O intercâmbio desigual no capitalismo dependente contemporâneo: uma análise das exportações brasileiras entre 2000-2014 baseada em valor-trabalho

Diógenes Moura Breda<sup>1</sup>

Resumo

O trabalho busca uma aproximação ao fenômeno do intercâmbio desigual no Brasil entre 2000 e

2014, a partir de um modelo de transferência de valor baseado na Nova Interpretação, e cujo objetivo

é sistematizar, em um só procedimento, as formas de intercâmbio desigual trazidas à luz durante o

debate clássico sobre o tema, entre Arghiri Emmanuel, Charles Betelheim, Samir Amin e Ernst

Mandel. Agrega-se, também, a este debate, as contribuições da Teoria Marxista da Dependência,

através da relação entre intercâmbio desigual e a noção de padrão de reprodução do capital. Parte-se

da hipótese de que o atual padrão de reprodução exportador de especialização produtiva, vigente no

Brasil contemporâneo, tende a exacerbar os mecanismos de transferência de valor próprios do

capitalismo dependente.

Palavras-chave: teoria marxista da dependência; intercâmbio desigual; teoria do valor.

**Abstract** 

The work seeks an approximation to the phenomenon of unequal exchange in Brazil between 2000

and 2014, based on a value transfer model based on the New Interpretation, and whose objective is

to systematize, in a single procedure, the forms of unequal exchange brought to light during the classic

debate on the topic, between Arghiri Emmanuel, Charles Betelheim, Samir Amin and Ernst Mandel.

The contributions of the Marxist Theory of Dependency are also added to this debate, through the

relationship between unequal exchange and the notion of capital reproduction pattern. It starts from

the hypothesis that the current pattern of export reproduction of productive specialization, in force in

contemporary Brazil, tends to exacerbate the mechanisms of value transfer inherent in dependent

capitalism.

**Keywords:** Marxist dependency theory; unequal exchange; theory of value

<sup>1</sup> Este trabalho contou com a co-autoria do Dr. Marco Antônio Martins da Rocha na construção do modelo.

1

#### 1. Introdução

Os anos 2000 foram uma década excepcional para o comércio exterior latino-americano e brasileiro. Os saldos comerciais decorrentes das exportações de alimentos e matérias-primas, que atravessaram o período com preços elevados, sustentaram o superávit da balança comercial e a melhora nos termos de troca. Alimentaram, também, a euforia na diminuição na vulnerabilidade externa do país e a esperança em um desenvolvimento capitalista com certa autonomia. No Brasil, em que pese a elevação do endividamento público, a regressão industrial do país e a primarização da pauta exportadora durante o período, o termo *desenvolvimentismo* emergiu do ostracismo e ganhou roupagem contemporânea, adornado com o prefixo *neo*. Assim, *o neodesenvolvimentismo*, distanciando-se do conceito que lhe dera origem, simbolizou o malabarismo teórico utilizado para a justificação de um processo de crescimento econômico que, pelo menos até o momento, não tirou país algum do subdesenvolvimento.

O ajuste fiscal iniciado em 2015 pelo governo petista, o processo de desmonte do Estado e ataque aos direitos dos trabalhadores acelerado com o impeachment de Dilma e levado às últimas consequências durante o governo atual de Jair Bolsonaro, revitalizaram a ideia de que os anos 2000 foram anos dourados, anos em que o país percorria o rumo certo. Não são poucos os setores da esquerda que têm como programa a reedição da política econômica daquele tempo.

Quanto a nós, apresentamos a seguir um elemento que julgamos central para uma avaliação crítica da forma pela qual o Brasil se inseriu na divisão internacional do trabalho capitalista na primeira década deste século: a questão do intercâmbio desigual. Ao fazê-lo, acreditamos recuperar um debate de fundo da economia política, marginalizado por aqueles que, sob o argumento que de não se deveriam criticar governos que finalmente se opunham ao neoliberalismo, preferiram conviver com a teoria das vantagens comparativas do comércio internacional. Explicita ou veladamente, repetiram o coro de Fernando Henrique Cardoso: "É exportar ou morrer"<sup>2</sup>.

Na primeira parte do artigo, revisamos as principais contribuições às teorias do intercâmbio desigual, desde as primeiras intuições de Prebisch e Singer até as tentativas contemporâneas de definir e captar o fenômeno. Na segunda parte do trabalho, lançamos a hipótese de que o padrão de reprodução do capital que se configura no Brasil a partir do final da década de 1980 tende a ampliar a transferência de valor do país para os países centrais com quem o Brasil comercializa. Finalmente, na terceira parte, propomos uma aproximação quantitativa para a *transferência de valor via* 

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Agência Estado, 23 de agosto de 2001. Link: https://politica.estadao.com.br/noticias/geral,e-exportar-ou-morrer-diz-fhc,20010823p39526.

*intercâmbio desigual* no Brasil, entre 2003-2015, utilizando como referência o modelo criado por Andrea Ricci (RICCI, 2019).

## 2. Intercâmbio desigual: 60 anos de um debate

No século XX, as primeiras formulações críticas às teorias clássicas do comércio internacional aparecem associadas a um debate mais amplo: ao das teorias do desenvolvimento, e, em particular, às formulações sobre o subdesenvolvimento e a dependência. As primeiras expressões desse debate foram os ensaios de Prebisch e de Singer em 1950, onde ambos refutam abertamente a premissa fundamental da teoria clássica do comércio internacional: a de que os frutos do progresso técnico, restritos aos países centrais, tenderiam a ser repartidos equitativamente entre toda as nações, seja através da queda dos preços do produtos manufaturados, seja através da elevação das remunerações. Neste esquema, os países periféricos obteriam seu quinhão por meio do comércio exterior. Não precisariam se industrializar, e até seria pior caso o fizessem, devido à menor eficiência de suas produções industriais em comparação à indústria dos países centrais (PREBISCH, 2011a, p. 95).

Prebisch observou, porém, que os frutos do progresso técnico não chegavam à periferia do sistema capitalista; ao contrário, a tendência era maior concentração nos países centrais (PREBISCH, 2011a, p. 96). Ao analisar o movimento dos preços dos produtos primários e dos produtos industriais entre os anos de 1870 e a Segunda Guerra Mundial, Prebisch encontra uma incongruência entre os fatos e a teoria marginalista: se o aumento da produtividade foi maior no setor industrial dos países centrais do que no setor primário dos países periféricos, por que os preços dos produtos primários apresentavam uma queda mais acentuada do que a dos produtos industriais? Em outras palavras, por que os termos de intercâmbio se moveram contra os produtos primários (PREBISCH, 2011a, p. 102)? Enquanto nos países centrais os rendimentos do capital e dos demais fatores aumentaram mais do que o aumento da produtividade, nos países periféricos os rendimentos cresceram menos do que o aumento da produtividade, resultando em um cenário onde os países industriais do centro do sistema não só retiveram integralmente os frutos do progresso técnico de sua indústria, como, ademais, transferiram para si parte dos frutos do progresso técnico dos países da periferia.

Com Prebisch e Singer, ainda nos movemos no terreno da teoria tradicional: o problema da deterioração dos termos de troca não se apresenta, para os autores, em termos de valor, mas sim em função do comportamento dos preços dos produtos exportados pelo centro e pela periferia. A periferia, em função da dualidade estrutural das suas economias, não conseguem defender os preços dos produtos exportados durante os períodos de queda cíclica da economia (PREBISCH, 2011b, p. 212), enquanto o centro, devido à generalização das relações capitalistas, ostenta uma organização

maior dos trabalhadores, que defendem seus salários nos períodos de baixa. Além dessa questão, é a própria natureza dos produtos exportados por ambas as regiões que define a tendência à deterioração dos termos de troca. A indústria, como propulsora e coordenadora da produção capitalista como um todo, leva vantagem à medida que o capitalismo se expande (PREBISCH, 2011b, p. 204; SINGER, 1950, p. 479). Um dos principais reflexos do lugar privilegiado que a indústria ocupa na divisão do trabalho capitalista é a diferença no comportamento da elasticidade-renda da demanda entre produtos primários e produtos industriais. Isto é, a demanda por produtos primários, à medida que o capitalismo se desenvolve, aumenta menos do que o aumento da renda, devido ao aumento mais que proporcional da demanda em relação à renda no caso dos produtos manufaturados, sejam esses bens de consumo ou bens de capital. Do ponto de vista da teoria estruturalista, nos parece que este é o argumento fundamental, e a partir do qual se compreende que a industrialização por substituição de importações tenha sido a principal resposta do campo estruturalista para o enfrentamento do subdesenvolvimento.

A repercussão dos trabalhos de Singer e Prebisch estimulou a crítica às teorias tradicionais do comércio internacional e às insuficiências das teorias dos dois autores resenhados acima. No campo marxista, o primeiro esforço sistemático de crítica veio à luz na obra de Arghiri Emmanuel, *O intercâmbio desigual*, de 1969. O primeiro elemento a se destacar é o relacionado ao método. A colocação do problema no campo do método marxista obriga a construir o argumento a partir da teoria do valor e a perguntar-se sobre a vigência da lei do valor no plano internacional. Esse é o problema de fundo de todas as teorias marxistas sobre as trocas desiguais: mostrar como pode haver, no âmbito do mercado mundial e a partir da operação da lei do valor, uma diferença espacial entre produção e apropriação de valor.<sup>3</sup>

Emmanuel mostra que, ao contrário do que postula a tese Prebisch-Singer, não é na natureza dos produtos onde radica a transferência de valor da periferia para o centro (EMMANUEL, 1972 [1969], p. 33). A hipótese central de seu trabalho gira em torno das mobilidades do capital e do trabalho: enquanto o capital goza de mobilidade internacional, acarretando um nivelamento das taxas de lucro e a formação de preços de produção, o trabalho não possui mobilidade internacional, o que impede o nivelamento dos salários entre um país e outro. Essa segunda condição, para Emmanuel, situa o salário como a "variável independente" no sistema, determinado por elementos morais e históricos específicos de cada espaço nacional (EMMANUEL, 1972, p. 158). Por meio dos esquemas

-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> La distinción cualitativa entre producción y apropiación de riqueza, de riqueza capitalista (o valor), permite pensar la distinción cuantitativa entre ellas; en otras palabras, podemos pensar en este momento en la no identidad del valor producido y la del valor apropiado. Es esa diferencia la que determina el surgimiento de la categoría transferencia de valor (CARCANHOLO, 1981, p. 23). O entendimento da mais-valia extra como transferência de valor é diametralmente oposta à interpretação desse fenômeno como trabalho potenciado, tal como está plasmado, por exemplo, no trabalho de João Machado Borges Neto, "Ruy Mauro Marini: dependência e intercâmbio desigual". Em: *Crítica Marxista*, n. 33, pp. 83-104, 2011. Concordamos com a crítica de Carcanholo a respeito dessa segunda interpretação. Ver: CARCANHOLO, 2013, pp. 103 – 117.

de reprodução de Marx, Emmanuel trata de mostrar que a troca desigual se define pelaa transferência de valor resultante das diferenças salariais entre países em um contexto de nivelamento internacional das taxas de lucro, mas com taxas de mais-valor distintas entre países, devido às diferenças salariais" (EMMANUEL, 1972, p. 104). Assim, a queda dos preços dos produtos exportados pelos países subdesenvolvidos não se deve ao seus valores de uso, mas sim ao efeito dos salários "institucionalmente" baixos, pois, uma vez que a diferença salarial não pode repercutir sobre os lucros, dado seu nivelamento em escala internacional, deve repercutir necessariamente sobre os preços (EMMANUEL, 1972, p. 135).

A ênfase na diferença salarial levou Emmanuel a rebaixar o estatuto do mecanismo mais elementar de troca desigual, o que ocorre via formação dos preços de produção. Mesmo sendo um mecanismo inerente ao funcionamento da economia capitalista no âmbito da nação, a equalização das taxas de lucro a partir de composições orgânicas distintas entre setores, com o estabelecimento dos já mencionados preços de produção, é desconsiderada por Emmanuel por não ser um fenômeno próprio do comércio exterior (EMMANUEL, 1972, p. 197). O argumento é frágil porque, se há tendência à formação de uma taxa média internacional de lucro, o mecanismo de formação de preços de produção favorece os setores mundiais de maior composição orgânica, que, via de regra, estão localizados nos países imperialistas. Ou seja, as desigualdades das composições orgânicas expressam a desigualdade do desenvolvimento das forças produtivas. Há, portanto uma transferência de valor intersetorial em favor dos países centrais, como acertadamente apontou Charles Bettelheim (BETTELHEIM, em EMMANUEL, 1972, pp. 322-323), que, com igual precisão, criticou a atribuição de variável independente ao salário.

Foi partir da questão sobre determinação do valor da força de trabalho que Samir Amin integrou-se ao debate. O marxista egípcio afirmou: embora Bettelheim tenha acertado ao refutar a tese do salário como variável independente, errou ao limitar sua determinação às especificidades internas às distintas formações sociais. Ao contrário, a determinação do salário em cada formação social, seja ela imperialista ou dependente, tem um componente mundial. Essa condição, ademais, é indispensável para que uma teoria das trocas desiguais seja possível. Na visão de Amin, absorve-se a tese da mobilidade de mercadorias e capitais, e a imobilidade relativa da força de trabalho, formulada por Emmanuel; acolhe-se a crítica de Bettelheim, de que o salário não é variável independente, mas se dá a ela um tratamento mais refinado.

É, pois, a partir da totalidade em desenvolvimento do modo de produção capitalista a nível mundial que Amin situa a discussão sobre a formação dos valores mundiais. A partir do momento em que mercadorias e capitais passam a circular com considerável mobilidade, já não se pode tratar o

sistema mundial como um conjunto de sistemas nacionais sobrepostos. Se a mobilidade de mercadorias e capitais existe, opera a tendência à formação de preços de produção e de um nivelamento da taxa de lucro a nível mundial, proporcionando unidade ao sistema. Esta unidade não significa homogeneidade, pois está sujeita ao desenvolvimento contraditório do modo de produção capitalista. Esse é ponto para Amin: se as mercadorias produzidas pelo modo de produção capitalista são mercadorias mundiais — ou tendencialmente mundiais —, há um tempo de trabalho socialmente necessário mundial para sua produção, o que leva, necessariamente, à afirmação de que a hora de trabalho utilizada para a produção de cada mercadoria produz o mesmo valor (AMIN, 1977 [1973], p. 19), independentemente da produtividade. Como, porém, para Amin, o preço da força de trabalho — o salário — é inferior na periferia em relação ao centro, a taxa de mais-valor é superior naquela, e esse fator é o que permite o intercâmbio desigual. A diferença dos intercâmbios internacionais em relação à esfera nacional estriba na imobilidade relativa da força de trabalho entre os países, que resulta em taxas de exploração superiores na periferia em relação ao centro.

O segundo elemento de crítica de Amin a Emmanuel questiona um pressuposto até agora ausente de nossa discussão: o de que a periferia exporta valores de uso irredutíveis, isto é, produzidos exclusivamente nestas formações sociais. Em geral, trata-se a divisão social do trabalho de forma simplificada. Nela, os países centrais exportam as mercadorias da fronteira tecnológica, enquanto a periferia exporta matérias-primas e alimentos. Esta não é a realidade, no entanto. Os países centrais, sobretudo os grandes países do centro do sistema, são grandes produtores e exportadores tanto de produtos manufaturados, inclusive de alta complexidade, quanto de produtos primários (AMIN, 1977 [1973], p. 50). A periferia, por sua vez, desde a década de 50 do século passada, mantém sua característica de exportadora de produtos primários, mas também de alguns bens intermediários e finais manufaturados. O que, sim, ocorre, é que os padrões de comércio internacional são distintos nas trocas entre países centrais e nas trocas entre países centrais e dependentes, e tais padrões influenciam na modalidade de intercâmbio desigual que prevalece em cada caso.

Pois bem, se para Amin os valores de uso produzidos e exportados pela periferia são também produzidos e exportados pelos países centrais, cabe comparar os distintos níveis de desenvolvimento das forças produtivas dentro dos ramos mundiais que produzem os mesmos valores de uso (AMIN, 1977 [1973], p. 50). Estamos no âmbito das transferências intrassetoriais. Amin constrói a hipótese da transferência intrassetorial a partir de uma suposta homogeneidade técnica entre os produtores

-

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> "La única condición necesaria para que pueda aparecer un intercambio internacional es, evidentemente, que se puedan comparar los salarios reales, es decir que los bienes salariales (los *wages goods*) sean mercancías internacionales. Porque si no lo fueran, los sistemas nacionales estarían aislados entre sí, no integrados sino apenas yuxtapuestos. El sistema capitalista mundial no existiría, puesto que por definición, implica el carácter internacional, mundial, de las mercancías" (AMIN, 1977 [1973], p. 61).

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Parte-se da suposição de que não há violação do valor da força de trabalho na relação de exploração. Assim, o salário é a expressão monetária do valor da força de trabalho. Amin utiliza o termo "explotación desigual" para caracterizar essa situação.

mundiais e de salários distintos entre países centrais e periféricos (obviamente, nestes últimos a remuneração é inferior), para então definir o intercâmbio desigual como "o intercâmbio de produtos na produção dos quais a diferença dos salários é superior a das produtividades" (AMIN, 1977 [1973], p. 51).

O último autor que intervém na primeira fase do debate sobre o intercâmbio desigual é o belga Ernst Mandel. O aporte original de Mandel reside na integração dos mecanismos da transferência de valor com as fases do desenvolvimento capitalista mundial, nas quais centro e periferia tornam-se inteligíveis como partes de uma totalidade em movimento contraditório. Nesse sentido, é inegável a proximidade entre Mandel e Amin; a começar pela relação entre acumulação de capital e acumulação primitiva, ou, o que é equivalente, a gênese e o desenvolvimento do modo de produção capitalista e a partir das relações com modos pré-capitalistas de produção (MANDEL, 1982 [1972], p. 31). Da unidade dialética dessa relação resultarão, e se atualizarão constantemente, centros e periferias com relações de produção particulares (MANDEL, 1982 [1972], p. 32). O que separa, no tema das relações de produção periféricas, Amin de Mandel é a caracterização das produtividades. Amin, como já vimos, defende que a formação social periférica moderna, dependente, caracteriza-se pela simultaneidade entre uma tecnologia moderna no setor exportador e salários baixos, em virtude da penetração do capital imperialista sobre formações não capitalistas que se atualizam e produzem um contingente permanente do exército industrial de reserva. A dependência surge, pois com o imperialismo. Parecida é a concepção de Mandel, que também relaciona a dependência com a fase imperialista do capitalismo mundial (Mandel, 1982 [1972], p. 37). Porém, o autor belga dá ênfase às diferenças de produtividade entre centro imperialista e periferia dependente (MANDEL, 1982 [1972], p. 243), e nesse sentido se distancia de Amin, mas não de nós, que reivindicamos, o papel das diferenças de produtividades no intercâmbio desigual. Segundo Mandel, o intercâmbio desigual é sempre resultado de uma diferença entre a produtividade média do trabalho entre duas nações, independente da natureza material das produções (MANDEL, 1982 [1972], p. 44).

O erro fundamental de Mandel é o de contestar a tendência à formação de uma taxa de lucro mundial (MANDEL, 1982 [1972], p. 249), postura que, como bem indicou Leite (2017, p. 87), fragiliza, quase a ponto de inviabilizar, sua construção teórica sobre o intercâmbio desigual.<sup>6</sup>

Em nosso ponto de vista, o nivelamento internacional da taxa de lucro *como tendência* –pois é disso que se trata – não exige uma completa mobilidade do capital, e tampouco o nivelamento de todas as condições de reprodução do capital –, basta que o capital possa mover-se com relativa

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Se não há tendência ao nivelamento da taxa de lucro a nível internacional, não há, consequentemente, a tendência à constituição de preços de produção e, como decorrência, as mercadorias devem ser trocadas por seus valores no mercado mundial. Essa é a tese de Mandel. Ao adotá-la, ele assume um problema teórico complicado, o de encontrar desigualdade em uma troca onde há equivalência entre os valores cedidos por ambas as partes, neste caso, por países centrais e países periféricos.

liberdade e as mercadorias sejam trocadas no mercado mundial (LEITE, 2017, pp. 91-93). Cabe ainda afirmar que a simples demonstração de taxas de lucro distintas no centro e na periferia, tal como faz Mandel, não é suficiente para refutar tal tendência, pois a tendência ao nivelamento da taxa de lucro a nível internacional ocorre a partir de taxas de lucro distintas dentro do setor, entre setores e entre países. É o que Shaikh (2016, pp. 262 – 272) mostra.

As diferenças na chamada estrutura de custos dos capitais entre países se devem, do ponto de vista geral, ao desenvolvimento desigual das relações capitalistas de produção e à divisão internacional do trabalho que expressa aquela tendência, a qual concentra o progresso técnico e os setores mais intensivos em capital (maior composição orgânica) nos países imperialistas, e os setores de menor dinamismo técnico e menos intensivos em capital nos países dependentes (SHAIKH, 2006, p. 236). Desse fato, e tendo em vista as relações entre as duas formas de intercâmbio desigual já mencionadas – a intersetorial e a intrassetorial, teremos que, do ponto de vista intersetorial, a formação da taxa geral de lucro a nível mundial provocará uma transferência de valor dos setores de composição orgânica inferior aos setores de composição orgânica superior, resultado do desvio dos preços de produção em relação aos preços diretos (SHAIKH, 1980, pp. 27-28). Por sua vez, o estabelecimento de um valor social dentro de cada setor originará uma transferência dentro do setor: os capitais que produzirem com um valor individual inferior ao valor social auferirão um mais-valor extra ou extraordinário. Ou seja, dentro do setor o mais-valor é transferido dos capitais menos eficientes para os mais eficientes (SHAIKH, 2006, pp. 243-244). Para Shaikh, a transferência de valor global de um país é a soma desses dois efeitos (SHAIKH, 2006, p. 245).

Para o marxista paquistanês, não há nenhum obstáculo teórico para que haja um resultado líquido positivo para um país periférico (SHAIKH, 2006, p. 245), pois tudo depende das características, em termos de composição orgânica e produtividade, desses setores. Assim, do ponto de vista da exportação, por exemplo, as tendências não são explícitas, e não há nada que impeça períodos de saldos positivos no intercâmbio desigual para o setor exportador de alguns países dependentes, sobretudo nos casos em que a exportação se concentra em alimentos e matérias-primas, onde países como Brasil e Argentina produzem com elevada produtividade. Porém, ao considerarmos a estrutura de importação dos países dependentes latino-americanos, notaremos a grande presença de setores de alta composição orgânica e elevada produtividade (máquinas e equipamentos, indústria química e farmacêutica, peças e partes, etc.), alguns, inclusive, os setores de maior composição orgânica e mais produtivos da economia mundial. Essa estrutura de importação é claramente negativa do ponto de vista da transferência de valor via intercâmbio desigual (SHAIKH, 2006, pp. 245-246). Embora possam existir períodos de resultado líquido positivo, nossa hipótese de

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Por ora, não importa a nacionalidade do capital exportador presente no país dependente.

trabalho é que as características estruturais do capitalismo dependente latino-americano indicam um resultado líquido negativo para o intercâmbio desigual no longo prazo.

## 3. O intercâmbio desigual na teoria marxista da dependência

Como parte do sopro renovador do marxismo nas décadas de 60 e 70 do século XX, a teoria da dependência em sua vertente marxista absorveu e desenvolveu, a partir das particularidades da periferia dependente latino-americana, o debate sobre a transferência de valor. Grosso modo, há uma bifurcação que divide o desenvolvimento teórico deste tema e funda dois caminhos. O primeiro, trilhado por Theotonio dos Santos, Orlando Caputo e Roberto Pizarro, enfatiza os mecanismos de transferência de valor devido à propriedade do capital, em clara adesão à tradição de Baran e Sweezy sobre a fase monopolista que o capitalismo teria assumido após a Segunda Guerra Mundial (Caputo e Pizarro, 1971, pp. 247-254). Segundo essa interpretação, tal fase marca uma transformação nas relações econômicas internacionais, em que o investimento estrangeiro e os serviços de capital dele oriundos adquirem preponderância em relação ao comércio exterior, motivo pelo qual os autores mencionados passam por alto o debate sobre o intercâmbio desigual e miram somente nas transferência dos serviços financeiros do capital estrangeiro na América Latina (Caputo e Pizarro, 1971, p. 28).

O segundo caminho, que enfatiza o intercâmbio desigual, conta com a contribuição de Ruy Mauro Marini, Reinaldo Carcanholo, Jaime Osorio, entre outros, e busca explicar o intercâmbio desigual a partir dos desdobramentos da lei do valor em escala internacional. Na obra de Marini, o intercâmbio desigual é o aspecto central da posição dependente a região latino-americana ocupa da DIT. Em sua visão, o desdobramento das relações mercantis no mercado mundial cria as condições para uma melhor aplicação da lei do valor, ao mesmo tempo que possibilita o aparecimento de diversos mecanismos para burlá-la (MARINI, 1974 [1973], p. 32–33). Os mecanismos de funcionamento lei do valor e de sua negação coincidem, grosso modo e respectivamente, com as relações intrassetoriais e intersetoriais por nós já mencionadas.<sup>8</sup> No primeiro caso, quando a concorrência ocorre dentro de mesma esfera de produção, a nação detentora dos capitais de maior produtividade ostenta um lucro extraordinário, pois "puede presentar precios de producción inferiores a sus concurrentes, sin por ello bajar significativamente los precios de mercado de las condiciones de producción de éstos contribuyen a fijar" (Marini, 1974 [1973], p. 34). Aqui, parece-nos que Marini

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> "Conviene distinguir los mecanismos que operan en el interior de la misma esfera de producción (ya se trate de productos manufacturados o de materias primas) y los que actúan en el marco de distintas esferas que se interrelacionan. En el primer caso, las transferencias corresponden a aplicaciones específicas de las leyes de intercambio, en el segundo adoptan más abiertamente el carácter de transgresión de ellas" (Marini, 1974 [1973], p. 34).

chega aos resultados corretos por meio de termos equivocados, pois dentro da mesma esfera de produção o que ocorre é a formação de um valor social médio, que se compara com os valores individuais de produção dos capitais: é a discrepância entre um e outro que dá origem ao mais-valor extraordinário para os capitais de maior produtividade e, por decorrência, ao lucro extraordinário.

No caso das transações entre países que comercializam classes distintas de mercadorias, "como manufaturas y matérias primas" (MARINI, 1974 [1973], p. 34), Marini lança mão do artifício do monopólio para explicar a transferência de valor aos países centrais, afirmando que os países que produzem mercadorias que os demais não produzem podem eludir a lei do valor e vender seus produtos por preços superiores ao valor (MARINI, 1974 [1973], p. 34). Neste ponto, em específico, Marini conflui com Dos Santos, Caputo e Pizarro, ao evocar o poder de monopólio como origem da transferência de valor (MARINI, 1974 [1973], p. 66 – 67). No posfácio de *Dialética*, porém, o intercâmbio desigual volta a evidenciar-se como um elemento constitutivo e relevante da economia mundial em sua etapa imperialista, que é quando a economia internacional atinge sua maturidade. Tal maturidade está relacionada, para Marini, com o fluxo de investimentos estrangeiros e das remessas de lucro deles resultantes, cujo resultado é a formação de uma taxa média de lucro a nível internacional e o predomínio de preço de produção como regulador das transações internacionais (MARINI,1974 [1973], p. 90). A mesma relação intersetorial aparece no trabalho *Plusvalía extraordinária y acumulación del capital*, de 1979.

Talvez um bom caminho para eliminar as possíveis ambiguidades da obra de Marini em relação ao intercâmbio desigual seja a consulta de seu texto mais recente sobre o tema, *Proceso y tendencia de la globalización capitalista*, de 1996. Em relação ao funcionamento da lei do valor, que deve ser tomada, sempre, em termos históricos, Marini imputa às transformações tecnológicas da década de 70 e à nova divisão internacional do trabalho que delas resultou uma mudança no funcionamento do mercado mundial e, por consequência, na lei do valor em escala internacional. O raciocínio, aqui, é o seguinte: a crise capitalista da década de 70 do século XX apresentou as condições para uma fragmentação do processo produtivo a nível mundial, a qual se expressou na difusão mundial da indústria (sobretudo para a Ásia), no aumento do comércio mundial e, no âmbito político, na supressão das barreiras que fragmentavam o mercado mundial. Assim, a fragmentação mundial da produção, para que funcionasse, teve que ser acompanhada por uma homogeneização das condições de intercâmbio de mercadorias (MARINI, 1996, pp. 60-61).

As transformações descritas acima correspondem ao que se denomina, grosso modo, como neoliberalismo. Pois bem, dito processo abre uma fase de "tendência al pleno establecimiento de la ley del valor" (MARINI, 1996, p. 61), afirmação que deve ser tomada com cuidado, pois, como qualquer tendência no modo de produção capitalista, ela convive com seu oposto, qual seja, as contratendências que operam no sentido de manter as condições de superlucros através do monopólio

da produtividade aumentada, como o próprio autor reconhece, ao afirmar que existe uma tendência à fixação do lucro extraordinário a nível mundial pelos países que contam com uma capacidade produtiva maior (MARINI, 1996, p. 63). Em nossa opinião, Marini indica que, paralelamente à busca de lucros extraordinários através do aumento da produtividade, no capitalismo contemporâneo passam a atuar fatores - a integração dos sistemas de produção, o avanço dos meios de comunicação, a exigência de certa difusão tecnológica – que, sobretudo nos setores mais integrados, tendem a homogeneizar os processos produtivos e igualar a produtividade do trabalho. A partir de então, a busca por lucros extraordinários passa a incluir, de maneira cada vez mais importante, o trabalhador; em outras palavras, desata-se uma concorrência feroz pelas regiões que possuam baixos salários e maior facilidade para estender e intensificar a jornada de trabalho (MARINI, 1996, pp. 64-65). A transferência das atividades de propriamente produtivas para países de salários baixos, por meio de filiais ou relações *arm's length*, são movimentos desta tendência, detalhada, recentemente, por John Smith (SMITH, 2016).

Assim, o intercâmbio desigual tende a se amplificar com a abertura comercial e com a morfologia da nova divisão internacional do trabalho. Jaime Osorio realiza semelhante esforço de atualizar as condições do intercâmbio desigual a partir da noção de padrão de reprodução do capital<sup>9</sup>, e do atual padrão latino-americano, que ele nomeia como padrão de reprodução do capital de especialização produtiva. Os atuais centros dinâmicos de reprodução do capital na região – o setores primário-exportadores e, em alguns casos, setores industriais maquiladores –, dão forma a um padrão de comércio internacional entre a região e o resto do mundo que reproduz em um patamar superior, características da antiga divisão internacional do trabalho vigente no século XIX, entre países exportadores de matérias-primas e alimentos e países exportadores de produtos manufaturados. característica que tende a aprofundar o intercâmbio desigual (OSORIO, 2017, pp. 128-129). No caso das trocas de produtos primários por produtos manufaturados, é importante ressaltar que ela ocorre em um mercado internacional liberalizado, onde, portanto, a lei do valor tende a operar de forma plena, estabelecendo uma taxa média de lucro e preços de produção a nível internacional. Assim, as transferências valor por meio de intercâmbio desigual ocorrem dos setores de composição orgânica inferior – predominantes na América Latina – para os setores de composição orgânica superior – predominantes nos países centrais (OSORIO, 2017, p. 129).

Reinaldo Carcanholo também trabalhou a questão das transferências de valor em inúmeras ocasiões, partindo da distinção entre produção e apropriação de riqueza no modo de produção capitalista (CARCANHOLO, 1981, p. 23), situando a categoria *transferência de valor* como um

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Para uma discussão sobre a noção de padrão de reprodução do capital, ver: FERREIRA, C.; OSORIO, J.; LUCE, M. (orgs.). *Padrão de reprodução do capital: contribuições da teoria marxista da dependência*. São Paulo: Boitempo, 2012.

aspecto constitutivo do capitalismo, e é sugestivo o uso que o autor faz dela em sua tese de doutorado para explicar o padrão de reprodução do capital na Costa Rica<sup>10</sup>A caracterização das formas do intercâmbio desigual em Carcanholo está em harmonia com nosso desenvolvimento do tema até aqui. Em primeiro lugar, a identificação da mais-valia extraordinária como um mecanismo de transferência de valor dentro do ramo ou setor, tendo como ponto de partida a diferenciação entre *valor individual* e *valor social* (obtido por média aritmética ponderada) (CARCANHOLO, 2013, p. 104). Por ser o meio pelo qual opera a concorrência intercapitalista (ainda que inconscientemente para o capitalista individual), a mais-valia extra tende a ser uma situação transitória, pois a inovações, cedo ou tarde, generalizam-se para os demais concorrentes do setor. Porém, o processo de concentração e centralização do capital, e a tendência à monopolização que dele decorre, promove todas as condições – inclusive institucionais, como no caso das patentes – para que perdurem as vantagens dos capitais inovadores sobre os demais. Nesse caso, trata-se, para Carcanholo, de uma conversão da mais-valia extra em *renda absoluta de monopólio* (CARCANHOLO, 2013, p. 104), definição com a qual estamos de acordo.

Quando nos deslocamos para as relações entre setores, a diferença entre valor e preço de produção é o que determina a transferência de valor, outro dos aspectos do intercâmbio desigual (CARCANHOLO, 2013, p. 109). Carcanholo, assim como Marini, não mencionam as diferenças salariais como fontes de intercâmbio desigual propriamente ditos, o que nos parece uma lacuna importante na obra dos dois autores.

# 4. Modelo de mensuração do intercâmbio desigual: o caso do Brasil entre 2000 e 2014

Um esforço recente de dimensionamento do intercâmbio desigual foi realizado pelo italiano Andrea Ricci, em seu artigo *Unequal Exchange in the Age of Globalization* (RICCI, 2019). O interesse teórico e metodológico de Ricci é o de mensurar o intercâmbio desigual nas condições concretas do mercado mundial capitalista, onde, além das diferenças estruturais subjacentes à tendência de formação de preços de produção entre setores e do estabelecimento de um valor social médio dentro de cada setor, também exercem sua influência elementos tais como o poder de monopólio e as diferenças salariais entre países. Ou seja, Ricci tenta dar um passo a mais do que as tradicionais análises baseadas nos esquemas de reprodução, os quais, como se sabe, não foram pensados por Marx como uma demonstração do funcionamento do capitalismo em condições reais, imediatas, mas sim como mais um etapa do caminho do abstrato para o real trilhado ao longo de O

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Ver Carcanholo, Reinaldo. *La transferencia de valor y el desarrollo del capitalismo en Costa Rica*. Tesis de Doctorado. División de Estudios de Posgrado, Facultad de Economía, Universidad Nacional Autónoma de México, D.F., junio de 1982.

Capital. Preço de produção e valor social médio são categorias em torno das quais giram os preços de mercado e os valores de mercado. Mais concreta ainda é a categoria *preço de produção de mercado*, a partir da qual Ricci avança em seu modelo, onde tenta conciliar, em uma somatória, as diversas formas de intercâmbio desigual tratadas pela literatura marxista.

É importante deixar claro que utilizaremos de maneira exploratória o modelo proposto por Ricci, aceitando os pressupostos presentes em sua construção. Sempre que necessário, indicaremos as fontes que o autor utiliza para sustentar seus argumentos.

Ricci parte das contribuições estruturalistas de Lewis, Prebisch e Singer a respeito das diferencias salariais entre centro e periferia (RICCI, 2019, p. 227). A questão das diferenças salariais foi tratada, no campo do marxismo, como já vimos, por Emmanuel, Bettelheim e Amin. A distribuição do mais-valor em função do estabelecimento dos preços de produção e, consequentemente, da formação de uma taxa média de lucro, o chamado *intercâmbio desibual em sentido amplo*, também deve ser considerado uma forma de intercâmbio desigual. Além das formulações do intercâmbio desigual a partir dos esquemas de reprodução, Ricci também incorpora a tradição do "capitalismo monopolista" de Baran e Sweezy, que destacaram as distorções resultantes do processo de concentração e centralização do capital, as quais produzem manipulações de preços, práticas predatórias, etc., que levam à transferência de valor da periferia para os países imperialistas por meio da fixação de uma renda de monopólio.

A partir dessas duas tradições, Ricci divide em dois os fatores responsáveis pelo intercâmbio desigual: diferenças de especialização setorial, produtoras de transferências intersetoriais; e diferenças internacionais relativas a salários e lucros, produtoras de transferências intrassetoriais (RICCI, 2019, p. 228). Ambas são integradas no modelo proposto pelo autor, que sugere a categoria *renda*, como forma de aproximação e resolução do problema da medição do intercâmbio desigual, como veremos mais adiante. Antes, porém, vejamos a interpretação do autor a respeito do encadeamento entre as categorias *valor* e *preço*.

A determinação social do trabalho necessário divide o valor em duas formas: o valor na produção e o valor na circulação. Essa afirmação condensa a compreensão particular do autor sobre a questão, a partir de Saad-Filho (SAAD-FILHO, 1996 e 1997), Ramos-Martínez (RAMOS-MARTÍNEZ, 1995 e 1998) e Rodríguez-Herrera (RODRÍGUEZ-HERRERA, 1996). A caracterização dessas duas formas do valor é a seguinte: *valor na produção* representa a força de trabalho humana geral produzir uma mercadoria particular, e sua medida é o tempo de trabalho homogêneo<sup>12</sup>, que só pode ser determinado dentro de um setor específico, devido às distintas condições de produção entre setores. O *valor na circulação* indica a força de trabalho humana geral

 $<sup>^{12}</sup>$  O  $trabalho\ homogêneo$  é definido como o trabalho executado sob uma combinação média de forças produtivas.

necessária para satisfazer uma determinada necessidade social, e sua medida é o poder de compra, representado pela quantidade de dinheiro necessária para comprar uma mercadoria específica (RICCI, 2019, p. 229). Tal separação produz, por sua vez, uma medida do valor *intrínseca* e outra medida *extrínseca*, cada uma com sua unidade de medida:

The relationship between intrinsic and extrinsic measures of value is constituted by their ratio [...], or real measure of value, which is represented by the monetary expression of value (MEV), and its inverse, the value of money. The former measures the value created by a unit of homogeneous labour in producing a particular commodity, and it equal for all the industries constituting the whole economy. The latter instead measures the value realized in circulation by the same commodity, and it can be different for different industries [...] (RICCI, 2019, p. 229).

A equivalência entre as duas medidas, intrínseca e extrínseca, somente se observa no intercâmbio simples de mercadorias, em que o valor assume a forma de valor de mercado, e o valor criado na produção é trocado pela mesma quantidade de valor na circulação. A produção capitalista de mercadorias funciona de outra maneira, pois a concorrência intercapitalista tende a equalizar as taxas de lucro entre setores com composições orgânicas de capital (COC) distintas, dando origem aos preços de produção, distintos dos valores de mercado. Assim, o mercado capitalista é um espaço de trocas entre não equivalentes e acarreta, em primeiro lugar, transferências de valor entre setores (Ricci, 2019, p. 229). Porém, valores de mercado e preços de produção são conceitos de longo prazo, pensados por Marx como centros gravitacionais em torno dos quais gravitariam os preços de mercado, esses sim visíveis imediatamente na superfície das trocas. A pesar da importância de se determinarem as condições estruturais, de longo prazo, em torno das quais a realidade imediata flui, Ricci tenta ir além e captar as trocas desiguais resultantes do desequilíbrio inerente à cotidianidade do mercado capitalista (RICCI, 2019, p. 229). Para tal, lança mão do conceito *preço de produção de mercado*, também conhecido como *preço regulador de mercado*, utilizado por Marx no Livro 3 de O Capital, no debate sobre a renda da terra:

Market-price of production allows de consideration of the effects of both supply and demand on the short-run distribution of value between industries [...]. In market clearing conditions, the market-price of production coincides with the price of production. Under structural conditions of excess or deficient demand in particular industries caused by market imperfections, such as scarcity of fertile soils and mines in the primary sector or barriers to entry in secondary and tertiary sectors, the market-price of production is different from de price of production, because it incorporates a profit rate higher or lower than the general average. This difference can persist for a long time without causing a general crisis if the marke-price of production remains within defined limits (RICCI, 2019, p. 230).

Ricci defende que o preço de produção de mercado é uma manifestação mais concreta do valor que o preço de produção, porque assume que a equalização da taxa de lucro entre setores não

ocorre no curto prazo. Dessa maneira, setores com um *preço de produção de mercado superior aos seus preços de produção* geram uma *renda diferencial*, obtidas da transferência de valor de setores com preços de produção de mercado inferiores aos seus preços de produção. A *renda absoluta*, por sua vez, é gerada pelos capitais que têm *um preço de mercado superior ao preço de produção de mercado* dentro de um mesmo setor (RICCI, 2019, p. 230).

Apoiado no conceito de preço de produção de mercado, em que a transferência de valor é definida como renda, Ricci constrói um modelo de economia mundial caracterizado pela formação de valores internacionais, nos quais as *rendas diferenciais dão origem a transferências de valor intersetoriais*, derivadas das diferentes especializações setoriais, e as *rendas absolutas dão origem a transferências intrassetoriais*, derivadas das distintas remunerações do trabalho (salário) e do capital (lucro). O modelo é construído a partir da *Nova Interpretação* da lei do valor de Marx, com uma diferença: Ricci afirma a possibilidade de determinação do *trabalho homogêneo* a partir dos setores da economia, e não ao contrário, como faz a *Nova Interpretação* (RICCI, 2019, pp. 230-231). O *trabalho homogêneo* é, portanto, determinado a partir das condições técnicas médias de produção, as quais somente podem ser definidas setorialmente, devido à heterogeneidade dos processos produtivos entre setores (RICCI, 2019, p. 231). Das definições acima resenhadas, é importante reter a identidade entre trabalho direto (ou imediato) no setor e o trabalho homogêneo do setor, a partir da qual se constrói a identidade agregada, no nível da economia mundial. A seguir, resumiremos o modelo do autor (RICCI, 2019, pp. 231 – 235).

Considera-se a economia mundial com *n* países e *m* mercadorias não específicas, comercializadas livremente em um merco mundial integrado. As letras *j*, *w* e *i* indicam, respectivamente, *setor*, *mundo* e *país*. As mercadorias são demandadas como bens finais e intermediários. Cada setor nacional utiliza trabalho nacional, que opera com intensidade, habilidade e meios de produção dados para produzir uma unidade do bem em questão. O trabalho homogêneo internacional é definido como trabalho com produtividade média do setor, medido em dólares. A nível mundial, essa normalização resulta na identidade entre trabalho direto (ou imediato) (L) e trabalho homogêneo (L<sup>h</sup>):

$$L_w^h \equiv \sum_j L_{wj}^h \equiv \sum_j L_{wj} \equiv L_w. \tag{1}$$

A razão entre o valor agregado mundial  $(Y^{\$}_{w})$  e o valor do trabalho direto mundial é a expressão monetária do valor (MEV), ou seja, a quantidade de valor internacional por unidade de trabalho homogêneo internacional:

$$MEV = \frac{Y_w^{\$}}{L_w}. (2)$$

Para a conversão do trabalho nacional direto em unidades de trabalho internacional homogêneo, consideram-se variedades nacionais de cada mercadoria, de acordo com a produtividade de cada país no setor. Os países mais produtivos produzem mercadorias de melhor qualidade e com maiores preços, ostentando uma vantagem absoluta nos termos de troca. Para diferenciar as variedades nacionais da mesma mercadoria, é necessário aplicar um coeficiente de conversão entre o trabalho internacional homogêneo e dos distintos trabalhos nacionais diretos, direta e quantitativamente proporcionais às diferenças de produtividades entre os mesmos setores de cada país. Para cada setor nacional, o tempo de trabalho homogêneo internacional necessário para produzir uma variedade nacional é uma parte alíquota do trabalho mundial do setor, equivalente à parte alíquota do valor agregado da indústria nacional no valor agregado mundial do setor. O valor agregado nacional, porém, deve ser medido em termos de Paridade de Poder de Compra (PPP). Assim, o trabalho homogêneo nacional do setor é determinado pela seguinte expressão:

$$L_{ij}^{h} = \left(\frac{e_{ij}^{p} Y_{ij}^{nc}}{Y_{wj}^{\$}}\right) L_{wj}, \tag{3}$$

onde:

 $Y_{ij}^{nc}$  = valor agregado nacional do setor em moeda nacional,

 $Y_{wj}^{\$}$  = valor agregado mundial do setor em dólares,

$$e_{ij}^p = e_i^p \frac{\sum_i (e_i^{\$} Y_{ij})}{\sum_i (e_i^p Y_{ij})} = \text{taxa de câmbio do setor em PPP, e}$$

 $e_i^{\$}$  = taxa de câmbio corrente.

Cada setor, pensado mundialmente, possui variedades distintas da mesma mercadoria, e, consequentemente, os valores de mercado internacionais e os preços de mercado internacionais são diferentes entre variedades nacionais dentro do mesmo setor. Por outro lado, o preço de produção de mercado é o mesmo para todas as variedades nacionais dentro do mesmo setor a nível mundial, sendo o preço médio do setor.

O valor mercado internacional total (MV) de uma variedade nacional é dado pela soma do MEV, multiplicado pelas unidades de trabalho homogêneo internacional usado em sua produção e pelo capital constante:

$$MV_{ij} = \left(MEV + \frac{e_i^{\$}C_{ij}^{nc}}{L_{ij}^h}\right)L_{ij}^h. \tag{4}$$

O preço de mercado internacional total de uma variedade nacional (MP) é dado pela soma do valor agregado em dólares com o capital constante:

$$MP_{ij} = \left(\frac{e_i^{\$} Y_{ij}^{nc} + e_i^{\$} C_{ij}^{nc}}{L_{ij}^h}\right) L_{ij}^h.$$
 (5)

Assim, a transferência de valor das exportações de uma variedade nacional  $(t_{ij})$ , considerando a hipótese de coeficientes setoriais de entrada idênticos para todos os usos finais do produto, é:

$$MP_{ij} - MV_{ij} = \left[ \left( \frac{e_i^{\$} Y_{ij}^{nc}}{L_{ij}^h} \right) - MEV \right] \left( \frac{X_{ij}}{Q_{ij}} \right) L_{ij}^h = t_{ij}, \tag{6}$$

onde  $Q_{ij}$  e  $X_{ij}$  indicam, respectivamente, o valor em dólares do produto final e das exportações da variedade nacional. A partir de manipulações matemáticas, onde substitui a equação (3) na equação (6), Ricci distingue as transferências intersetoriais  $(t_{ij}^B)$ , consequência da diferença entre *preço de produção de mercado* e *valor de mercado* (renda diferencial), das transferências intrassetoriais  $(t_{ij}^w)$ , produto da diferença entre *preço de mercado* e *preço de produção de mercado* (renda absoluta):

 $t_{ij} = \left(t_{ij}^{B} + t_{ij}^{W}\right) \left(\frac{X_{ij}}{Q_{ij}}\right) L_{ij}^{h},$   $t_{ij}^{B} = \left(\frac{Y_{wj}^{\$}}{L_{wj}}\right) - MEV,$   $t_{ij}^{W} = \left(ERDI_{ij} - 1\right) \left(\frac{Y_{wj}^{\$}}{L_{wi}}\right),$  (7)

 $ERDI_{ij} = \frac{e_i^{\$}}{e_{ii}^p}.$ 

onde,

Ao decompormos o valor agregado em diferentes categorias (salários e lucros), e definindo a Composição Orgânica do Capital (OCC) como a razão entre capital constante e trabalho homogêneo internacional, a transferência intersetorial e a transferência intrassetorial podem ser reescritas assim:

$$t_{ij}^{B} = \left(w_{wj} - w_{w}\right) + \left(r_{wj}OCC_{wj} - r_{w}OCC_{w}\right),\tag{8}$$

$$t_{ij}^{W} = \left(e_i^{\$} w_{ij} - w_{wj}\right) + \left(r_{ij} - r_{wj}\right) OCC_{wj}, \tag{9}$$

onde,

r =taxa de lucro, e

w = salário por unidade de trabalho homogêneo internacional.

Na equação 8, as transferências de valor resultantes de diferenças entre taxas de lucros intersetoriais distintas e de intensidade de capital estão juntas. Para separá-las, é necessário somar e subtrair  $r_w OCC_{wi}$  para obter a equação 10:

$$t_{ij}^{B} = (w_{wj} - w_{w}) + (r_{wj} - r_{w})OCC_{wj} + r_{w}(OCC_{wj} - OCC_{w}).$$
(10)

A equação 10 nos diz que a transferência de valor intersetorial depende de três fatores: 1) da diferença entre salários monetários (por unidade de trabalho homogêneo internacional) entre setores, o que corresponde à visão de Emmanuel; 2) da diferença entre taxas de lucro entre setores; 3) da equalização das taxas de lucro entre setores com distintas composições orgânicas do capital, correspondente ao intercâmbio desigual em sentido amplo.

A equação 9 mostra que a transferência de valor intrassetorial depende de dois fatores: 1) da diferença entre os salários de cada setor nacional (por unidade de trabalho homogêneo internacional, ajustado pelas diferenças de produtividade, correspondendo ao mecanismo do *mais-valor extraordinário*; e 2) da diferença entre a taxa de lucro mundial e a taxa de lucro mundial do setor, correspondendo às teorias do capital monopolista. (Ricci, 2019, p. 234).

Finalmente, a transferência líquida de valor em um setor j de um país i é a diferença entre as exportações e as importações da mercadoria j:

$$T_{ij} = \left(t_{ij}^{B} + t_{ij}^{W}\right) \left(\frac{X_{ij}}{Q_{ij}}\right) L_{ij}^{h} - \sum_{n \neq i} \left(t_{nj}^{b} + t_{nj}^{w}\right) \left(\frac{M_{inj}}{Q_{nj}}\right) L_{nj}^{h}, \tag{11}$$

onde

 $T_{ii}$  = transferências de valor do setor nacional, e

 $M_{inj}$  = valor da importação pelo país i do país n do setor j em dólares correntes.

Os dados para a construção das estimativas vêm das seguintes fontes: WIOD (release 2016) para comércio bilateral, horas trabalhadas, salários, lucros, produto bruto e valor agregado (value added); Banco Mundial para PPP. Os resultados apresentados a seguir referem-se aos cálculos da

equação 7, ou seja, leva-se em conta apenas a transferência de valor resultante dos produtos exportados pelo Brasil durante os anos 2000, 2005, 2010 e 2014.

## 5. Resultados e conclusões

Abaixo apresentamos os resultados encontrados a partir da equação 7, que expressa a transferência de valor resultante da exportação dos produtos brasileiros nos anos mencionados, em milhões de dólares. Para o cálculo da transferência líquida de cada setor, e do país como um todo ainda falta considerar as importações brasileiras por setor, etapa que levaremos a cabo em trabalhos posteriores. Além do mais, consideramos no resultado apenas os ramos e sub-ramos da produção agrícola, da mineração e da manufatura (setores A, B, C, e suas subdivisões, do ISIC Ver. 4).

Tabela 1. Transferência de valor na exportação de produtos brasileiros, por setores.

		Crop and animal production, hunting and related service activities	mal  oduction,  nting and  ated service Forestry and Fishin		Manufacture of food products, beverages ar ing and Mining and tobacco culture quarrying products		Manufacture of textiles, wearing apparel and leather products	Manufacture of wood and of products of wood and cork, except furniture; manufacture of articles of straw and plaiting materials	Manufacture of paper and paper products	Printing and reproduction of recorded media	Manufacture of coke and refined petroleum products	Manufacture of chemicals and chemical products
	2000	\$ (73.855,50)	\$ (5.304,08)	\$ (1.116,58)	\$ 2.157,17	\$ (4.545,08)	\$ (12.346,89)	\$ (1.901,37)	\$ (485,43)	\$ (562,76)	\$ (561,02)	\$ 810,06
	2005	\$ (207.068,83)	\$ (17.935,64)	\$ (3.282,94)	\$ 14.102,59	\$ (14.746,39)	\$ (29.141,32)	\$ (4.963,09)	\$ (1.603,06)	\$ (1.296,35)	\$ (2.027,77)	\$ 1.783,33
	2010	\$ (298.558,71)	\$ (31.505,42)	\$ (4.517,52)	\$ 37.011,32	\$ (20.474,11)	\$ (49.334,09)	\$ (6.296,98)	\$ (3.909,84)	\$ (3.867,30)	\$ 7.646,22	\$ 6.370,60
	2014	\$ (218.564,77)	\$ (18.136,12)	\$ (4.204,00)	\$ 57.781,24	\$ 9.644,15	\$ (27.957,31)	\$ (3.085,01)	\$ 1.098,92	\$ (493,61)	\$ (10.730,22)	\$ 10.979,35

Tabela 1 (continuação). Transferência de valor na exportação de produtos brasileiros, por setores.

	Manufacture of basic											
	pharmaceutic al products		Manufacture of		Manufacture of fabricated	Manufactur e of		Manufactur e of	Manufactur e of motor			
	and	Manufacture	other non-		metal products,	computer,	Manufactur	machinery	vehicles,	Manufactur		
	pharmaceutic	of rubber and	metallic	Manufactur	except	electronic	e of	and	trailers and	e of other	Manufacture of	
BRASIL	al	plastic	mineral	e of basic	machinery and	and optical	electrical	equipment	semi- trailers	transport	furniture; other	TOTAL
DKASIL	preparations	products	products	metals	equipment	products	equipment	n.e.c.	trancis	equipment	manufacturing	TOTAL
2000	\$ 1.028,76	\$ (962,49)	\$ (1.556,41)	\$ (544,49)	\$ (1.096,70)	\$ 3,56	\$ (305,36)	\$ (903,01)	\$ (907,03)	\$ (59,75)	\$ (4.546,76)	\$(107.561,15)
2005	\$ 2.942,63	\$ (3.047,96)	\$ (4.591,91)	\$ 0,41	\$ (4.612,40)	\$ 293,77	\$ (216,97)	\$ (2.227,25)	\$(4.484,13)	\$ (66,58)	\$ (14.638,66)	\$(296.828,52)
2010	\$ 6.515,05	\$ (7.531,87)	\$ (10.870,63)	\$ (862,03)	\$ (10.727,84)	\$ 320,20	\$ (946,61)	\$ (3.144,42)	\$(4.685,38)	\$ 190,00	\$ (32.815,81)	\$(431.995,17)
2014	\$ 7.223,45	\$ 424,62	\$ (2.170,67)	\$ 5.845,20	\$ 2.089,96	\$ 4.259,02	\$ 3.120,43	\$ 5.911,33	\$11.225,72	\$ 2.242,74	\$ (26.395,25)	\$(189.890,84)

Fontes: WIOD 2016; World Bank.

Ao considerarmos a evolução geral dos dados, nota-se um crescimento nas transferências como um todo, tanto as positivas, quanto as negativas, e não se percebe uma inversão significativa nas tendências: os setores positivos aumentam a absorção de valor, enquanto os negativos intensificam a transferência. Ao nosso ver, isso expressa a consolidação do padrão de reprodução exportador de especialização produtiva durante toda década dos 2000 e no primeiro quadriênio da década seguinte. No somatório dos setores analisados, a tendência é de um aumento das transferências de valor de 2000 a 2010, com um recuo em 2014. Neste último ano, conjugam-se dois elementos: uma diminuição geral no volume de transferências positivas e negativas – com raras exceções, como a mineração, produtos químicos e farmacêuticos – e uma mudança de sinal em ramas manufatureiras de alta intensidade tecnológica – eletrônicos, computadores, equipamento elétrico, máquinas e equipamentos e veículos automotores. Precisaríamos ampliar a série para compreender as razões dessa inversão.

Os setores ligados à agricultura e à pecuária de exportação, os mais relevantes do setor, apresentam uma transferência negativa, a maior, inclusive, entre todos os setores considerados. O aumento dos preços desses produtos nos anos 2000 tenderia a indicar um comportamento contrário. No entanto, como esse setor apresenta baixa composição orgânica do capital, é possível que as transferências intersetoriais negativas sejam mais do que suficientes para compensar as transferências positivas intrassetoriais que esse setor tende a receber em função de sua elevada produtividade mundial. De qualquer maneira, seriam necessárias mais informações para emitir um juízo mais preciso.

O setor da mineração, observou um aumento das transferências positivas, o que provavelmente está relacionado com a alta competitividade internacional deste setor – sobretudo na exploração do minério de ferro –, além do aumento internacional dos preços desses produtos, a exemplo do que ocorreu com os setores de agropecuários. No tocante às exportações manufatureiras, há, no conjunto, uma tendência a transferências negativas, com as ressalvas feitas para o ano de 2014. As indústrias de bens de consumo tradicionais – têxtil e alimentos –, que enfrentaram forte concorrência dos produtos asiáticos nos últimos anos, registraram as maiores transferências negativas, enquanto a exportação de químicos, farmacêuticos e de produtos eletrônicos e computadores ostentou transferências positivas. Vale ressaltar que o modelo não leva em conta a propriedade nacional ou estrangeira das empresas, e que o panorama das transferências só ficará completo com a adição das transferências relacionadas às importações brasileiras para os anos considerados.

Finalmente, os resultados apresentados são parte de um projeto de pesquisa em andamento, e, portanto, estão sujeitos a revisões e críticas. As magnitudes exatas do intercâmbio desigual

importam menos do que as tendências que os dados expressam; estamos cientes dos limites explicativos de qualquer modelo, e de forma alguma buscamos, com ele, uma precisão em termos das magnitudes encontradas. Procuramos, apenas, uma maior aproximação ao fenômeno do intercâmbio desigual no Brasil contemporâneo.

### 6. Referências Bibliográficas

AMIN, S. ¿Cómo funciona el capitalismo? El intercambio desigual y la ley del valor. México: Siglo XXI, 1977a.

AMIN, S. La acumulación a escala mundial. Crítica a la teoría del subdesarrollo. México: Siglo XXI, 1977b.

CARCANHOLO, R. *La transferencia de valor y el desarrollo del capitalismo en Costa Rica*. Tese de doctorado. Universidad Nacional Autónoma de México, 1982.

EMMANUEL, A. El intercambio desigual. Cidade do México: Siglo XXI, 1972.

EMMANUEL, A. et al. *Imperialismo y comercio internacional. El intercambio desigual.* México: Pasado y Presente, 1978.

PREBISCH, R. "O desenvolvimento econômico da América Latina e alguns dos seus principais problemas [Manifesto Latino-Americano]". Em: *O Manifesto Latino-Americano e outros ensaios*. Rio de Janeiro: Contraponto; Centro Internacional Celso Furtado, 2011a, pp. 95-152

PREBISCH, R. "Crescimento, desequilíbrio e disparidades: interpretação do processo de desenvolvimento econômico". Em: *O Manifesto Latino-Americano e outros ensaios*. Rio de Janeiro: Contraponto; Centro Internacional Celso Furtado, 2011b, pp. 153-246

PREBISCH, R. "Problemas teóricos e práticos do crescimento econômico". Em: *O Manifesto Latino-Americano e outros ensaios*. Rio de Janeiro: Contraponto; Centro Internacional Celso Furtado, 2011c, pp. 247-298.

FERREIRA, C.; OSORIO, J.; LUCE, M. (orgs.). *Padrão de reprodução do capital: contribuições da teoria marxista da dependência*. São Paulo: Boitempo, 2012

RICCI. A. "Unequal Exchange in the age of globalization". Em: *Review of Radical Political Economics*, vol. 51 (2). Union for Radical Political Economics, 2019, pp. 225-245.

\_\_\_\_\_. "Unequal Exchange in International Trade: A General Model". WP-EMS Working Papers Series in Economics, Mathematics and Statistics, University of Urbino (2016)

MARINI, R. M. O ciclo do capital na economia dependente. In: FERREIRA, C.; OSORIO, J.; LUCE, M. *Padrão de reprodução do capital*: contribuições da teoria marxista da dependência. São Paulo: Boitempo, 2012a. p. 21-35.

MARINI, R. M. Proceso y tendencias de la globalización capitalista. Em: La teoría social latinoamericana. Tomo IV: Cuestiones contemporâneas. México: El Caballito; UNAM. 1996.

MARINI, R. M. "Plusvalía extraordinaria y acumulación del capital". Em: *Cuadernos Políticos*, vol. 20, junio, 1979.

MARINI, R. M. Dialectica de la dependencia, 2. ed. México D.F.: Era, 1974 [1973].

OSORIO, Jaime. Crítica de la economía vulgar: reproducción del capital y dependencia, 1ª ed. México: Universidad Autónoma de Zacatecas, M. Á. Porrúa, 2004.

OSORIO, Jaime. Explotación redoblada y actualidad de la revolución. México: Itaca, UAM-X, 2009.

RAMOS-MARTÍNEZ. Value and price of production: New evidence on Marx's transformation procedure. International Journal of Political Economy 28 (4): 55–81, 1998.

RAMOS-MARTÍNEZ, A. The monetary expression of labour: Marx's twofold measure of value. Paper presented at the Eastern Economic Association Conference, New York, March, 1995.

RODRÍGUEZ-HERRERA, A. Money, the postulates of invariance and the transformation of Marx into Ricardo. In Marx and Non-equilibrium economics, eds. A. Freeman and G. Carchedi, 49–76. Brookfield: Edward Elgar, 1996.

SAAD-FILHO, A. 1996. The value of money, the value of labour power and the net product: An appraisal of the "New Approach" to the transformation problem. In Marx and Non-equilibrium Economics, eds. A. Freeman and G. Carchedi, 116–35. Brookfield: Edward Elgar.

SAAD-FILHO, A.1997. Concrete and abstract labour in Marx's theory of value. Review of Political Economy 9 (4), pp. 457–77.

SHAIKH, Anwar. *Valor, acumulación y crisis. Ensayos de economía política.* Buenos Aires: Ediciones RyR, 2006.

SHAIKH, Anwar. Capitalism: competition, conflict, crises. New York: Oxford University Press, 2016.

SMITH, J. *Imperialism in the twenty-first century:* globalisation, super-exploitation and capitalism's final crisis. New York: Monthly Review Press, 2016.