quase todos os países do globo.

¹ Mestre em Economia pela UFRGS. Professor da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro e aluno de doutorado do IPE/USP, Instituições e Desenvolvimento. Correio eletrônico: zé.guedes@usp.br.

Contudo os dados econômicos não “falam por si”, mas dependem do quadro teórico em que se inserem. Nesse sentido, os sistemas de contas nacionais, da forma como são elaborados atualmente, apresentam uma realidade viesada no que tange aos níveis e tendências do produto nacional, do produto excedente, da produtividade, entre outras variáveis, que geralmente são utilizadas com base nesses sistemas.

A Contabilidade Social, como um sistema de contas, fornece um retrato da realidade econômica e social dos países ao dar forma empírica sistemática à estrutura e ao desenvolvimento de uma economia ao longo do tempo. Em outras palavras, provê base objetiva para julgar o nível e o progresso da riqueza das nações e para identificar as causas do sucesso ou do fracasso da economia.

Este artigo tem o objetivo de apresentar uma forma alternativa de estruturar a contabilidade social de um país. Essa forma alternativa de apresentar a contabilidade social, diferente da contabilidade social ortodoxa tradicional, se baseia nas teorias econômicas clássicas de Smith, Ricardo e na Crítica da Economia Política elaborada por Marx, e, conseqüentemente, em seu conjunto de conceitos.

Para tanto, irá se apresentar o SCN brasileiro a partir do modelo desenvolvido por Shaikh e Tonak em seu livro *Measuring the wealth of nations (the political economy of national accounts)*, de 1994.

Primeira seção

1. 1 A Distinção entre Atividades Produtivas e Não Produtivas

A contabilidade nacional clássica/marxiana depende crucialmente da distinção entre o trabalho que é considerado produtivo e o que não é considerado produtivo do ponto de vista do capital. Embora essa distinção seja motivo para um debate ainda amplamente controverso optou-se por apresentar neste artigo a forma como Shaikh e Tonak (SHAIKH e TONAK, 1994) entendem esta distinção em seu modelo.

1.1.1 Concepções errôneas dessa distinção

Seguindo o esquema de apresentação de Shaikh e Tonak, é importante definir sobre o que não se trata essa distinção para a construção do modelo empírico. Em primeiro lugar, não é uma distinção entre atividades necessárias e não necessárias.

Segundo Gouch (GOUGH, 1972), a tentativa mais explícita de reinterpretar o conceito de trabalho produtivo em termos de necessidade ou de utilidade social foi feita por Paul Baran em seu trabalho *The political economy of growth* de 1957.² Segundo Baran, o trabalho não-produtivo consiste em todo o trabalho resultante da produção de bens e serviços, cuja demanda seja atribuída a relações e condições específicas do sistema capitalista e que estariam ausentes numa sociedade racionalmente organizada (socialista). Porém, segundo Marx, as necessidades são socialmente determinadas, portanto são moldadas, em nosso tempo, pelo modo de produção capitalista. (MARX, 2001).

Sungur e Tonak (1999) pensam de forma semelhante, para eles não é porque o capitalismo (com sua plethora de atividades comerciais, bancárias e de especulação financeira) é irracional em relação ao conceito de sociedade comunista que essas atividades sob o capitalismo são taxadas de não produtivas. Ao contrário, é por essas atividades não serem produtivas que o capitalismo é considerado irracional.

Em segundo lugar, esta distinção entre trabalho produtivo e não-produtivo não diferencia entre atividades “boas” e “ruins”. Não se deve utilizar neste caso demarcações de cunho moral. Por exemplo, a produção de armas nucleares, apesar de ser considerada destrutiva e ruim, é uma atividade produtiva (SHAIKH e TONAK, 1994).

Em terceiro lugar, para facilitar a classificação, não será feita uma distinção política, pois o trabalho produtivo não é uma atribuição exclusiva da classe trabalhadora, e o trabalho não-produtivo não é uma atribuição exclusiva da pequena burguesia. Embora se sustente que os conceitos de trabalho produtivo e não-produtivo possam ter implicações políticas ao influenciarem a nossa interpretação da estrutura de classe dos dias de hoje (GOUGH, 1972).³

Finalmente, cabe salientar que essa distinção entre trabalho produtivo e não-produtivo não implica em igualar atividades produtivas a “bens físicos” nem atividades não produtivas a “serviços”. Segundo Gough (1972) essa confusão tem origem nos economistas clássicos. Smith estava preocupado com a questão da acumulação, e isso envolve um viés materialista, porque apenas mercadorias materiais podem estocar trabalho. Marx rejeita essa associação no nível teórico e explicitamente critica Adam Smith por confundir a “materialização do trabalho” num valor de uso com a sua incorporação num bem físico.

1.1.2 Produção, distribuição e manutenção social

Ao analisarem o processo global de reprodução social (em qualquer sistema), para efeito de classificação, quase todos os autores que trabalharam com pesquisas empíricas (SHAIKH e TONAK, 1994; TONAK e SUNGUR, 1999; GOUGH 1972 e CRONIN, 2001) distinguem as atividades sociais em tipos.

Por uma questão de coerência com o método a ser adotado por este trabalho, se adotará a classificação de Shaikh e Tonak. Para eles as atividades podem ser divididas entre: a produção, na qual vários objetos de utilidade social (valores de uso) são utilizados no processo de criação de novos valores de uso; o comércio, na qual vários objetos de utilidade social são utilizados no sentido de apenas transferir os novos valores de uso dos seus possuidores imediatos àqueles que pretendem utilizá-los; a manutenção social e a reprodução da sociedade, na qual valores de uso são utilizados na administração pública e privada, na manutenção e reprodução da ordem social pelo governo, no sistema judiciário, militar, na segurança privada, etc.; e o consumo pessoal, no qual os objetos de utilidade social são consumidos diretamente pelos consumidores individuais.

De todas essas atividades, apenas as três primeiras envolvem trabalho (já que o consumo pessoal não é trabalho).⁴ Mas como apenas a primeira atividade é que constitui uma produção de fato, pode-se dizer que o trabalho não é necessariamente sinônimo de produção. Não importa o uso que as pessoas fazem de um valor de uso, o que

importa é que o trabalho que originalmente produziu esse valor de uso é um trabalho produtivo.

Um segundo ponto importante pode ser deduzido dessa discussão feita anteriormente. Toda a teoria econômica faz distinção entre produção e consumo, e reconhece que apenas a produção é que cria novos valores de uso ou a riqueza das nações (em termos clássicos). Mesmo a economia neoclássica faz distinção entre a produção que cria objetos que tenham utilidade (os argumentos da função utilidade) e o consumo pessoal que realiza a utilidade potencial desses objetos. O que distingue a tradição clássica/marxiana da neoclássica/keynesiana é a localização da linha divisória. A primeira coloca as atividades de distribuição e manutenção da sociedade na esfera das atividades não produtivas e as últimas na esfera da produção (SHAIKH e TONAK, 1994, p. 25).

Embora as atividades de comércio transformem os valores de uso que elas colocam em circulação, essas transformações são relacionadas apenas às suas propriedades como objetos de posse e apropriação e não às propriedades que os definem (os valores de uso) como objetos de utilidade social. Um exemplo apresentado por Shaikh e Tonak ajuda a esclarecer essa questão: um caixa que vende entradas num show está realizando uma atividade bem diferente de um cantor que canta uma música. A atividade do cantor resulta na criação de um valor de uso, enquanto a atividade do caixa circula títulos que dão direito aos seus proprietários a assistir o show de música. Atividades de propaganda e de vendas possuem as mesmas características, porque seus objetivos não são os valores de uso em si, mas sim, dar o conhecimento de e o desejo por eles e permitir a transferência da propriedade no caso do comércio. Claro que isso não impede uma agência de propaganda de levar a cabo atividades produtivas como, por exemplo, produzir um comercial.

Finalmente, temos todas aquelas atividades que são realizadas em torno da manutenção e da reprodução da ordem social. Polícia, bombeiros, tribunais e prisões envolvem a proteção de pessoas e de propriedades. A defesa nacional e as relações internacionais fazem a mesma coisa, mas em escala mundial. Atividades públicas em geral (administração pública, assistência social, pensões, seguridade social

etc.) caem na mesma categoria. Mas nem todas essas atividades são exclusivas da esfera pública. A segurança privada, por exemplo, utiliza valores de uso como insumos materiais para realizar atividades destinadas a proteger, manter, administrar e reproduzir a ordem social.

Também o fato das atividades relacionadas acima serem, na maioria das vezes, realizadas através do Estado não significa que todas as atividades estatais possuem aquelas características. Você pode ter, por exemplo, empresas estatais de energia, como a Petrobrás, que realizam atividades produtivas, ou empresas de distribuição e armazenamento, como a Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) que realizam atividades de comércio.

Da mesma maneira, pessoas ou firmas podem realizar mais de um tipo de atividade (produtiva ou não). Por exemplo, o funcionário do McDonald's enquanto frita um hambúrguer está realizando uma atividade produtiva e enquanto está no caixa realiza uma atividade comercial. Podemos ver que a fronteira entre a produção e o comércio está sendo atravessada pela mesma pessoa nesse caso.

As três atividades não produtivas mencionadas acima possuem em comum a propriedade de que todas utilizam valores de uso em suas atividades, porém sem, em contrapartida, resultarem na criação de uma nova riqueza ou valor. Como tais, elas devem se apoiar na riqueza física ou não física existente. Elas são, em outras palavras, similares ao consumo pessoal, pois seu resultado líquido é consumir uma porção do produto social: trabalho não-produtivo é uma forma de consumo social.

Os quatro tipos de atividades sociais apresentados poderiam se encaixar em diversas formas de relações sociais possíveis. Neste artigo, será considerado o trabalho organizado de forma capitalista, no qual os capitalistas adiantam capital na forma de salários para comprar e utilizar a força de trabalho por um determinado período.

1.2 Trabalho Produtivo no Capitalismo

O trabalho organizado de forma capitalista não é apenas o trabalho assalariado; a venda da força de trabalho não é uma condição suficiente para a existência de trabalho produtivo sob o capitalismo; por isso deve-se fazer uma distinção, por um lado, entre o trabalho

comprado com renda (que não produz mais-valia, trabalho de empregada doméstica, por exemplo) e, por outro, o trabalho comprado com capital (SUNGUR e TONAK, 1999). Porém, ainda assim, isto cobre não apenas os trabalhos produtivos, mas também os trabalhos de manutenção da ordem social e do comércio, visto que todos são organizados de forma capitalista.

Agora considere cada uma dessas atividades. Todos os tipos de produção produzem valores de uso. Na medida em que a produção é organizada para o uso direto, como em famílias ou em produções comunais, ela produz apenas valores de uso. Na medida em que for organizada para ser vendida por renda, como numa produção simples de mercadorias, produz valores de uso que são simultaneamente valores (materializações do tempo de trabalho abstrato). Finalmente, na medida em que a produção é realizada para vender e obter lucro, ela representa a produção de mercadorias capitalista que produz não apenas valores de uso, mas também mais-valia (TAUILE, 2001).

Segundo a linha teórica considerada neste trabalho, considerar-se-á trabalho produtivo do ponto de vista do capital apenas o trabalho que cria mais-valia e que reproduz diretamente o capital (SHAIKH e TONAK, 1994, TONAK e SUNGUR, 1999, GOUGH 1972 e CRONIN, 2001). Todos os outros tipos de trabalho são considerados não-produtivos do ponto de vista do capital não porque produzam valores de uso diretamente ou mercadorias, e sim porque não reproduzem diretamente o capital (SHAIKH e TONAK, 1994).

O fato de todo o trabalho outro, que não o empregado de forma capitalista, ser não-produtivo do ponto de vista do capital não nega de maneira nenhuma as especificidades individuais desse trabalho. A produção simples de mercadorias e os trabalhos familiares possuem efeitos diferentes na reprodução capitalista, mesmo que ambos produzam valores de uso. De uma forma similar, mesmo que as pessoas do comércio ou os militares, por exemplo, sejam em primeiro lugar trabalhadores, eles não possuem o mesmo impacto na reprodução do capital, visto que seus trabalhos não são vinculados diretamente à reprodução da classe trabalhadora.

É importante notar que todo o trabalho empregado de forma capitalista é explorado pelo capital, sendo produtivo ou não. A taxa de

exploração de cada é a sua respectiva taxa de mais trabalho sobre o trabalho necessário. No caso dos trabalhadores produtivos, sua taxa de exploração é também a taxa de mais-valia, dado que seu tempo de trabalho excedente é a mais-valia.

Os exemplos que foram colocados serviram para enfatizar que a distinção entre trabalho produtivo e não-produtivo é necessária, porém não suficiente para a análise da reprodução. É necessário também saber a composição do trabalho não-produtivo e a sua interação com os circuitos do capital e das rendas.

Tanto a economia clássica quanto a economia marxiana enxergam a distribuição e as atividades de manutenção social como formas de consumo social - elas são partes do consumo social em oposição ao consumo pessoal. A economia ortodoxa toma o caminho exatamente oposto. Para ilustrar essa afirmação, há uma famosa passagem de Marx em seu *Teorias da Mais-valia* (1951):

“Only bourgeois narrow-mindedness, which regards the capitalist forms of production as absolute forms—hence as eternal, natural forms of production—can confuse the question of what is productive labour from the standpoint of capital with the question of what labour is productive in general, or what is productive labour in general; and consequently fancy itself very wise in giving the answer that all labour which produces anything at all, which has any kind of result, is by that very fact productive labour.” (MARX, 1951, p. 105)

A economia ortodoxa argumenta que a distribuição e a manutenção social são formas de produção. Para ela o comércio é tão necessário quanto à produção, e essa necessidade é manifesta no fato de que o comércio “transforma” uma mercadoria numa mercadoria diferente quando as pessoas estão desejando pagar para obterem essa transformação.

Conforme argumentam Shaikh e Tonak, para o economista prático que reúne os dados e tornam essas definições algo concreto, isso leva aos seguintes critérios operacionais: se algo é vendido, ou poderia ser vendido, então é definido como produção (muitos componentes da contabilidade social atual dependem em alto grau de um valor monetário imputado a eles). Portanto, dentro da contabilidade ortodoxa, comerciantes de mercadorias, guardas

privados e mesmo exércitos privados são todos considerados produtores do produto social, porque alguém está pagando pelos seus serviços. São produtores também todos os empregados do governo e os militares, nesse caso porque seus empregos pelo estado geralmente significam que a sociedade os vê como necessários. Para os economistas ortodoxos, todo o trabalho é produtivo, e a distinção entre produção e consumo se torna sinônimo da distinção entre trabalho e lazer.

Num nível mais abstrato, o argumento ortodoxo depende da noção de que tornar algo mercantil é sinônimo de produzir. Porém, num nível mais concreto, mercantilizar é apenas uma medida da habilidade de atrair moeda, é evidente que fluxos monetários não são sinônimos de contra fluxos de nova riqueza.

Qualquer formação social capitalista é uma mistura de relações de produção capitalistas e não capitalistas, nas quais o primeiro tipo domina. Porém a dominância do capital não deve obscurecer o fato de que todas as esferas participam na reprodução da formação social, e que a esfera capitalista não é independente das outras (SHAIKH e TONAK, 1994). Isso gera uma série de novas considerações principalmente para nós, economias do dito Terceiro Mundo.

A primeira questão é sobre a diferença entre a riqueza produzida de forma capitalista e a nova riqueza total. Segundo Shaikh e Tonak, o trabalho produtivo capitalista cria valores de uso que são tanto suporte de valor e de mais-valia, como possuem o objetivo de fazer lucro; tal trabalho cria o capital na forma mercadoria. A riqueza das nações capitalistas de forma geral engloba todas as três formas, em proporções que variam ao longo do tempo, espaço e estágio de desenvolvimento capitalista, mas nem todas são capturadas nas contabilidades convencionais.

A produção de mercadorias e a produção capitalista de mercadorias são bem cobertas porque o produto é vendido por moeda e muitos dos produtos não mercantilizados (tais como a produção agrícola consumida diretamente, reparos próprios nas residências etc.) são capturados imputando-lhes um valor monetário.

Mas a contabilidade nacional oficial ainda deixa de fora o valor imputado da produção doméstica. No entanto, visto que a nossa

preocupação é uma alternativa à contabilidade oficial para atividades mercantis, não foi objetivo deste artigo lidar com atividades ilegais ou não mercantis. Tais questões, porém, são importantes em qualquer desenvolvimento ulterior.

Segunda Seção

Nesta seção far-se-á, a partir dos modelos de Shaikh e Tonak (SHAIKH e TONAK, 1994) e Shaikh (SHAIKH, 1978) a transformação dos dados da contabilidade social brasileira para as categorias analíticas clássicas/marxianas. O objetivo específico desta seção é construir as mensurações empíricas das seguintes categorias analíticas: (i) capital constante, (ii) capital variável, (iii) taxa de mais-valia, (iv) razão lucro/salário, (v) composição valor do capital e (vi) composição material do capital.

Foi utilizado, principalmente, o Sistema de Contas Nacionais (SCN), inclusive a nova série do SCN, referência 2000, construída e divulgada pela Coordenação de Contas Nacionais (CONAC) do IBGE em março de 2007 (IBGE, 2007).

2.1 As Estimativas Empíricas das Categorias Marxianas

O cálculo empírico das categorias analíticas marxianas realizado para a economia brasileira é embasado pelas discussões teóricas desenvolvidas acima. As estimativas e as séries foram construídas a partir da base de dados disponível para o Brasil, porém há algumas diferenças entre o método de Shaikh e Tonak e aplicação prática desse método nesta análise.

Apesar de ter-se como base metodológica o livro de Shaikh e Tonak, o mapa aqui desenvolvido não segue à risca o desenho dos dois autores em relação ao sistema de contabilidade nacional dos Estados Unidos. Isso se deve, fundamentalmente, pelas diferenças existentes nos sistemas de contabilidade social nacionais. Ou seja, o sistema de contabilidade social de um determinado país leva em consideração as especificidades das suas estruturas econômica e social, a disponibilidade dos dados, os métodos de pesquisa, a tipologia censitária etc.

Nas palavras de Paulani (2003, pág. 26) “de fato, várias podem ser as maneiras de se apresentarem as informações do sistema de contas nacionais sem que sejam desrespeitados os conceitos básicos que lhes dão origem. Em função disso, o formato concreto do sistema pode variar, e de fato varia, de país para país.”

Shaikh e Tonak (1994) iniciam suas estimativas empíricas utilizando as seis matrizes de insumo produto dos EUA (1947, 1958, 1963, 1967, 1972, 1977) disponíveis até a época da publicação de seu livro (1994) para conseguirem dados de referência, os quais são convertidos em séries anuais através da utilização de dados do Sistema de Contabilidade Nacional daquele país.⁵

No caso do Brasil, a primeira matriz insumo-produto completa foi construída apenas em 1985 pela Fundação IBGE e a sua segunda sistematização data de 1990. A matriz insumo-produto é fundamental para a elaboração do mapeamento das categorias analíticas entre esses dois sistemas de contabilidade social; ela fornece, por exemplo, os dados para se estimar o consumo intermediário (o capital constante “C” em termos marxistas) das diversas atividades da economia.

O IBGE adota, desde 1998, uma nova forma de apresentar o SCN, o qual se baseia no *System of National Accounts* (SNA) elaborado pela Organização das Nações Unidas (ONU) em 1993. A série histórica apresentada pelo IBGE cobre o período de 1990 a 2004.

O novo SCN é mais complexo e rico em informações do que o sistema que vigorava antes. Dentre os instrumentos adicionais que foram acrescentados a esse novo sistema, o que mais se destaca e foi utilizado neste artigo por sua riqueza em informações é a Tabela de Recursos e Usos de Bens e Serviços (TRU).

A TRU apresenta de uma só vez a oferta, a produção, a importação, o consumo intermediário, a demanda final e o valor adicionado de cada setor da economia brasileira. O valor adicionado aparece desagregado por setores produtivos, fornecendo informações preciosas para a nossa análise, como por exemplo, a remuneração dos trabalhadores de cada setor, os impostos que incidem sobre as remunerações, o rendimento dos trabalhadores autônomos, o número de pessoas ocupadas por setor etc.

Deve-se salientar que em março deste ano (2007) o IBGE divulgou uma nova série do sistema de contas nacionais – SCN. A nova série das contas nacionais tem como referência inicial o ano 2000 (ao contrário da série anterior que tinha como ano base 1985) e fornece um maior detalhamento de atividades econômicas e produtos para as Tabelas de Recursos e Usos ampliando o número de setores da matriz insumo-produto.

Para o período anterior a 2000 o IBGE realizou o recurso da “retropolação”⁶ dos dados até 1995, dentro das disponibilidades de informações para o período, estimando-se uma nova série de Tabelas de Recursos e Usos para o período entre 1995 e 1999, porém considerando a estrutura antiga da TRU; os dados, entretanto, estão encadeados com a nova série a partir do ano 2000 (IBGE, 2007).

Isso acarretará em impactos profundos nas estimativas deste trabalho, pois não há uma referência única. Apesar dos dados que interessam serem todos relativos⁷ (taxa de mais-valia, taxa de lucro, relação do trabalho produtivo sobre o trabalho total etc.), o fato da metodologia de cálculo ter mudado ao longo de período, por exemplo, ao dar maior importância ao setor de serviços, impacta significativamente os valores obtidos.

As tendências devem ser consideradas, portanto, por períodos, de 1990 a 1994 (antigo sistema de contas nacionais), de 1995 a 1999 (antigo sistema, porém com os dados atualizados pela base 2000) e de 2000 a 2004 (novo sistema de contas nacionais).

2.2 Os Passos para o Mapeamento Clássico/Marxiano do SNC

O primeiro passo para iniciar a construção do mapa das categorias marxianas e para estimá-las é diferenciar quais setores das atividades econômicas descritos nas Tabelas de Recursos e Usos são setores produtivos do ponto de vista do capital e quais não são. Os diferentes setores do SCN brasileiro foram classificados como se apresenta a tabela 2.1.

Os setores são construídos “à partir da agregação de empresas com estruturas relativamente homogêneas de consumo e produção” (IBGE, 2007). As empresas são classificadas pelo IBGE em função da sua produção principal. A nova série do SCN já compõe as atividades

econômicas (por exemplo, minério de ferro, álcool, cimento, educação mercantil, intermediação financeira, seguros, etc.) a partir da agregação de empresas ou unidades locais classificadas nas pesquisas estruturais do IBGE ou nos registros administrativos, segundo a Classificação Nacional das Atividades Econômicas – CNAE.

Tabela 2.1

Contas Nacionais e Mapa Marxiano					
Produção	Não Produção	Comércio	Finanças Privadas	Governo	Dummy
01. Agropecuária	09.	09.	10.	12.	13. Dummy
02. Ind. Extrativa	Serviços	Comércio	Instituições	Administração	Financeiro
03. Ind. Transfor.	Não		Financeiras	Pública	
04. Util. Pública	Produtivos				
05. Const. Civil			11. Aluguéis		
06. Transportes					
07. Comunicação					
08. Serv. Produz.					

2.3 Variáveis Primárias

O segundo passo foi estimar as variáveis primárias. Deve-se salientar que daqui para frente o exercício que foi realizado supôs que o valor total da produção anual da economia brasileira é igual ao preço final dessa produção que foi contabilizado pelas contas nacionais. Pode-se dizer que esse é o limite do exercício, pois não considera de forma dialética a transformação do valor em preço.

Considerou-se inicialmente o valor total da produção em termos monetários (VT*). Por definição pode-se escrever que o VT* é igual à soma da produção bruta do setor produtivo (GO_p) e do setor comercial (GO_d), as quais por sua vez são compostas pelos insumos (M*), os royalties pagos (RY*) e o valor adicionado bruto marxiano (GVA*).

$$VT^* = GO_p + GO_d,$$

Ou seja,

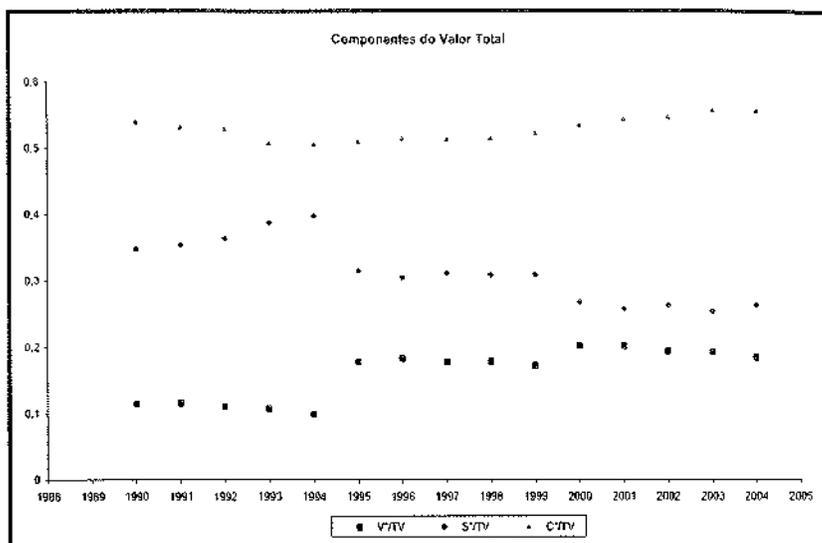
$$GO_p = M_p + RY_p + \{GVA_p\} \text{ e}$$

$$GO_d = M_d + RY_d + \{GVA_d\}$$

Obtêm-se uma estimativa do capital constante em termos monetários igualando o consumo intermediário dos setores produtivos $C^* = M_p$. O valor adicionado marxiano em termos monetários é obtido através da subtração do valor total pelo consumo intermediário, $VA^* = VT^* - C^*$. O gráfico 3.2 apresenta a tendência das categorias que constituem o valor total ($VT = C^* + V^* + S^*$). Como mencionado anteriormente, dadas as diferentes metodologias utilizadas pelo IBGE para calcular as TRUs, ao analisar os gráficos deste trabalho, deve-se considerar cada um dos três intervalos de tempo de forma isolada (1990 a 1994, 1995 a 1999 e 2000 a 2004).

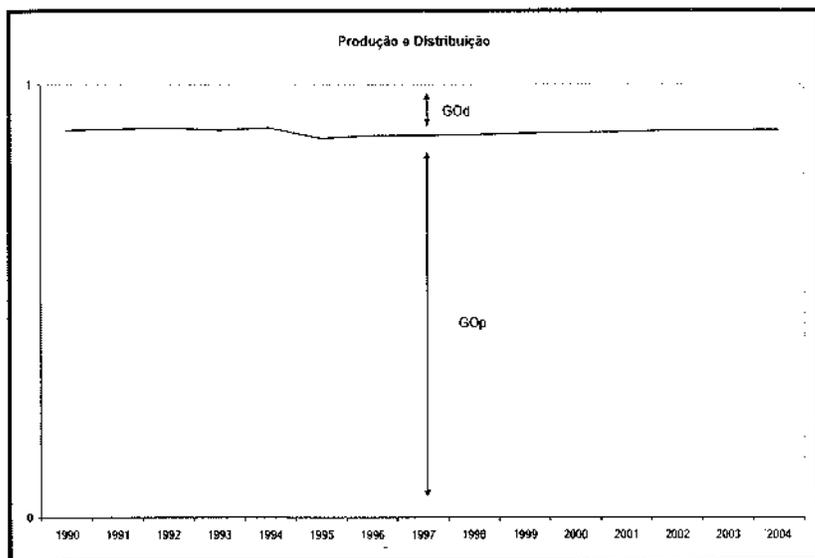
Percebe-se que nos três períodos a massa do capital variável em relação ao valor total (V^*/VT^*) decresce de forma acentuada. No primeiro período (1990 a 1994), por exemplo, há uma queda de 13,8%; já a participação da mais-valia no valor total (S^*/VT^*) aumenta expressivamente no primeiro período (1990 a 1994), cerca de 14,4%, e fica mais ou menos estável dentro dos períodos subsequentes, porém sua participação no valor total decresce. O capital constante permanece mais ou menos estável nos três períodos, percebe-se, portanto, que o *trade off* mais significativo se dá entre a massa de mais-valia e o capital variável.

Gráfico 2.2



O gráfico 2.2a mostra uma relação estável entre a participação da produção bruta do setor produtivo (GO_p) e do setor comercial (GO_d) na composição do valor total.

Gráfico 2.2a



2.4 Emprego, Salários, e o Capital Variável

A base de dados primária para estimar o emprego e os salários é o SCN. Para diferenciar o emprego total, L , do emprego produtivo utilizou-se o conceito de “trabalhadores ligados à produção”⁸, utilizado também nas pesquisas setoriais do IBGE. Para os salários, utilizou-se o conceito de remuneração (EC , do inglês, *economic compensation*), o qual inclui os salários dos empregados mais as contribuições dos empregadores ao sistema de seguridade social. A remuneração e não o salário é uma medida mais correta para se ter uma *proxy* para o capital variável, pois ela representa o custo total da força de trabalho para o capitalista.

Apesar de existir essa distinção para os salários, os dados do SCN não fazem distinção entre as quantidades de trabalhadores produtivos e não-produtivos, as quais estariam empregadas nos diferentes setores. Para realizar tal distinção, utilizou-se os dados presentes nas pesquisas setoriais do IBGE. Quase todos os setores da economia possuem uma pesquisa específica; delas o SCN extrai, por exemplo, os índices de produção dos 110 produtos que aparecem na atual matriz insumo-produto do país. Além disso, algumas dessas pesquisas trazem uma diferenciação do emprego “ligado à produção” do emprego total, assim como diferencia o volume dos salários dos trabalhadores “ligados à produção” do volume total de salários.

A partir dos dados dessas pesquisas calcularam-se as taxas de trabalho produtivo para cada setor da economia. Essas taxas foram depois aplicadas aos dados do SCN que consideram o emprego total e, dessa forma, conseguiu-se separar os dados em componentes diferentes. Essa combinação entre as pesquisas e o SCN também foi utilizada para estimar o volume de salários produtivos (EC_p), que é a *proxy* para a estimativa do capital variável (V^*). O volume de salários dos trabalhadores não-produtivos é derivado da diferença entre a massa total de salários da economia e o volume dos salários dos trabalhadores produtivos ($EC_u = EC - EC_p$).

2.4.1 Trabalho total e trabalho produtivo

Para realizar os cálculos, definiu-se que o trabalho produtivo é aquele trabalho de produção realizado em setores de produção capitalista, a saber: agropecuária, indústria extrativa, construção civil, utilidades públicas, indústria da transformação e serviços produtivos (transporte, armazenagem e correio, serviços de informação, de manutenção e reparação, de alojamento e alimentação, educação mercantil, saúde mercantil, entre outros serviços).

Essa definição exclui, portanto, o trabalho não-produtivo (atividades de compra e venda, assim como serviços não-produtivos, etc.) realizado nos setores produtivos; também exclui todo o trabalho empregado nos setores não-produtivos tais como o comércio e o setor financeiro. Sendo assim uma forma para se estimar o trabalho produtivo total é calcular a soma dos trabalhadores produtivos de cada setor produtivo. O trabalho não-produtivo é a soma dos trabalhadores não-produtivos em cada setor produtivo e de todos os trabalhadores dos outros setores.⁹ Listando os setores produtivos como $j = 1, \dots, k$ e os setores não-produtivos como $j = k+1, \dots, n$, calculou-se:

L_j = emprego total no *jésimo* setor = emprego total + empregados autônomos (origem SCN);

L_{pj} = emprego total do “pessoal ligado à produção” (origem PAI, PAIC, PAS);

$L = \sum L_j$ = emprego total;

$(L_p/L)^j$ = taxa do trabalho produtivo/emprego total no *jésimo* setor produtivo, $j = 1, \dots, k$;

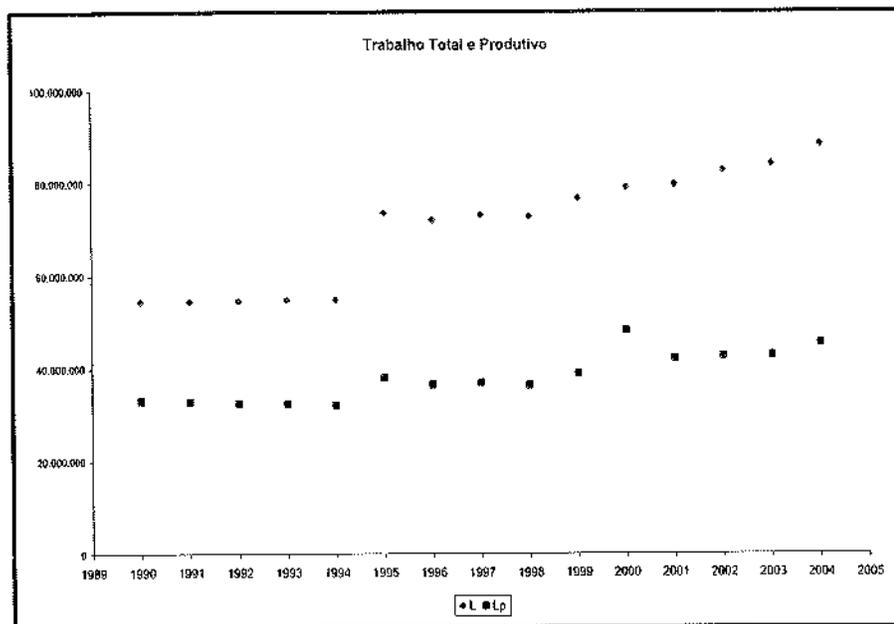
$(L_p) = \sum (L_p)^j$ = total do trabalho produtivo;

$L_u = L - L_p$ = total do trabalho não-produtivo.

Pode-se perceber através do gráfico 2.3.1 que, enquanto o trabalho total cresce ao longo do tempo, o trabalho considerado produtivo não acompanha essa mesma taxa de crescimento do trabalho total; a razão trabalho produtivo sobre trabalho total (L_p/L) decresce ao longo de todo o histórico de dados (1990 a 2004) 15,3%, enquanto que a razão trabalho não-produtivo sobre trabalho produtivo (L_u/L_p) aumenta 46% no mesmo período. No período entre 2000 e

2004 esse fenômeno é mais visível. Mais detalhes sobre os cálculos poderão ser encontrados em Pinto (PINTO, 2007), no apêndice B.

Gráfico 2.3.1



2.4.2 Salários totais e o capital variável

Conforme mencionado, a medida básica dos salários deve incluir além dos salários propriamente ditos, as contribuições sociais efetivas e os rendimentos de autônomos, os quais são chamados nas TRUs de “rendimento misto bruto”, já que estes complementos são partes do custo total da força de trabalho. Assim como foi feito para calcular o trabalho total, nós dividimos as remunerações totais em remunerações dos trabalhadores produtivos e não-produtivos.

EC_j = remuneração total no jésimo setor = salário total + contribuição social efetiva + rendimento misto bruto (origem SCN);

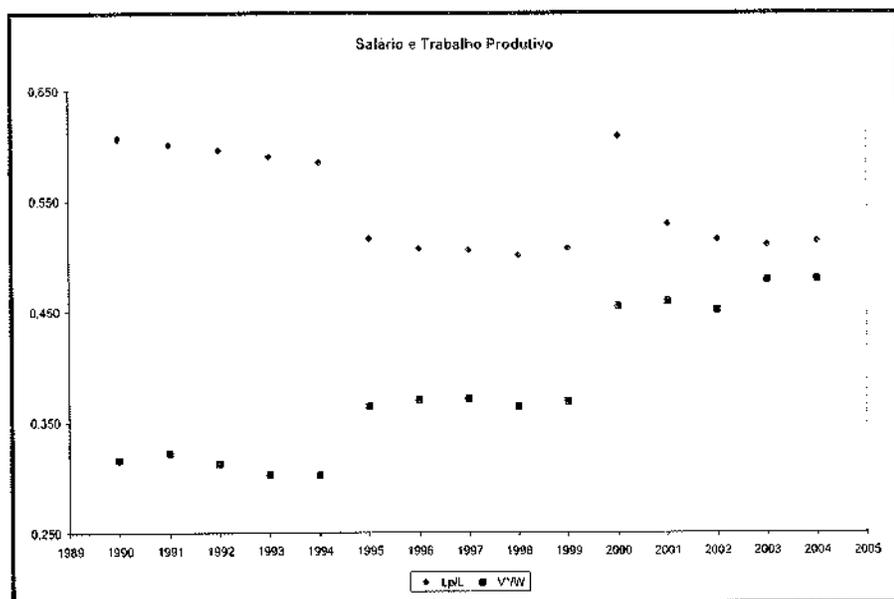
Wp_j = remuneração total do “pessoal ligado á produção” no jésimo setor (origem PAI, PAIC, PAS);

$W = \sum EC_j =$ remuneração total;
 $(W_p/EC)_j =$ taxa da remuneração produtiva/ remuneração total no jésimo setor produtivo, $j = 1, \dots, k$;
 $(W_p)_j = \sum (EC_p)_j = V^* =$ total das remunerações do trabalho produtivo = capital variável total;
 $(W_u) = EC - V^* =$ remunerações totais dos trabalhadores não-produtivos;

Alguns setores tais como o setor agropecuário e o de utilidades públicas não possuem em suas pesquisas (sendo que o último não possui nem pesquisa) diferenciação em relação aos trabalhadores ligados à produção. O setor de serviços mostra apenas o montante dos salários para cada tipo de ocupação (serviços prestados à famílias; serviços de informação; serviços prestados à empresas; transportes, serviços auxiliares ao transporte e correios; atividades imobiliárias e de aluguel de bens e imóveis; serviços de manutenção e reparação e outras atividades de serviços) e, por conta disso, não conseguiu-se extrair da Pesquisa Anual do Serviço (PAS, IBGE) uma boa *proxy* para definir o volume dos trabalhos ligados à produção. A solução adotada consta nos apêndices B e C do trabalho de Pinto (2007).

Pode-se ver nas tabelas e no gráfico 2.3.2 uma tendência de queda tanto na razão trabalho produtivo/trabalho total, como na relação remuneração dos trabalhadores produtivos/remunerações totais, essa queda é muito parecida no primeiro período (1990 a 1994), respectivamente 3,6% e 4,5%, no período seguinte há uma leve queda na razão L_p/L de 1,8% enquanto que a razão V^*/W^* cresce 1,2%. No terceiro período as duas razões repetem o movimento do período anterior, a primeira decresce 15,7% e a segunda sobre 5,3%. O gráfico 2.3.2 mostra que a razão dos salários V^*/W^* muda menos que a razão entre o nível de emprego L_p/L . Pode-se concluir disso que o motivo do declínio relativo da razão dos salários é em parte explicado pelo declínio na relação entre os trabalhos produtivo e não-produtivo.

Gráfico 2.3.2



2.5 A Taxa de Mais-Valia e a Razão Lucro-Salário

A estimativa do capital variável na seção anterior permite calcular uma *proxy* para a massa de mais-valia. Por definição,

$$S^* = VA^* - V^* = \text{mais-valia (na forma monetária);}$$

$$S^*/V^* = \text{taxa de mais-valia;}$$

É interessante, e de praxe, comparar essas medidas marxianas com as suas contrapartidas ortodoxas. Seja,

$$(P^+) = PNL - EC - IP = \text{lucro líquido de impostos sobre a produção.}$$

onde:

EC = salário total + contribuição social efetiva + rendimento misto bruto;

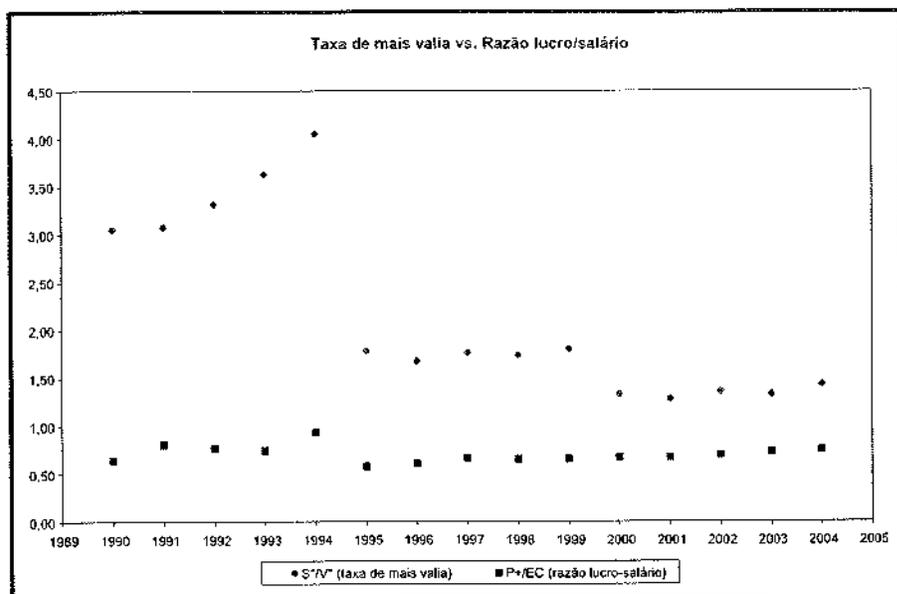
PNL = produto Nacional Líquido (demanda final) ou valor adicionado;¹⁰

IP = impostos líquidos de subsídios sobre a produção e a importação;

$(P^+)/EC$ = razão lucro-salário;

O gráfico 2.3 pode comparar a taxa de mais-valia (S^*/V^*) e a sua contrapartida ortodoxa, a razão lucro-salário (P^+/EC). Como esperado (do ponto de vista teórico), a taxa de mais-valia, é muito maior que a razão lucro-salário durante o primeiro período, porém essa diferença diminui ao longo dos períodos considerados.

Gráfico 2.4



Um fato um pouco discrepante com a teoria é a variação das duas taxas caminharem sempre na mesma direção. No primeiro período a taxa de mais-valia aumenta 32,8%, enquanto a razão lucro-salário aumenta 44,7%, os dois valores sofrem grande influência dos resultados do último ano do período (1994) que “puxa” para cima as duas taxas. Desconsiderando esse ano os resultados ainda seriam, respectivamente, aumentos de 19% e 15,2%. Para o período seguinte, há um aumento significativo da taxa de lucro 135% e um pequeno aumento da taxa de mais-valia de 1,1%. No último período

considerado a taxa de mais-valia aumenta 7,7% e a taxa de lucro 11,7%.

Apesar da razão lucro/salário não ser uma boa *proxy* para a taxa de mais-valia, ao olhar-separa os dados obtidos, não se pôde tirar conclusões definitivas em relação às suas tendências, porém em relação ao nível das duas taxas o descolamento torna-se claro. Certamente a pouca quantidade de dados (5 anos) em cada período considerado contribui para este resultado. Porém este trabalho crê haver necessidade de se realizar no futuro uma revisão crítica da nova série do SCN com o objetivo de esclarecer se os resultados empíricos obtidos refletem a realidade ou são conseqüência dessa nova forma de mensuração.

A taxa de mais-valia crescente de modo significativo no primeiro período demonstra haver necessidade de se investigar a hipótese de ter existido de fato essa taxa de exploração acentuada para a economia brasileira.

2.6 A composição valor e material do capital e a taxa geral de lucro

Os dados que foram produzidos sobre a massa de mais-valia e a sobre o lucro permite estimar também uma *proxy* para a taxa geral de lucro marxiana, definida aqui como a massa de mais-valia em termos monetários (S^*) sobre o total do capital desembolsado em termos monetários (C^*+V^*).

$r^* = (S^*/(C^*+V^*)) =$ taxa geral de lucro marxiana = razão da mais-valia sobre o custo do capital (C^*+V^*);

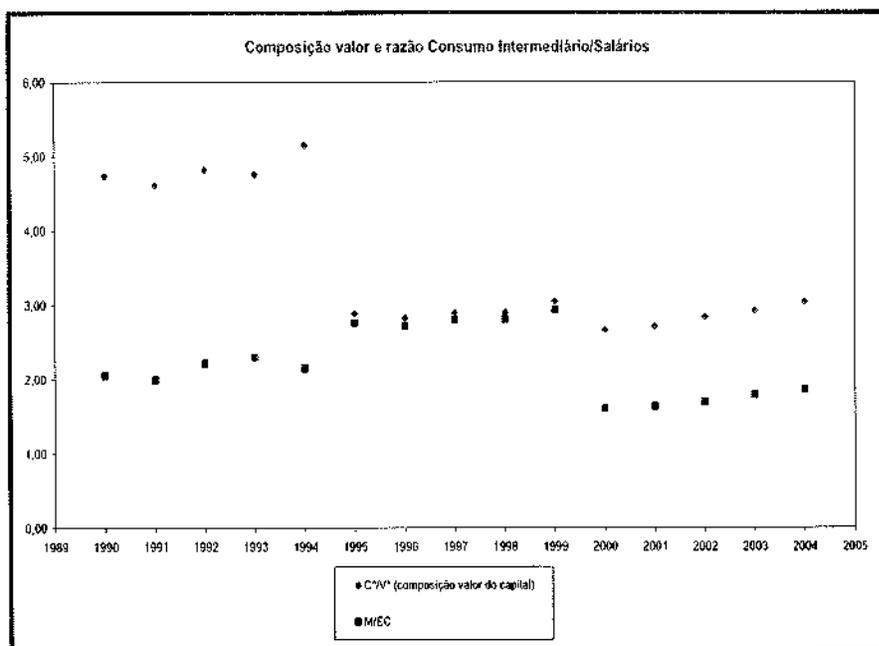
Também se estimou a composição valor do capital, bem como a composição material do capital:

$C^*/V^* =$ composição valor do capital e

$C^*/(V^*+C^*) =$ composição material do capital

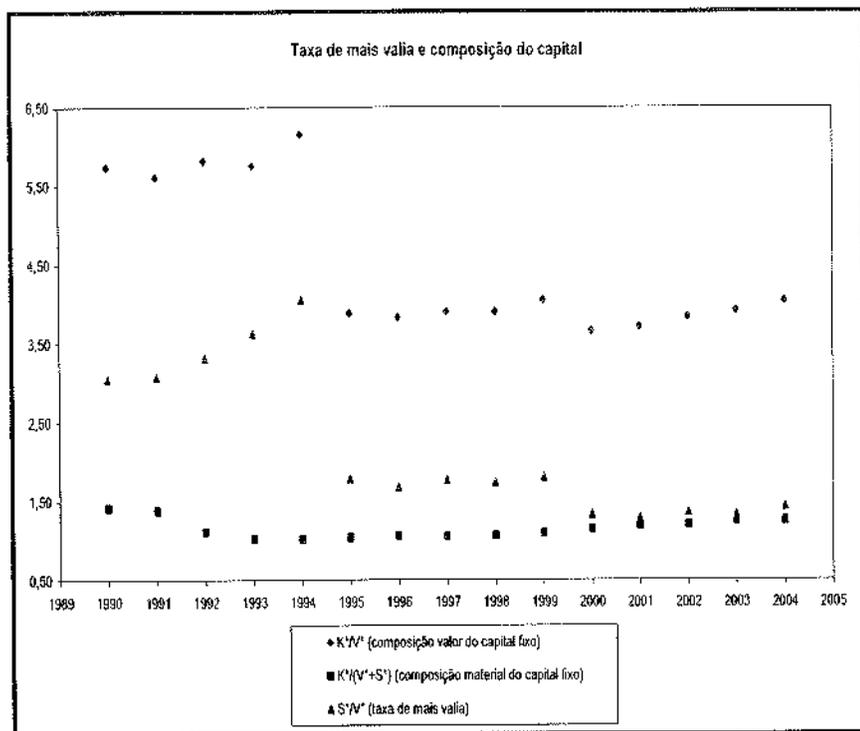
O gráfico 2.2, apresentado anteriormente, permite fazer uma análise das categorias centrais do valor trabalho ao dividir o valor total entre seus principais componentes: $VT = C^* + V^* + S^*$. De longe, o maior componente é o capital constante, o qual é sempre maior que 50% do valor total.

Gráfico 2.3a



O gráfico 2.3a compara a composição valor do capital (C^*/V^*) com a sua contrapartida ortodoxa, a razão insumos/salário (M/EC). Pode-se notar que a medida ortodoxa é sempre menor que a medida marxiana. Um ponto importante é o fato de as medidas se aproximarem muito no segundo período. O que se espera em teoria é certa distância entre os níveis das medidas. Recomenda-se uma investigação futura desse fenômeno.

Gráfico 2.3b



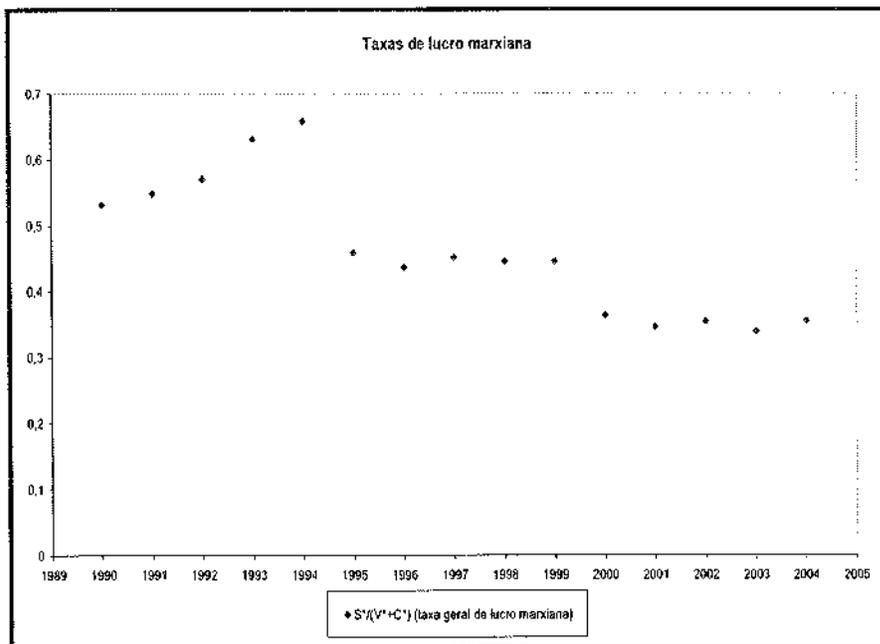
O gráfico 2.3b compara a composição material do capital ($C'/(V'+S')$), com a composição valor do capital e com a taxa de mais-valia. Percebe-se que embora a taxa de mais-valia e a composição valor do capital possuam uma tendência parecida, a composição material do capital é mais estável, porém possui uma tendência claramente declinante no 1º período.

Finalmente, o gráfico 2.3c apresenta a taxa geral de lucro que foi calculada para a economia brasileira entre 1990 e 2004; observou-se um aumento de 23,8% no primeiro período, e declínios de 3,1% e 2,5% nos períodos seguintes. Apesar do aumento significativo dessa taxa no primeiro período, a taxa de lucro tende a diminuir ao longo de todo o período considerado (1990 a 2004), passa de 0,53 para 0,35; ou seja, um declínio de quase 44%. Esse resultado corrobora a lei de tendência da queda da taxa de lucro derivada por Marx no volume III

de *O capital* (1991). Porém, como já foi mencionado, em face da pouca quantidade de dados para a economia brasileira, não se podem tirar conclusões definitivas.

As conclusões serão apresentadas em seguida.

Gráfico 2.3c



Conclusão

A contabilidade social vista da perspectiva clássica e marxiana é um instrumento importante para o projeto científico da economia marxiana, pois através dela pode-se (i) verificar a validade da teoria do valor de Marx e, não menos relevante, (ii) propiciar um esquema analítico que permita uma melhor compreensão do desempenho econômico.

Tendo isso como norte, apresentou-se neste trabalho, da forma mais clara que foi possível, o modelo desenvolvido por SHAIKH e

TONAK (1994) de mapeamento das categorias clássicas/marxianas para o SCN brasileiro.

Na primeira seção apresentou-se a base teórica desse modelo que é a classificação das diferentes atividades econômicas em atividades produtivas ou não produtivas do ponto de vista do capital. Essa distinção é geralmente apresentada pela literatura de uma forma confusa e às vezes contraditória, por isso optou-se basicamente por seguir a linha teórica adotada por Shaikh e Tonak.

Na segunda seção aplicou-se a metodologia de Shaikh e Tonak para os dados do Sistema de Contas Nacionais brasileiro. Apesar das dificuldades encontradas para efetivar esse mapeamento foi possível realizar uma primeira mensuração das variáveis das categorias clássicas/marxianas, tais como o valor total, o capital constante, o capital variável e a mais-valia. Manipulando essas variáveis, obteve-se as principais categorias marxianas, tais como a taxa de mais-valia, a razão lucro salário, a taxa geral de lucro, além das composições orgânica e material do capital.

Dos resultados encontrados, talvez o que chame mais a atenção é o fato da razão lucro/salário acompanhar de perto a variação, sempre ascendente, da taxa de mais-valia, esta, inclusive, superando a taxa de variação daquela.

Os resultados obtidos certamente estão relacionados com a nova série do sistema de contas nacionais – SCN divulgada em março de 2007 pelo IBGE, que trouxe um maior detalhamento das atividades econômicas e produtos para as Tabelas de Recursos e Usos e com a falta de um histórico de dados mais amplo para a economia brasileira, o que não permitiu fazer uma análise de longo prazo para a economia brasileira.

Não menos importante, deve-se salientar que as mensurações da produção – e de seus componentes – realizada segundo o arcabouço teórico clássico/marxiano apresentam uma visão do desempenho econômico bastante distinto do que aquele mostrado pela contabilidade social convencional.

Finalmente, não é demais ressaltar que os resultados obtidos, ainda que do ponto de vista do autor deste trabalho, sejam muito importantes, devam ser vistos como uma primeira tentativa de realizar

esse mapeamento. Esperou-se com este trabalho contribuir e estimular a produção de novas pesquisas empíricas.

Abstract

The aim of this paper is to present an empirical exercise of transforming the official accounts into the classical/marxian analytical framework. The transformation procedure is based on the methodology developed by Shaikh e Tonak. Initially we briefly present the mains theoretical aspects of the distinction between productive and unproductive labour. In the second section, it is presented both the critical analysis of the system of national accounts and the methodology for mapping conventional national accounts into the classical/marxian categories. In the third section we apply this mapping methodology to the Brazilian national accounts. Therefore, based on recent developments in Marxian empirical research, we were able to calculate the rate of surplus value, the value and materialized composition of capital and the general Marxian rate of profit for the 1990-1994, 1995-1999 and 2000-2004 periods.

Key-words: productive capital; non-productive capital, Marx, social accounting, social accounting matrix.

Referências

- BRYER, R. A. Why Marx' labor theory is superior to the marginalist theory of value: the case from modern financial reporting. In: *Critical Perspectives of Accounting*, nº 5, 1994.
- CRONIN, Bruce. Productive and Unproductive Capital: a mapping of the New Zealand system of national accounts to classical economic categories, 1972-95. In: *Review of Political Economy*, Volume 13, nº 3, 2001.
- DUMÉNIL, Gérard and LEVY, Dominique. Unproductive Labor as profit rate maximizing Labor. Artigo publicado na web, 2006.
- GOUGH, Ian. Marx Theory of Productive and Unproductive Labor. In: *New Left Review*, 1972.
- IBGE a, *Notas metodológicas da nova série do Sistema de Contas Nacionais (SCN) referência 2000*. Rio de Janeiro. IBGE, 2007.
- IBGE b, *Pesquisa Anual da Indústria da Construção*, notas técnicas.
- _____, *Pesquisa Industrial Anual - Empresa*, série relatórios metodológicos, vol. 26, 2005a.
- _____, *Pesquisa Anual de Serviços*, série relatórios metodológicos, vol. 33, 2005b.
- MARX, Karl, *O Capital*, Vol. I. São Paulo: Civilização Brasileira, 1970.

- _____, *O Capital*, Vol. III. São Paulo: Bertrand Brasil, 1991.
- _____, *Elementos Fundamentales para la crítica de la economía política (Grundrisse)*. Buenos Aires: Siglo XXI, volumes 1, 2 e 3, 2001.
- _____, *Theories of surplus value*. Londres: Lawrence & Wishart, 1951.
- _____, *Economic and Philosophic Manuscripts of 1844*, Progress Publishers. Moscow 1959, transcrito em 2000 para o site marxists.org por Andy Blunden, <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1844/manuscripts/pref ace.htm>
- MOHUN, Simon. *Working paper for IWGVT mini-conference at the EEA*, March 24-26, 2000.
- MOSELEY, Fred. The rate of profit and the future of capitalism. In: *Review of Political Economics*, December, 1997.
- _____. The decline of the rate of profit in the PostWar U.S. Economy. In: *International Journal of Political Economy*, Primavera 1989.
- PAULANI, Leda Maria e BRAGA, Márcio Bobik. *A nova Contabilidade Social*. São Paulo: Saraiva, 2003.
- PINTO, José Paulo Guedes. *A contabilidade social na perspectiva clássica (capital produtivo e não produtivo: traçando um mapa do Sistema de Contas Nacionais brasileiro)*. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Porto Alegre, 2007.
- SAVRAN, Sungur; TONAK, E. Ahmet. Productive and unproductive labour: an attempt at clarification and classification. In: *Capital & Class*, no 68, 1999.
- SHAIKH, Anwar and TONAK, E. Ahmet. *Measuring the Wealth of Nations: Political Economy of National Accounts*. New York: Cambridge University Press, 1994.
- SHAIKH, Anwar. *National income accounts and Marxian categories*. manuscrito não publicado, Economic Department, New School of Social Research, Nova York, 1978. Publicado na web.
- SINGER, Paul. Trabalho social e excedente. In: *Revista de Economia Política*, volume 1, nº1, 1981.
- TAUILE, José Ricardo, *Para (re)construir o Brasil contemporâneo – trabalho tecnologia e acumulação*, Rio de Janeiro: Contraponto, 2001.

Notas:

- ¹ System of National Accounts, ONU, 1993.
- ² Segundo diversos autores estudados, outro trabalho clássico que adota posição semelhante à de Baran é o trabalho de P. Sweezy de 1942, intitulado *The Theory of Capitalist Development*.
- ³ Sob essa ótica política, IAN GOUGH (1972) levanta duas importantes questões sobre o assunto: Primeira questão, "Os trabalhadores produtivos serão o único grupo potencialmente revolucionário na sociedade capitalista dada a sua situação objetiva no processo de produção, mesmo que haja outros grupos que tenham suas características de trabalhadores assalariados?". Segunda questão, "não há diferenças potenciais nas atitudes políticas entre os trabalhadores não-produtivos: entre, por exemplo, aqueles cujas funções são inerentes à sociedade capitalista e aqueles cujas atividades seriam mais necessárias num modo de produção socialista?" (tradução livre, GOUGH, 1972 pág. 71).
- ⁴ Para SUNGUR e TONAK (1999) o consumo e a distribuição do produto não envolvem trabalho já que a distribuição é intimamente ligada à produção dos produtos.
- ⁵ E da utilização de métodos de interpolação e extrapolação de dados, dos quais não lançamos mão nesse trabalho.
- ⁶ "Retropolação" é uma espécie de extrapolação dos dados às avessas, é a inferência dados passados a partir de dados referência.
- ⁷ E terem como referência os valores correntes, ou seja, não foram utilizados deflatores, o que não é problema, pois como já foi dito, são as variáveis relativas que interessam.
- ⁸ Este conceito será mais bem explicitado no apêndice B, lá transcrevemos a definição para cada setor da economia, e explicamos como estimamos os trabalhadores produtivos nos setores que não possuem pesquisa adequada.
- ⁹ Deveríamos separar também os trabalhadores produtivos dos não-produtivos nos setores não-produtivos, assim como fazemos para os setores produtivos, porém não há dados suficientes.
- ¹⁰ Novamente podemos observar que o montante do valor adicionado marxiano é menor que o seu correspondente ortodoxo, o PNL, pois fizemos a hipótese de que setores como alugueis e administração pública, por exemplo, não adicionam valor.