

O “curioso efeito” e o problema da medida invariável na teoria do valor de Ricardo¹

Vítor Lopes de Souza Alves²

Resumo

O presente trabalho discute a questão do “curioso efeito” ou o problema da inexistência de uma medida invariável na teoria do valor de Ricardo. Argumenta-se que esta teoria divide-se em dois momentos: o primeiro, compreendido entre as três seções iniciais do capítulo I dos *Princípios*, consiste na elaboração de uma teoria do valor logicamente consistente por meio da recuperação e correção da teoria do valor de Smith, com a obtenção de dois resultados provisórios: i) o trabalho incorporado constitui-se num padrão invariável de medida do valor e ii) há uma independência entre valor e distribuição; o segundo, que tem início com a seção IV e se estende até o final do capítulo, resulta da introdução do “curioso efeito”, fenômeno em que uma alteração salarial e da taxa de lucro provoca uma alteração do valor relativo das mercadorias produzidas com diferentes proporções de capital fixo e capital circulante e/ou com capitais fixos de durabilidades desiguais, tendo como resultado uma invalidação simultânea de ambos os resultados provisórios e a imposição de uma fratura à teoria ricardiana do valor. Com base em ilustrações numéricas e formalização matemática, mostra-se que o problema do “curioso efeito” está relacionado à incorreção dos mecanismos apontados por Ricardo como responsáveis por transferir valor do capital fixo para a mercadoria por ele produzida (a taxa de lucro e a manutenção do capital fixo), podendo ser evitado por meio de um tratamento correto do problema da transferência de valor.

Palavras-chave: Ricardo, valor, curioso efeito.

1. Introdução

Este trabalho propõe-se a discutir a questão do “curioso efeito”, um contraponto feito por David Ricardo aos resultados gerais da sua própria teoria do valor, apresentada no capítulo inicial dos seus *Princípios de Economia Política e Tributação*.³ Até o final da seção III deste capítulo, Ricardo desenvolve uma teoria do valor dotada de perfeita consistência lógica, recuperando a teoria do valor de Adam Smith e corrigindo os seus pontos falhos. Nesse processo, pode-se dizer que Ricardo acaba por encontrar dois resultados provisórios: i) o valor das mercadorias é determinado única e exclusivamente pela regra geral do trabalho incorporado, e este constitui uma medida invariável do valor; ii) firma-se uma separação ou uma independência entre valor e distribuição, de modo que alterações na forma como o produto é distribuído não podem afetar as relações de troca das mercadorias. A partir da seção IV e até o final do capítulo, as coisas se complicam. Ricardo introduz

¹ Este artigo resulta de uma adaptação da monografia intitulada *As teorias ricardianas da distribuição e do valor: uma discussão acerca do “curioso efeito”*, defendida em 2017 como trabalho de conclusão do curso de graduação em Ciências Econômicas na FACE/UFMG. Agradeço ao professor Carlos Eduardo Suprinyak, meu orientador nessa ocasião.

² Mestrando em Economia pelo IE/Unicamp. E-mail: vitoralves2607@hotmail.com.

³ Publicados em 1817, os *Princípios* de Ricardo completaram no ano passado o seu bicentenário.

o “curioso efeito”, fenômeno em que uma alteração salarial e da taxa de lucro provoca a variação do valor relativo das mercadorias produzidas com diferentes proporções de capital fixo e capital circulante e/ou com capitais fixos de durabilidades desiguais. Como consequência, os dois resultados previamente obtidos acabam por ser simultaneamente invalidados, impondo-se uma fratura à teoria ricardiana do valor. A regra de que o valor é determinado pelo trabalho incorporado deixa de ser geral, passando a estar sujeita a contingências, de modo que o trabalho incorporado deixa de ser uma medida invariável do valor; e a forma como a distribuição se processa volta a interferir nas determinações de valor, de modo que valor e distribuição passam a confundir-se. A inquietação e o desconforto diante da incapacidade de encontrar uma medida invariável do valor seriam presenças constantes na vida de Ricardo, desde o momento da redação dos *Princípios* até a sua morte.

O texto em que se discutem essas ideias encontra-se dividido em seis seções. Após esta introdução, tem-se, na segunda seção, uma apresentação da teoria ricardiana do valor em seus resultados provisórios, mostrando-se como estes foram obtidos a partir de uma recuperação e tentativa de correção da teoria smithiana do valor. Na terceira seção, faz-se inicialmente uma apresentação geral do problema do “curioso efeito”, seguindo a forma como o mesmo é exposto por Ricardo nos *Princípios*; a seguir, esta seção divide-se em duas subseções, nas quais se procede a um tratamento sistemático e pautado em elaborações matemáticas, dialogando com outros trabalhos que seguem a mesma linha, das duas versões em que o problema aparece: diferentes proporções de capital fixo e capital circulante (subseção 3.1) e capitais fixos de durabilidades desiguais (subseção 3.2). Na quarta seção, são discutidas as implicações do “curioso efeito” para a teoria do valor de Ricardo, mostrando-se como esta acaba por ter os seus pilares fraturados por aquele; faz-se também uma revisão da literatura da História do Pensamento Econômico que a ele se refere. A quinta seção destina-se à apresentação de uma interpretação própria da questão; aponta-se, então, para a possibilidade de que tal fratura não seja necessária, defendendo-se a ideia de que os resultados provisórios encontrados por Ricardo pudessem manter-se como válidos, bastando para isso que o autor tivesse lidado de forma diferente com o problema do capital, ou da transferência de valor. Por fim, o texto termina com uma breve conclusão, a qual recapitula em resumo os resultados principais de toda a discussão.

2. Os resultados provisórios da teoria ricardiana do valor

De início, é necessário dizer que para Ricardo, assim como para Smith e os autores da economia política clássica em geral, o problema do valor diz respeito à descoberta dos fundamentos que determinam as proporções em que as mercadorias são trocadas umas pelas outras, ou os seus preços relativos. Tal entendimento, bastante comum, é compartilhado, por exemplo, por Maurício Coutinho:

Valor, para Ricardo, significava sempre a proporção em que as mercadorias se trocam umas pelas outras. Esta acepção de valor vigorou em todas as circunstâncias, desde o *Ensaio sobre os Lucros*, passando pelos *Princípios de Economia Política e Tributação*, até os escritos posteriores. Valor é valor de troca, entendimento que perpassa o princípio das “dificuldades de produção”, do *Ensaio*, e a regra do trabalho contido, dos *Princípios*. (Coutinho, 1993, p. 200).

A teoria do valor de Ricardo ou, equivalentemente, a formulação ricardiana da teoria do valor-trabalho, trata-se de uma recuperação da teoria do valor elaborada por Smith acompanhada de uma tentativa de correção das suas inconsistências lógicas. Em *A Riqueza das Nações*, Smith refere-se ao valor ao menos de três formas distintas. Numa primeira abordagem do problema, ainda no âmbito de uma sociedade primitiva de produtores independentes, relaciona a proporção de troca das mercadorias à quantidade de trabalho despendido na sua produção. Numa segunda abordagem, já considerando uma sociedade em que a terra é apropriada e o capital é acumulado⁴, refere-se à quantidade de trabalho que a posse de uma mercadoria permite comprar no mercado como sendo o determinante do seu valor de troca. Numa terceira abordagem, transitando do problema do valor para o da distribuição, define o valor da mercadoria como sendo igual à soma dos três rendimentos aos quais ela dá origem: salário, lucro e renda da terra. Têm-se, assim, uma teoria do valor baseada no “trabalho incorporado”, outra baseada no “trabalho comandado” e ainda outra baseada nos “custos de produção”.

O exercício teórico realizado por Ricardo ao lidar com essas três ideias consiste de dois momentos: primeiro, trata-se de descartar, como conceito inútil, o trabalho comandado; depois, trata-se de compatibilizar o trabalho incorporado com os custos de produção.

Em primeiro lugar, Ricardo elimina o trabalho comandado da problemática do valor, apontando as razões do equívoco de se adotar tal ideia, e elege unicamente o trabalho incorporado como medida do valor, a qual deve ser considerada válida não apenas para a sociedade de produtores independentes, mas também para a sociedade capitalista. Ricardo mostra que o trabalho aplicado à produção da mercadoria, o trabalho incorporado, não é equivalente à quantidade de trabalho que a posse dessa mercadoria permite comprar no mercado, o trabalho comandado, pois a remuneração recebida pelo trabalhador, além de não ser igual ao que ele produz, não guarda uma proporção fixa com o mesmo. Aumentando-se ou diminuindo-se a eficiência do trabalho, ou a produção por trabalhador, não se aumenta nem se diminui o salário do trabalhador, que permanece sempre constante ao nível da sua subsistência.

O trabalho, enquanto mercadoria particular que pode ser comprada ao preço do salário, possui um valor igual ao dos alimentos e outros bens essenciais que constituem a cesta de subsistência do trabalhador, valor este que é variável assim como os valores de todas as mercadorias. Assim, o

⁴ Embora Smith não o afirme explicitamente, pode-se dizer que tal forma de organização social corresponde à sociedade capitalista, cujo fenômeno distintivo principal é a transformação do trabalho em mercadoria.

trabalho comandado não pode constituir-se numa medida do valor, pois está sujeito a tantas variações quanto, por exemplo, o valor da mercadoria trigo, principal componente do consumo de subsistência. Por outro lado, o trabalho, enquanto esforço ou dispêndio de energia por parte dos trabalhadores, isto é, enquanto indicador das dificuldades de produção das mercadorias, aparece como um padrão invariável e uma medida correta do valor destas. Consequentemente, deve prevalecer uma regra geral que associa o valor de troca das mercadorias à quantidade de trabalho incorporada a cada uma delas.⁵ Nas palavras de Ricardo,

Adam Smith, que definiu com tanta exatidão a fonte original do valor de troca, e que coerentemente teve que sustentar que todas as coisas se tornam mais ou menos valiosas na proporção do trabalho empregado para produzi-las, estabeleceu também uma outra medida-padrão de valor, e se refere a coisas que são mais ou menos valiosas segundo sejam trocadas por maior ou menor quantidade dessa medida-padrão. Como medida-padrão ele se refere algumas vezes ao trigo, outras ao trabalho; não à quantidade de trabalho empregada na produção de cada objeto, mas à quantidade que este pode comprar no mercado, como se ambas fossem expressões equivalentes e como se, em virtude de se haver tornado duas vezes mais eficiente o trabalho de um homem, podendo este produzir, portanto, o dobro da quantidade de uma mercadoria, devesse esse homem receber, em troca, o dobro da quantidade que antes recebia.

Se isso fosse verdadeiro, se a remuneração do trabalhador fosse sempre proporcional ao que ele produz, a quantidade de trabalho empregada numa mercadoria e a quantidade de trabalho que essa mercadoria compraria seriam iguais e qualquer delas poderia medir com precisão a variação de outras coisas. Mas não são iguais. **A primeira é, sob muitas circunstâncias, um padrão invariável, que mostra corretamente as variações nas demais coisas.** A segunda é sujeita a tantas flutuações quanto as mercadorias que a ela sejam comparadas. Adam Smith, após haver mostrado habilmente a insuficiência de um meio variável, como o ouro e a prata, para a determinação do valor variável das outras coisas, acabou escolhendo uma medida não menos variável, ao eleger o trigo ou o trabalho. (Ricardo, 1982 [1817], p. 44-45, grifo nosso).

Em segundo lugar, o exercício ricardiano consiste em promover uma compatibilização entre o valor de troca dado pelo trabalho incorporado e os rendimentos aos quais a distribuição do produto dá origem, ou os custos de produção da mercadoria; em suma, trata-se de realizar uma adequação entre dois problemas: o do valor e o da distribuição. Smith, ao afirmar que o valor corresponde a uma soma de salário, lucro e renda da terra, abriu espaço para que se possa concluir que, uma vez alterado um desses componentes, o efeito recairia sobre o valor da mercadoria, de modo que, por exemplo, o valor de todas as mercadorias devesse subir simultaneamente quando o salário subisse. Ricardo mostra que esse efeito não ocorre: uma vez que o valor de uma mercadoria depende unicamente da quantidade de trabalho necessária para a sua produção, e não da importância paga por esse trabalho, o valor das mercadorias não pode ser regulado pela quantidade de salário que a sua produção custa.

⁵ Os termos “trabalho incorporado”, “trabalho contido”, “trabalho despendido” e “trabalho aplicado” são sinônimos entre si, assim como o são de “trabalho empregado” e “trabalho necessário”, entre outros.

O que de fato ocorre no caso do aumento do salário é que o valor das mercadorias mantém-se constante, mas não o lucro, que cai em igual montante para compensar esse aumento.

Ricardo nega, assim, o entendimento smithiano de que o valor é determinado por uma simples soma dos custos de produção. Tem-se, como resultado, que uma alteração na distribuição dos rendimentos não pode produzir qualquer efeito sobre as relações de troca, uma vez que não pode alterar o valor das mercadorias, determinado exclusivamente pelas suas respectivas dificuldades de produção, ou pela regra geral do trabalho incorporado. Firma-se, por assim dizer, uma independência ou uma separação entre valor e distribuição. O valor da mercadoria constitui, assim, um todo de tamanho fixo, dado pela quantidade de trabalho incorporada a ela, e que se fragmenta em três partes de tamanhos variáveis: salário, lucro e renda da terra. Em outras palavras, o valor deve anteceder a distribuição, de modo que somente aquilo que já se tenha como valor pode ser distribuído, sem que seja possível, ao contrário, agregar valor por meio da adição de alguma parcela distributiva. Por meio dessa compreensão, torna-se possível sustentar que a determinação do lucro depende unicamente do salário, dadas as condições de produção, de modo que não se pode admitir que uma alteração salarial afete os valores das mercadorias ou as suas relações de troca, mas somente o lucro. Citando Thomas de Quincey, Maurice Dobb aborda assim essa questão:

Contrariamente à afirmação de Adam Smith, uma subida de salários *não* daria origem a uma subida geral dos preços: em vez disso, provocaria uma redução dos lucros, e isto na medida necessária para restabelecer o equilíbrio. De Quincey viria a resumir como se segue o ponto de vista de Ricardo sobre a relação entre salários e lucro. “Pode dizer-se dos lucros – que são *as sobras dos salários*: qualquer acto de produção proporcionará tanto lucro... quanto os salários aplicados nesse acto permitirem que sobeje... Mas não será o preço, pelo contrário, predeterminado pelos salários e lucros, conjuntamente? Não, essa é a velha doutrina fora de moda. Mas a nova economia mostrou que todo o preço é determinado pela quantidade proporcional de trabalho produtivo, e apenas por ela... Qualquer alteração que modifique as relações existentes entre salários e lucros terá necessariamente origem nos salários: qualquer modificação que insensivelmente afete os lucros, deverá ser sempre considerada como registo e medida de uma anterior alteração de salários.” (Dobb, 1977, p. 104).⁶

Esses dois procedimentos teóricos aqui apresentados são realizados por Ricardo nas três primeiras seções do capítulo I dos *Princípios*. Na seção III, Ricardo começa a discorrer sobre o caso em que a produção das mercadorias é realizada não apenas com o emprego de trabalho (o capital circulante, CC, ou trabalho direto/imediato/presente), mas também mediante a utilização de capital: utensílios, instrumentos, ferramentas, máquinas e edifícios (o capital fixo, CF, ou trabalho indireto/acumulado/pretérito). Nessa situação, argumenta que o valor de troca das mercadorias tem origem não somente no trabalho diretamente empregado na sua produção, mas também no trabalho que foi previamente empregado na produção do capital que a sua produção utiliza. Para ilustrar essa

⁶ A citação feita por Dobb foi extraída de de Quincey (1844).

ideia, oferece o exemplo do processo de produção de uma meia, mostrando que o seu valor corresponde não apenas aos trabalhos de fiar e tecer realizados na manufatura, mas também a uma fração dos trabalhos empregados no cultivo da terra para a obtenção do algodão, no transporte deste, na construção do barco que o transporta e na do prédio e das máquinas da manufatura onde a fiação e a tecelagem são executadas, entre outros. Assim, Ricardo mostra que o uso de capital na produção de uma mercadoria não impugna, a princípio, a regra geral de que o seu valor de troca corresponde ao trabalho que é a ela incorporado, posto que uma fração do trabalho incorporado à produção do capital vem a somar-se ao trabalho incorporado diretamente à sua produção para constituir o seu valor. Em outras palavras, o que se tem é que uma fração do valor do capital é transferida ou transmitida ao valor da mercadoria que ele produz.

A partir dessa elaboração teórica inicial, pode-se dizer que Ricardo chega a dois resultados provisórios. Em decorrência do primeiro movimento, tem-se que o valor das mercadorias é dado pela regra geral do trabalho incorporado, e este constitui um padrão invariável de medida do valor. Como resultado do segundo, estabelece-se uma independência entre valor e distribuição, tal que a forma como o produto é distribuído não pode afetar as relações de troca das mercadorias. Esses resultados são considerados válidos, a princípio, tanto para a sociedade de produtores independentes, como para a sociedade capitalista, e tanto para a produção realizada apenas com trabalho, como para aquela que também utiliza capital.

3. O fenômeno do “curioso efeito”

Até o ponto que a sua apresentação atinge ao final da seção anterior, isto é, até o final da seção III do capítulo I dos *Princípios*, a teoria ricardiana do valor é dotada de uma perfeita consistência lógica, tendo Ricardo sido plenamente capaz de promover uma organização e sistematização das ideias de Smith. No entanto, sérios problemas aparecem a partir da seção IV deste capítulo, os quais implicam a perda da consistência até então existente. Ricardo passa a aceitar que uma alteração do salário e, conseqüentemente, da taxa de lucro⁷, pode produzir uma alteração do valor de troca da mercadoria, se na sua produção for utilizado capital fixo, mesmo que ela continue sendo produzida com as mesmas quantidades de trabalho direto e indireto. Conseqüentemente, havendo uma alteração salarial e do lucro, duas mercadorias comparadas entre si deverão ter o seu valor relativo alterado em duas situações: quando são produzidas com diferentes proporções de capital fixo e capital circulante (problema tratado na seção IV) e quando são produzidas com capitais fixos de durabilidades desiguais (problema tratado na seção V):

⁷ Na seção anterior, foi possível concluir que, para Ricardo, toda alteração salarial deve redundar numa alteração igual e em sentido contrário do lucro, de modo a manter constante o valor das mercadorias ou a soma total das parcelas distributivas. Assim, é correto afirmar que todo aumento de salário implica em queda da taxa de lucro, e toda queda de salário implica em aumento da taxa de lucro.

[...] em cada estágio da sociedade, as ferramentas, implementos, edificações e maquinaria empregados em diferentes atividades podem ter vários graus de durabilidade e exigir diferentes quantidades de trabalho para sua produção. Além disso, as proporções entre o capital empregado para sustentar o trabalho e o que é investido em ferramentas, maquinaria e edificações podem combinar-se de várias formas. **Essa diferença no grau de durabilidade do capital fixo e as variações nas proporções em que se podem combinar os dois tipos de capital** introduzem outra causa, além da maior ou menor quantidade de trabalho necessária à produção de mercadorias, das variações do valor relativo das mesmas: esta causa é o aumento ou redução do valor do trabalho. (Ricardo, 1982 [1817], p. 53, grifo nosso).⁸

Esse fenômeno ficou conhecido na literatura da História do Pensamento Econômico como o problema do “curioso efeito”, pelo fato de Ricardo assim ter se referido a ele numa carta endereçada a James Mill, em 14 de outubro de 1816, quando ainda se encontrava no processo de redação dos *Princípios*. A essa altura, Ricardo já manifestava sua angústia por estar lidando com uma difícil questão:

You will see the curious effect which the rise of wages produces on the prices of those commodities which are chiefly obtained by the aid of machinery and fixed capital. I hope you will be able to make out what I have said on that subject, and will give me your well considered opinion on this difficult point. (Sraffa, 1951, v. 7, p. 82).

Na seção IV do capítulo I, Ricardo trata do caso em que as mercadorias são produzidas com proporções diferentes de capital fixo e capital circulante, mostrando que quanto maior for a quantidade de capital fixo utilizada na produção de uma mercadoria, maior deve ser a queda do seu valor em virtude de um aumento do salário e uma queda da taxa de lucro. Nesse caso, comparadas entre si, duas mercadorias produzidas com proporções CF/CC diferentes devem ter o seu valor relativo alterado, em razão da maior perda proporcional de valor por parte da mercadoria que utiliza uma proporção CF/CC maior. O que ocorre é que, mesmo que as quantidades de trabalho direto e indireto empregadas na produção da mercadoria permaneçam constantes, um aumento do salário faz o seu valor diminuir caso a sua produção utilize capital fixo, pois além de resultar numa queda do lucro relativo ao capital circulante, resulta também numa queda do lucro relativo ao capital fixo, apesar de compensar apenas a queda do primeiro. Por sua vez, os valores das mercadorias produzidas sem a utilização de capital fixo, os quais não se compõem de um lucro a ele relacionado, permanecem constantes quando a taxa de lucro cai.

Na seção V, Ricardo aborda o caso em que as mercadorias são produzidas com capitais fixos de durabilidades desiguais, argumentando que o capital fixo é constantemente desgastado e que o trabalho que é necessário empregar na sua manutenção compõe integralmente o valor das mercadorias

⁸ Por “valor do trabalho”, entenda-se o salário, que é sempre igual ao valor de troca da cesta de subsistência do trabalhador. O salário sobe sempre que, por exemplo, o trigo, mercadoria da qual os trabalhadores se alimentam, passa a requerer uma quantidade maior de trabalho para ser produzido.

em cuja produção ele é utilizado. Assim, uma alteração salarial não deve afetar por igual os valores das mercadorias em cujas produções se utilizam capitais fixos que se desgastam em ritmos diferentes: dado um aumento do salário, uma vez que a manutenção do capital fixo mais rapidamente perecível emprega mais trabalho, maior valor deve ser adicionado à mercadoria que ele produz do que à mercadoria produzida com capital fixo mais duradouro. Como resultado, tem-se que o aumento do salário diminui o valor das mercadorias produzidas com capital fixo duradouro relativamente ao valor das mercadorias produzidas com capital fixo perecível.

Ricardo apresenta ambas essas versões do “curioso efeito” por meio de exemplos numéricos. Nas duas próximas subseções, a fim de que se possa compreender com maior clareza de que se trata o problema, esses exemplos são retomados, desenvolvidos e comentados. Além disso, é feito um esforço de representação matemática do problema por meio de equações, tomando por base outros trabalhos que seguem a mesma linha.⁹

3.1 Diferentes proporções de capital fixo e capital circulante

Na seção IV, Ricardo considera, a fim de comparar os seus valores de troca, três mercadorias: tecidos de lã, artigos de algodão e trigo. Todas elas são produzidas anualmente com a mesma quantidade de trabalho, cada qual empregando 100 trabalhadores. O salário anual de cada trabalhador é de 50 libras, de modo que cada uma dessas mercadorias é produzida, no período de um ano, com um capital circulante de 5000 libras (= 100 trabalhadores x 50 libras).

O trigo não utiliza capital fixo na sua produção, sendo produzido apenas com o emprego de trabalho. Os tecidos de lã e os artigos de algodão, além de empregarem trabalho na sua produção, utilizam como capital fixo, cada um, uma máquina. Essa máquina, por sua vez, também é produzida no período de um ano mediante o emprego de 100 trabalhadores e sem a utilização de um outro capital fixo, isto é, nas mesmas condições de produção do trigo. Inicialmente, Ricardo considera o prevalecimento de uma taxa de lucro de 10% ao ano, tendo-se:

	CF	CC = s	lcf	lcc	Valor
Máquina	0	5000	0	500	5500
Trigo	0	5000	0	500	5500

⁹ Conforme esclarece Sraffa na sua Introdução aos *Princípios* (Ricardo, 1982 [1817], p. 13-26), o capítulo I foi apresentado de maneiras diferentes nas três edições que a obra teve (1817, 1819 e 1821). Entre a primeira e a última edições, seu texto, que inicialmente era contínuo, foi fragmentado em seções, além de ter sofrido algumas alterações. Especialmente, a parte final do capítulo, em que Ricardo introduz o “curioso efeito”, acabou por ser completamente reescrita, tendo o problema sido apresentado por meio de conceitos, raciocínios, procedimentos e exemplos numéricos diversos em cada edição. Aqui, segue-se o texto da terceira edição da obra, de 1821, última revisão feita por Ricardo. A parte final do texto do capítulo I da primeira edição, na qual se encontra o tratamento original do “curioso efeito”, está presente no apêndice ao capítulo I introduzido por Sraffa ao texto dos *Princípios* que compõe a sua compilação dos trabalhos de Ricardo (Sraffa, 1951, v. 1, p. 52-66).

O valor de troca das mercadorias é dado pela soma das suas remunerações: salário (s), lucro do capital fixo (lcf) e lucro do capital circulante (lcc). Dado um capital circulante de 5000 libras, tem-se, à taxa de lucro de 10%, um lucro do capital circulante de 500 libras (= 0,10 x 5000 libras). Os valores de troca tanto da máquina como do trigo são, portanto, de 5500 libras. Note-se que a máquina, considerada como uma mercadoria, sendo produzida nas mesmas condições, também possui o mesmo valor que o trigo.

A máquina, cujo valor é de 5500 libras, é utilizada como capital fixo na produção dos tecidos de lã e dos artigos de algodão. Ainda considerando-se uma taxa de lucro de 10%, tem-se:

	CF	CC = s	lcf	lcc	Valor
Tecidos de lã	5500	5000	550	500	6050
Artigos de algodão	5500	5000	550	500	6050
Trigo	0	5000	0	500	5500

Dado um capital fixo de 5500 libras, tem-se, à taxa de lucro de 10%, um lucro do capital fixo de 550 libras (= 0,10 x 5500 libras). O capital circulante de 5000 libras produz, ainda, um lucro do capital circulante de 500 libras. O valor de troca do trigo é, conforme apresentado anteriormente, de 5500 libras. Por sua vez, os valores de troca dos tecidos de lã e dos artigos de algodão, aos quais se soma o lucro do capital fixo que a sua produção utiliza, são de 6050 libras.

A essa altura da apresentação do problema, Ricardo escreve:

Nesse caso, portanto, os capitalistas empregaram exatamente a mesma quantidade anual de trabalho na produção de suas mercadorias, mas os bens produzidos diferem em valor por causa das diferentes quantidades de capital fixo, ou trabalho acumulado, empregadas respectivamente por cada um. O tecido de lã e os produtos de algodão têm o mesmo valor por serem produzidos com idênticas quantidades de trabalho e de capital fixo. O trigo, no entanto, não tem o mesmo valor que essas mercadorias, pois é produzido, no que se refere ao capital fixo, em circunstâncias diferentes. (Ricardo, 1982 [1817], p. 55).

Ricardo considera, então, o efeito de um aumento do salário ou, equivalentemente, de uma queda da taxa de lucro, sobre o valor de troca dessas mercadorias. Supondo-se que, em consequência de um aumento do salário, a taxa de lucro anual caia de 10 para 9%, tem-se:

	CF	CC = s	lcf	lcc	Valor
Tecidos de lã	5500	5045,87	495	454,13	5995
Artigos de algodão	5500	5045,87	495	454,13	5995
Trigo	0	5045,87	0	454,13	5500

Embora Ricardo não expresse esse número, que não é necessário para a apresentação do problema, o salário deve subir de 50 para 50,4587 libras para que a taxa de lucro caia de 10 para 9%. Assim, mantendo-se constante o valor do trigo, que não utiliza capital fixo na sua produção, em 5500

libras, tem-se que este compõe-se agora de 5045,87 libras em salário e 454,13 libras em lucro do capital circulante, de modo que o lucro do capital circulante corresponde a 9% do capital circulante ($454,13/5045,87 = 0,09$). O valor da máquina utilizada na produção dos tecidos de lã e dos artigos de algodão, a qual, assim como o trigo, também é produzida sem a utilização de capital fixo, é também, ainda, de 5500 libras. Porém, à taxa de lucro de 9%, tem-se uma redução do lucro do capital fixo, que passa a ser de 495 libras ($= 0,09 \times 5500$ libras). Assim, tem-se que embora o valor de troca do trigo, que não utiliza capital fixo na sua produção, permaneça constante em 5500 libras (o mesmo sendo válido para o valor de troca da máquina), os valores de troca dos tecidos de lã e dos artigos de algodão, que utilizam capital fixo na sua produção, caem de 6050 para 5995 libras, em razão da queda da taxa de lucro.

Conforme visto, os valores do trigo e da máquina, que não utilizam capital fixo para serem produzidos, permanecem constantes quando a taxa de lucro varia. No caso dos tecidos de lã e dos artigos de algodão, produzidos com a utilização de capital fixo, a parte dos seus valores correspondente ao capital circulante também permanece constante quando a taxa de lucro varia: $s + l_{cc} = 5000 + 500 = 5045,87 + 454,13 = 5500$ libras. Apenas a parte dos seus valores correspondente ao capital fixo é que sofre os efeitos da variação da taxa de lucro, caindo em igual proporção: o l_{cf} reduz-se de 550 para 495 libras. Portanto, tem-se que, quando cai a taxa de lucro, a queda do lucro do capital circulante é compensada, em igual montante, por um aumento do salário ($= 45,87$ libras), de modo que a queda do valor de troca da mercadoria resulta unicamente da queda do lucro do capital fixo, que não sofre nenhuma compensação. Conseqüentemente, apenas as mercadorias que utilizam capital fixo para serem produzidas sofrem redução do seu valor de troca quando cai a taxa de lucro. Na frase que encerra a seção IV, Ricardo deixa clara essa ideia:

Nesta seção, demonstrou-se que, sendo invariável a quantidade de trabalho, o aumento do seu valor [e, conseqüentemente, a queda da taxa de lucro] ocasionará simplesmente uma diminuição no valor de troca das mercadorias em cuja produção se emprega capital fixo [mas não no das mercadorias em cuja produção não se utiliza capital fixo]; e que, quanto maior for o montante de capital fixo, maior será essa diminuição. (Ricardo, 1982 [1817], p. 56).

A alteração da taxa de lucro, alterando os valores de troca das mercadorias que utilizam capital fixo por meio da queda do lucro do capital fixo, altera o valor relativo das mercadorias que são produzidas com proporções diferentes de capital fixo e capital circulante. Os tecidos de lã e os artigos de algodão, sendo produzidos com a mesma proporção CF/CC ($=$ uma máquina/cem trabalhadores: antes, $5500/5000$; depois, $5500/5045,87$), têm os seus valores reduzidos na mesma proporção quando diminui a taxa de lucro: ambos caem de 6050 para 5995 libras, não havendo alteração do valor relativo dessas mercadorias. Comparativamente ao trigo, que é produzido com uma proporção CF/CC menor ($=$ zero máquina/cem trabalhadores: antes, $0/5000$; depois, $0/5045,87$), o valor relativo dos tecidos de

lã e dos artigos de algodão cai de $6050/5500 = 1,1$ para $5995/5500 = 1,09$. Ricardo conclui que, em decorrência de uma queda da taxa de lucro, mercadorias produzidas com proporções CF/CC superiores terão sempre o seu valor relativo reduzido frente a mercadorias produzidas com proporções CF/CC inferiores, e vice-versa.¹⁰ Nas suas palavras,

Mas como seria afetado o valor relativo desses produtos por um aumento no valor do trabalho? É evidente que os valores relativos do tecido e dos produtos de algodão não sofrerão qualquer mudança, pois aquilo que afeta um deve afetar também o outro, nas circunstâncias consideradas. Os valores relativos do trigo e da cevada também não sofreriam nenhuma alteração, uma vez que ambos são produzidos sob as mesmas circunstâncias, no que respeita ao capital circulante e ao capital fixo. No entanto, o valor relativo do trigo, quando comparado com o do tecido de lã ou com o dos produtos de algodão, deverá ser alterado por um encarecimento do trabalho.

[...] O grau de variação no valor relativo dos produtos, como resultado de um encarecimento ou barateamento do trabalho, dependerá da proporção em que o capital fixo participar do capital total. Todas as mercadorias produzidas com maquinaria de grande valor, ou em edificações muito valiosas ou que devam demorar longo tempo até serem lançadas no mercado, diminuirão seu valor relativo, enquanto aumentarão o de todas aquelas produzidas principalmente com o trabalho, ou que possam ser rapidamente lançadas no mercado. (Ricardo, 1982 [1817], p. 55).

Claudio Napoleoni (1991, p. 103-106) e Luiz Gonzaga Belluzzo (1980, p. 46-48) realizam um tratamento algébrico do “curioso efeito”, expressando o valor de troca da mercadoria através da seguinte equação¹¹:

$$Va = w.(1+r).La1 + w.(1+r)^2.La2$$

Nessa representação, tem-se que a mercadoria A, cujo valor de troca é dado por “Va”, é produzida tanto com trabalho (capital circulante) como com capital (capital fixo). A quantidade de trabalho (em número de trabalhadores) diretamente empregada na produção da mercadoria (“trabalho prestado no período corrente”, para Napoleoni, ou “trabalho *imediato*”, para Belluzzo) é dada por “La1”. A quantidade de trabalho empregada na produção do capital fixo (“quantidade de trabalho prestado no período anterior para a produção dos meios de produção necessários à elaboração da mercadoria em questão”, para Napoleoni, ou “trabalho ‘acumulado’”, para Belluzzo) é dada por “La2”. Supõe-se, para simplificar, que o capital fixo é produzido apenas com o emprego de trabalho

¹⁰ Conforme informa Sraffa na sua Introdução aos *Princípios* (Ricardo, 1982 [1817], p. 21-22), na primeira edição da obra, de 1817, Ricardo considerou o ouro como sendo produzido unicamente com capital circulante, isto é, sem a utilização de capital fixo, enquanto na terceira edição, de 1821, na seção VI do capítulo I (Ricardo, 1982 [1817], p. 60), passou a tomar o ouro como sendo produzido com uma proporção CF/CC igual à média do conjunto das mercadorias. No primeiro caso, como todas as mercadorias são produzidas com uma proporção CF/CC superior ao ouro, havendo aumento do salário e queda da taxa de lucro, o valor monetário (ou o valor em ouro) de nenhuma mercadoria pode subir: o das mercadorias produzidas sem capital fixo permanece constante, e o das mercadorias produzidas com capital fixo cai. No segundo caso, o valor monetário da metade das mercadorias produzidas com uma proporção CF/CC inferior ao ouro deve subir, e o da outra metade das mercadorias produzidas com uma proporção CF/CC superior ao ouro deve cair.

¹¹ A edição da obra de Napoleoni considerada contém erros gráficos, sendo essa equação apresentada incorretamente na mesma. A equação aqui reproduzida é aquela que aparece em Belluzzo (1980, p. 47).

direto, não utilizando em sua produção um outro capital fixo. O salário individual do trabalhador é dado por “w”, e a taxa de lucro é dada por “r”. Desmembrando-se os termos dessa equação, para uma compreensão mais clara dos seus componentes, pode-se apresentá-la assim:

$$Va = [w.La1 + r.w.La1] + (1+r).[w.La2 + r.w.La2]$$

Têm-se, do lado direito da equação, dois termos entre colchetes. O primeiro deles, “[w.La1 + r.w.La1]”, representa a parte do valor da mercadoria A gerada pelo trabalho direto ou pelo capital circulante: “w.La1” representa o total do salário, e “r.w.La1” representa o lucro do capital circulante. O segundo, “[w.La2 + r.w.La2]”, representa o valor do capital fixo utilizado na produção de A, o qual é produzido apenas com trabalho direto: “w.La2” é a parte desse valor correspondente ao salário, e “r.w.La2” é a parte correspondente ao lucro do capital circulante (como não é utilizado um outro capital fixo na sua produção, o capital fixo não se constitui, no seu próprio valor, de lucro do capital fixo). O termo do lado de fora do segundo colchete, “(1+r)”, indica que o capital fixo transfere essa mesma proporção do seu próprio valor para o valor da mercadoria A que ele produz.

Há aqui um erro conceitual: o entendimento de que não apenas o lucro do capital fixo, o “r” de “(1+r)”, é adicionado ao valor da mercadoria, mas que também o próprio valor do capital fixo, o “1” de “(1+r)”, vem a transferir-se para o seu valor.¹² Como se pode notar a partir do exemplo anteriormente apresentado, para Ricardo, apenas uma fração do valor do capital fixo é adicionada ao valor da mercadoria por ele produzida, sendo essa fração dada pela taxa de lucro: quando esta é de 10%, 10% do valor do capital fixo são transferidos, na forma de lucro do capital fixo, para o valor da mercadoria; quando cai para 9%, a transferência desse valor também se reduz para 9%. Portanto, a equação correta do valor da mercadoria, seguindo fielmente os conceitos e raciocínios de Ricardo, deve considerar um multiplicador “r” no lugar do multiplicador “(1+r)”, ficando assim:

$$Va = [w.La1 + r.w.La1] + r.[w.La2 + r.w.La2]$$

Seus componentes podem ser assim decompostos:

¹² A equação fornecida por Napoleoni e Belluzzo pode ser considerada válida para o caso das mercadorias produzidas em dois períodos de produção, situação em que servem de matéria-prima para a sua própria produção. No final da seção IV, Ricardo (1982 [1817], p. 56) apresenta o exemplo de uma mercadoria que é produzida em dois períodos, gerando um lucro na passagem do primeiro período para o segundo e valendo mais do que uma mesma mercadoria, produzida nas mesmas condições, porém em um único período: a primeira vale 2310 libras, em razão de um lucro de 110 libras (= 0,1 x 1100 libras produzidas no primeiro período), e a segunda vale 2200 libras. Embora Ricardo identifique esse fenômeno com o da produção que utiliza capital fixo, trata-se de processos diferentes. Nesse caso, o valor da mercadoria inacabada obtida ao final do primeiro período de produção transfere-se integralmente, juntamente com o lucro por ele gerado, para o valor da mercadoria final produzida no período seguinte. No caso da produção que utiliza capital fixo, apenas o lucro do capital fixo vem a compor o valor da mercadoria produzida, sem que o valor do próprio capital fixo seja a ele transferido. A mercadoria inacabada difere do capital fixo, pois é utilizada não como meio de produção independente do produto, mas como matéria-prima que se transforma em produto e que vem a compor, ela mesma, o produto final.

$$Va = s + lcc + lcf = CC + r.CC + r.CF$$

$$s = CC = w.La1$$

$$lcc = r.CC = r.w.La1$$

$$CF = w.La2 + r.w.La2$$

$$lcf = r.CF = r.[w.La2 + r.w.La2]$$

Pode-se inferir, com base no raciocínio de Ricardo e no exemplo aqui apresentado, que os termos dentro dos dois colchetes são constantes para variações de “w” e “r”, variando apenas quando “La1” e “La2” variam. Isso ocorre porque um aumento de “w” vem sempre necessariamente acompanhado de uma queda de “r” tal que o aumento do salário, “w.La”, é compensado por uma queda em igual montante do lucro do capital circulante, “r.w.La”. Assim, tem-se que apenas variações das quantidades de trabalho incorporadas podem alterar a parte do valor devida ao capital circulante, em qualquer mercadoria, seja nas produzidas apenas com capital circulante, seja nas produzidas com ambos os tipos de capital. Entretanto, uma queda da taxa de lucro “r” deve produzir uma queda do valor “Va” das mercadorias que utilizam capital fixo na sua produção (“La2” positivo), em razão da queda do lucro do capital fixo, “r.[w.La2 + r.w.La2]”, o que não ocorre com o valor das mercadorias que não o utilizam (“La2” nulo) e que não se constituem de lucro do capital fixo. Isto é, a parte do valor devida ao capital fixo é afetável por alterações do salário e da taxa de lucro, ou seja, por alterações na distribuição. Além disso, infere-se também que, dadas duas mercadorias A e B produzidas respectivamente com as proporções CF/CC(a) e CF/CC(b), seu valor relativo Va/Vb somente pode ser alterado em decorrência de uma variação do salário e da taxa de lucro caso se tenha CF/CC(a) ≠ CF/CC(b).

Enfim, pode-se afirmar que, para Ricardo, a taxa de lucro constitui um mecanismo de transmissão ou transferência de valor do capital fixo para a mercadoria por ele produzida. Na seção III, ao introduzir o capital na problemática da produção e do valor, Ricardo afirma que o valor de troca das mercadorias produzidas com capital fixo deve compor-se não apenas do trabalho diretamente empregado na sua produção, mas também de uma fração do trabalho que foi empregado previamente na produção desse capital fixo. Como se pode notar, essa fração de valor transferida é dada, numa das formas encontradas por Ricardo para tratar desse problema, pela taxa de lucro.

Rearranjando-se os termos da equação correta do valor, pode-se apresentá-la assim:

$$Va = w.(1+r).La1 + r.w.(1+r).La2$$

Giuliana Campanelli (1996) faz um tratamento algébrico do “curioso efeito” tomando por base a forma como o problema foi apresentado por Ricardo na primeira edição dos *Princípios*, de 1817. Não é do interesse deste trabalho, que se até à última edição da obra, de 1821, analisar as primeiras formulações de Ricardo sobre o problema, consideravelmente distintas das últimas, nem avaliar o

mérito dos trabalhos que se propuseram a reconstruí-las matematicamente, não cabendo aqui tecer comentários sobre o texto de Campanelli. Entretanto, é digno de nota que, numa nota de rodapé, ao mencionar a elaboração do problema do “curioso efeito” da última edição dos *Princípios*, Campanelli fornece para ela a mesma equação apontada acima como correta para o seu tratamento algébrico:

[...] in the 1821 edition Ricardo left out any reference to the calculation of the annuity. He used a more simplified formula in which the cost of production consists of two things only, namely, profit on capital and wages of current labor. Ricardo, however, did not ignore depreciation but adopted a different method of evaluating it: he assumed that fixed capital “is every year put into its original state of efficiency”. In this case, in which the machine is eternal, that is, when k tends toward infinity, the equation of the production price (1) becomes $p = lw(1+y) + Cy$. (Campanelli, 1996, p. 693, grifo nosso).

Nessa equação, “ p ” é o preço da mercadoria ou o seu valor, “ l ” é a quantidade de trabalho empregada na sua produção, “ w ” é o salário, “ y ” é a taxa de lucro, e “ C ” é o preço ou o valor do capital fixo utilizado na sua produção. Note-se que, também aqui, o capital fixo é multiplicado apenas pela taxa de lucro, “ y ”, e não pela soma da unidade com a taxa de lucro, “ $(1+y)$ ”.¹³

3.2 Capitais fixos de durabilidades desiguais

Na seção V, Ricardo considera que o trabalho que é necessário empregar para reparar o desgaste das máquinas, mantendo-se o capital fixo no mesmo nível de eficiência entre os distintos períodos de produção, é integralmente somado ao valor de troca das mercadorias que esse capital fixo produz. Nas suas palavras,

Se o capital fixo não for de natureza durável, será necessária maior quantidade anual de trabalho para mantê-lo em seu estado original de eficiência, mas **o trabalho assim despendido deve ser considerado como realmente gasto na mercadoria fabricada, a qual deve conter um valor proporcional a esse trabalho**. Se possuísse uma máquina no valor de 20 mil libras, graças à qual bastasse muito pouco trabalho para produzir mercadorias, e se o desgaste dessa máquina fosse insignificante, e se, além disso, a taxa geral de lucro fosse de 10%, não seria necessário acrescentar muito mais do que 2 mil libras ao preço dos bens pelo uso desse equipamento. Mas, se o desgaste da máquina fosse grande – se, para mantê-la em estado eficiente, fosse necessário o trabalho anual de 50 trabalhadores – os preços desses produtos deveriam ser acrescidos, de tal forma a equivaler àquele que seria obtido por qualquer outro fabricante que empregasse 50 trabalhadores na produção de outros bens, e que não usasse nenhuma maquinaria. (Ricardo, 1982 [1817], p. 57, grifo nosso).

Considerando-se ainda que o salário anual de um trabalhador é de 50 libras e a taxa de lucro é de 10% ao ano, a passagem acima pode ser assim representada:

¹³ Para a representação algébrica da formulação do “curioso efeito” da primeira edição dos *Princípios*, Campanelli (1996, p. 693) fornece a seguinte equação: $p = lw(1+y) + C \frac{y(1+y)^k}{(1+y)^k - 1}$, em que “ k ” é o número de períodos de duração do capital fixo. Tomando-se $k = 1$, obtém-se uma equação equivalente à fornecida por Napoleoni e Belluzzo: $p = lw(1+y) + C(1+y)$. De fato, quando o capital fixo apenas pode ser utilizado num único período de produção, ele se assemelha a uma matéria-prima.

	CF	CC = s	lcf	lcc	Manutenção	Valor
CF duradouro	20000	0	2000	0	0	2000
CF perecível	20000	0	2000	0	2500	4500

Têm-se aqui duas mercadorias, uma produzida com capital fixo duradouro e outra produzida com capital fixo perecível. O valor de troca das mercadorias, considerando-se o desgaste do capital fixo, é dado pela soma das suas remunerações (s, lcf e lcc) com o valor da manutenção do capital fixo. Note-se que Ricardo supõe, neste exemplo, que as duas mercadorias não utilizam capital circulante na sua produção, mas apenas capital fixo, o qual possui o valor de 20000 libras, gerando, à taxa de lucro de 10%, um lucro do capital fixo de 2000 libras ($= 0,1 \times 20000$ libras). O capital fixo utilizado na produção da primeira mercadoria é duradouro e não se desgasta, não necessitando ser reparado. O capital fixo utilizado na produção da segunda mercadoria é perecível, necessitando, para a sua manutenção, do trabalho anual de 50 trabalhadores. Essa manutenção é realizada ao custo de 2500 libras ($= 50$ trabalhadores \times 50 libras), o qual é adicionado ao valor de troca da mercadoria. A primeira mercadoria tem um valor de troca de 2000 libras, e a segunda mercadoria tem um valor de troca de 4500 libras.¹⁴

Considerando, então, o efeito de uma queda da taxa de lucro sobre o valor relativo dessas mercadorias, Ricardo escreve:

Um aumento de salários, contudo, não afetaria igualmente as mercadorias produzidas com maquinaria de desgaste rápido e as fabricadas com maquinaria de desgaste lento. Num caso, uma grande quantidade de trabalho seria continuamente transferida ao produto; no outro, a quantidade transferida seria muito pequena. Portanto, todo aumento de salários – ou, o que é a mesma coisa, toda queda nos lucros – reduzirá o valor relativo das mercadorias produzidas com capital de natureza durável, e elevará proporcionalmente o valor relativo das produzidas com capital mais perecível. Uma redução nos salários terá precisamente o efeito contrário. (Ricardo, 1982 [1817], p. 57).

O tratamento do problema é então interrompido, sem que Ricardo tenha fornecido os cálculos e os números que ilustrem o seu argumento. Para isso, pode-se supor, como no exemplo anterior, uma queda da taxa de lucro anual de 10 para 9% ocasionada pelo aumento do salário anual do trabalhador de 50 para 50,4587 libras, tendo-se:

	CF	CC = s	lcf	lcc	Manutenção	Valor
CF duradouro	20000	0	1800	0	0	1800
CF perecível	20000	0	1800	0	2522,93	4322,93

¹⁴ Neste exemplo, opta-se por considerar que o custo relativo ao trabalho empregado na manutenção do capital fixo compõe-se apenas do salário pago aos trabalhadores, mas não de um possível lucro do capital circulante a ele associado.

À taxa de lucro de 9%, o lucro do capital fixo cai para 1800 libras ($= 0,09 \times 20000$ libras). Por outro lado, com o aumento do salário para 50,4587 libras, o custo da manutenção do capital fixo perecível sobe para 2522,93 libras ($= 50$ trabalhadores \times 50,4587 libras). Agora, a primeira mercadoria tem um valor de troca de 1800 libras, e a segunda mercadoria tem um valor de troca de 4322,93 libras.

À taxa de lucro de 10%, o valor relativo das mercadorias era de $2000/4500 = 0,44$. À taxa de lucro de 9%, ele passa a ser de $1800/4322,93 = 0,4163$. Note-se que, conforme argumenta Ricardo, a mercadoria produzida com capital fixo duradouro perde valor frente à mercadoria produzida com capital fixo perecível em virtude do aumento do salário.

Note-se também que, desconsiderando-se o desgaste e a manutenção do capital fixo, ambas as mercadorias são produzidas exatamente nas mesmas condições: com as mesmas quantidades de capital fixo (20000 libras) e de capital circulante (0) e, portanto, com a mesma proporção CF/CC (20000/0). Nesse caso, ambas possuem o mesmo valor de troca de 2000 libras e, em decorrência da queda da taxa de lucro, ambas perdem valor, pois utilizam capital fixo na sua produção e o lucro do capital fixo cai de 2000 para 1800 libras, passando a valer, cada uma, 1800 libras. Como são produzidas com a mesma proporção CF/CC, o seu valor relativo, entretanto, não se altera: antes, tinha-se $2000/2000 = 1$; agora, tem-se: $1800/1800 = 1$. Por outro lado, considerando-se o desgaste e a manutenção do capital fixo, o aumento do salário causa uma alteração do valor relativo das mercadorias, pelo fato de que o capital fixo perecível sofre um aumento maior do seu custo de manutenção e um valor maior é adicionado à mercadoria que ele produz.

Tem-se, por fim, que a manutenção do capital fixo constitui, para Ricardo, um segundo mecanismo de transmissão ou transferência de valor do capital fixo para a mercadoria que ele produz. Ricardo adota o entendimento de que as máquinas são, ao término de cada período de produção, repostas no seu estado original de eficiência; nesse sentido, pode-se dizer que elas são consideradas eternas. O trabalho que é empregado para reparar o seu desgaste sofrido ao longo do período de produção é integralmente considerado como um componente do valor das mercadorias por elas produzidas, adicionando-lhes valor.

4. A invalidação dos resultados provisórios e a teoria do valor fraturada

Como consequência do fenômeno do “curioso efeito”, tem-se uma invalidação simultânea de ambos os resultados provisórios da teoria do valor de Ricardo. O trabalho incorporado, que até o final da seção III constituía-se numa medida invariável com base na qual era possível enunciar uma regra geral de determinação do valor, perde tal propriedade: o valor de troca das mercadorias deixa de ser determinado exclusivamente por ele, podendo agora variar mesmo quando ele permanece constante, isto é, mesmo quando elas são produzidas com as mesmas quantidades de trabalho direto e indireto.

Além disso, a independência entre valor e distribuição anteriormente firmada é desfeita, uma vez que variações salariais e da taxa de lucro passam a afetar as determinações de valor e as relações de troca entre as mercadorias. A passagem da seção III para a seção IV marca, portanto, a imposição de uma fratura à teoria ricardiana do valor: solapadas em conjunto as suas duas conclusões iniciais, ela parece resultar completamente arruinada. Assim é que Ricardo vem a reconhecer, na seção VI do capítulo I, que não pode existir nenhuma mercadoria cujo valor de troca seja inalterável, pois, além do fato óbvio de que toda mercadoria é suscetível de ser produzida com mais ou menos trabalho, tem-se agora que mesmo que todas as mercadorias sejam sempre produzidas com a mesma quantidade de trabalho, os seus valores relativos ainda podem ser alterados em decorrência de alterações na distribuição, devido às diferentes proporções de capital fixo e capital circulante e à desigual durabilidade do capital fixo com que todas as mercadorias são produzidas. Assim, mesmo considerando inalterada a quantidade de trabalho incorporada a uma mercadoria qualquer, não é mais possível tomá-la como um padrão invariável de medida de todas as demais. Nas palavras de Ricardo,

Quando o valor relativo das mercadorias varia, seria importante dispor de meios para averiguar com certeza qual delas diminuiu e qual aumentou em seu valor real. Isso só seria possível pela comparação de cada uma delas com algum padrão invariável de medida de valor que não fosse, ele mesmo, sujeito às flutuações às quais estão expostas as demais mercadorias. É impossível obter tal medida, pois não há mercadoria que não seja suscetível às mesmas variações como aquelas cujo valor deve ser verificado; ou seja, não há nenhuma que deixe de requerer mais ou menos trabalho para sua produção. Mas, se esta causa de variação no valor de uma medida pudesse ser removida – se fosse possível que, na produção do nosso dinheiro, por exemplo, fosse sempre requerida a mesma quantidade de trabalho –, ainda assim não teríamos um padrão ou medida invariável de valor perfeito, porque, como já tentei explicar, essa medida estaria sujeita a variações relativas provocadas por aumentos ou quedas de salários, segundo as diferentes proporções de capital fixo necessárias não só para produzi-la, como para produzir as demais mercadorias cujas mudanças de valor desejássemos verificar. Poderia estar sujeita, ainda, a variações provocadas pela mesma causa, segundo os diferentes graus de durabilidade do capital utilizado nela e nas demais mercadorias com as quais devesse comparar-se, ou ainda segundo o tempo necessário para colocá-la no mercado fosse mais ou menos longo que o requerido para colocar as outras mercadorias cuja variação tivesse de ser determinada. Todas essas circunstâncias desqualificam qualquer produto como uma medida perfeitamente precisa de valor. (Ricardo, 1982 [1817], p. 59).

O grande debate que se estabeleceu na literatura da História do Pensamento Econômico no que se refere ao “curioso efeito” e às suas consequências teóricas diz respeito a definir em que medida a sua introdução compromete a estrutura lógica da teoria do valor de Ricardo e, de modo mais geral, em que medida a consideração da utilização de capital na produção das mercadorias compromete a teoria do valor-trabalho, ou toda e qualquer tentativa de associação entre valor e trabalho. Na sua Introdução aos *Princípios*, Piero Sraffa faz menção a dois críticos tradicionais da teoria ricardiana do valor, Jacob Hollander (1904) e Edwin Cannan (1929):

Tornou-se opinião geralmente aceita sobre Ricardo que, nas edições subsequentes dos Princípios, sob pressão dos seus críticos, ele foi retrocedendo em relação à teoria do valor apresentada na 1.^a edição. Tal foi a opinião difundida pelo Professor Hollander no seu conhecido artigo “The Development of Ricardo’s Theory of Value”. Referindo-se à 2.^a edição, Hollander afirma que as modificações textuais, “embora não sejam fundamentais”, podem ser consideradas como “altamente significativas” e “mostram um considerável aumento de reserva na defesa do ‘trabalho incorporado’ como medida universal de valor”. Em relação à 3.^a edição, ele afirma que o capítulo “Sobre o Valor” é “por sua tendência e conteúdo muito diferente” do capítulo da 1.^a edição; e, em outra ocasião, ele faz referência a “uma ênfase maior nas modificações dos princípios que determinam o valor relativo” devido ao emprego de capital. O Professor Cannan vai ainda mais longe e refere-se ao seu “relutante reconhecimento da influência do juro sobre capital como uma modificação da pura teoria do valor-trabalho”. Em relação ao efeito do capital sobre o valor, diz Cannan, Ricardo “é fraco desde o começo e se enfraquece mais e mais na medida em que o tempo passa e as críticas se multiplicam”. (Ricardo, 1982 [1817], p. 18).

Ricardo, ao introduzir o “curioso efeito” nas seções IV e V, afirma que as modificações impostas pelo fenômeno à regra geral do trabalho incorporado, embora de fato resultem em implicações reais na determinação do valor de troca das mercadorias, não exercem importância significativa, devendo prevalecer a regra geral sobre a exceção que se apresenta quando da ocorrência de uma alteração na distribuição:

O leitor, entretanto, deve notar que essa causa de variação do valor das mercadorias é comparativamente pequena nos seus efeitos. Com um aumento de salários capaz de provocar uma queda de 1% nos lucros, as mercadorias produzidas nas circunstâncias que supus irão variar apenas 1% em valor relativo: sua redução será tão grande quanto a dos lucros, passando de 6050 libras para 5995 libras. Os maiores efeitos que poderiam ser produzidos nos preços de tais produtos, por um aumento de salários, não deveriam exceder a 6 ou 7%, pois os lucros provavelmente não poderiam, em quaisquer circunstâncias, suportar uma queda geral e permanente maior do que essa.

[...] Ao avaliar, portanto, as causas das variações no valor das mercadorias, seria errôneo omitir totalmente o efeito produzido pelo encarecimento ou barateamento do trabalho, mas seria igualmente errôneo atribuir-lhe muita importância. (Ricardo, 1982 [1817], p. 55-56).

A passagem acima marcou a outra forma como a questão do “curioso efeito” ficou conhecida na literatura, depois que George Stigler (1958), um outro crítico da teoria do valor de Ricardo, em virtude dela, definiu essa teoria como uma “93% labor theory of value”, isto é, uma teoria que atribui à quantidade de trabalho incorporada às mercadorias apenas 93% da responsabilidade pela formação do seu valor de troca, dado que os outros 6 ou 7% devem-se a variações do salário e da taxa de lucro. Assim, em vez de uma regra geral que associa o valor das mercadorias integralmente ao trabalho que é a elas incorporado, o que Ricardo teria apresentado trata-se, na verdade, de uma regra parcial ou contingente, segundo a qual o valor é dado em ao menos 93% pelo trabalho, mas não em sua totalidade. Na concepção de Stigler, o que Ricardo pretendeu elaborar foi uma teoria empírica, mas não analítica do valor, tendo em conta mais a importância quantitativa da relação entre trabalho e

valor do que a existência de relações funcionais entre ambos. Em outros termos, Ricardo apenas teria pretendido mostrar que o trabalho é quantitativamente importante na constituição do valor, mas não estabelecer relações de causalidade perfeitas entre quantidade de trabalho e valor de troca. Nas suas palavras,

I can find no basis for the belief that Ricardo had an *analytical* labor theory of value, for quantities of labor are *not* the only determinant of relative values. Such a theory would have to reduce all obstacles to production to expenditures of labor or assert the irrelevance or non-existence of nonlabor obstacles, and Ricardo does not embrace either view. On the other hand, there is no doubt that he held what may be called an *empirical* labor theory of value, that is, a theory that the relative quantities of labor required in production are the dominant determinants of relative values. Such an empirical proposition cannot be interpreted as an analytical theory, any more than the now popular view that the price level is governed by the wage level and the productivity of labor can possibly be defended as an analytical proposition. (Stigler, 1958, p. 361).

Mais adiante, Stigler fornece elementos que explicam melhor o seu ponto de vista:

Ricardo's emphasis upon the quantitative importance of labor tended to be read as an analytical proposition that labour quantities were the sole regulators of value.

The failure to distinguish between analytical and empirical propositions has been a source of much misunderstanding in economics. An analytical statement concerns functional relationships; an empirical statement takes account of the quantitative significance of the relationships. (Stigler, 1958, p. 366).

Por outro lado, também na sua Introdução aos *Princípios*, Sraffa escreve:

A tentativa de incluir em sua teoria geral a proposição que ele [Ricardo] havia estabelecido, de que uma elevação dos salários não elevaria os preços, levou-o imediatamente a descobrir “o curioso efeito que o aumento de salários produz sobre os preços daquelas mercadorias que são obtidas principalmente pelo uso de maquinaria e de capital fixo”. Isso resultou na conclusão vitoriosa de que, não somente era falso que um aumento dos salários elevaria o preço de todas as mercadorias (como “Adam Smith e todos os autores que o seguiram” afirmaram que ocorreria), mas, ao contrário, isso provocava uma queda no preço de várias mercadorias: em consequência enfatizava a sua “importância para a ciência da Economia Política”, embora concordasse tão pouco “com algumas das doutrinas aceitas”. (Ricardo, 1982 [1817], p. 16).

Fazendo coro com essa passagem de Sraffa, escreve Dobb:

Para muitos, esta referência a uma segunda “causa” do valor, sobretudo pelo relevo que lhe é conferido na terceira edição [dos *Princípios*], surge como uma contradição e prova dum afastamento duma teoria “primitiva” cuja elaboração iniciara ao tempo do Ensaio, em direcção a algo como uma Teoria do Custo de Produção, em que viria a transformar-se mais tarde nesse século, e que não diferia essencialmente da teoria das “partes componentes do preço”, de Adam Smith.

Após a publicação da famosa Introdução de Sraffa, sabemos agora que há pouco ou nenhum fundamento para esta interpretação, e que a situação é realmente diferente. Foi depois da publicação do Ensaio sobre o Lucro e enquanto escrevia os *Princípios*, que Ricardo

fez a “descoberta” do “curioso efeito”, como ele escreveu, duma subida de salários sobre os produtos industriais em que era utilizada uma parte relativamente importante de capital fixo: designadamente, que essa subida de salários fazia realmente descer os preços desses produtos (em virtude da consequente queda dos lucros). [...] Mas, em vez de considerar isto como uma concessão, entendeu tratar-se duma descoberta sua que vinha reforçar a sua argumentação contra Adam Smith; e assim a declarou triunfalmente nos seus *Princípios* de 1817. Uma subida de salários, além de não provocar a subida dos preços dos bens, fazia realmente baixar os preços de alguns deles. Deste modo, o efeito secundário de desiguais proporções de capital, longe de limitar e enfraquecer o corolário anti-Smith do seu princípio do valor, serviu paradoxalmente para o reforçar. (Dobb, 1977, p. 105-107).

Como se pode notar a partir dos raciocínios presentes nas duas últimas passagens, apesar de impor complicações lógicas à sua própria teoria do valor, Ricardo, ao introduzir o “curioso efeito”, obteve um argumento adicional contra Smith: ao contrário do que este afirmara, mostrava-se que um aumento do salário jamais resulta num aumento do valor de troca das mercadorias, podendo resultar, ao contrário, numa queda do mesmo, no caso das mercadorias que utilizam capital fixo para serem produzidas.

5. O problema da medida invariável como um problema de transferência de valor

A teoria ricardiana do valor, embora cumpra o papel de sistematizar formalmente a teoria do valor de Smith e embora represente, relativamente a esta, um notável avanço no que diz respeito ao rigor analítico, não se encontra isenta, entretanto, de apresentar novos problemas de consistência lógica. É quando passa a levar em consideração a possibilidade de que as mercadorias sejam produzidas não apenas com o emprego de trabalho (capital circulante), mas também mediante a utilização de capital (capital fixo), que Ricardo se defronta com suas dificuldades. Inicialmente, na seção III do capítulo I, ainda mantendo a regra geral do trabalho incorporado, reconhece, com razão, que os valores de troca das mercadorias devem compor-se tanto da totalidade do trabalho diretamente empregado na sua produção como de uma fração do trabalho empregado na produção do capital fixo com cuja utilização são produzidas. Entretanto, nas seções IV e V, ao tratar da transferência ou transmissão de valor do capital fixo para a mercadoria que ele produz, mostra-se incapaz de lidar com esse problema de maneira satisfatória. Aparece, então, o “curioso efeito”, fenômeno em que a alteração do salário e, conseqüentemente, da taxa de lucro, provoca uma alteração do valor de troca da mercadoria, mesmo que não se alterem as quantidades de trabalho direto e indireto necessárias para a sua produção.

O que se pretende mostrar nesta seção, e que se torna possível pelos exemplos numéricos anteriormente apresentados, é que a consequência imediata do “curioso efeito”, qual seja, o problema da inexistência de uma medida invariável do valor, deve-se não à real inexistência dessa medida, ou ao fato de que o trabalho incorporado não possa constituir-se nela, mas resulta da indicação incorreta, por parte de Ricardo, dos mecanismos responsáveis por transferir valor do capital fixo para a

mercadoria por ele produzida. Na seção III, Ricardo afirma que apenas uma fração do valor do capital fixo é transferida à mercadoria que ele produz, o que é exemplificado com o processo de produção da meia. O problema está em precisar que fração é esta e quais são os instrumentos teóricos responsáveis por determiná-la. Conforme apresentado, são dois os instrumentos de transferência de valor escolhidos por Ricardo: i) a taxa de lucro, apontada na seção IV; e ii) a manutenção do capital fixo, apontada na seção V.

Em primeiro lugar, havendo a possibilidade de que as mercadorias sejam produzidas com capital fixo e desconsiderando-se a renda da terra, Ricardo admite que o seu valor de troca corresponde à soma de salário, lucro do capital circulante e lucro do capital fixo. O salário e o lucro do capital circulante guardam relação com o trabalho direto empregado na produção da mercadoria (o capital circulante), e o lucro do capital fixo relaciona-se ao trabalho indireto empregado nessa produção (o capital fixo). Ambos os lucros são dados, em proporção aos seus respectivos capitais, por uma mesma taxa de lucro. Tem-se que a parte do valor da mercadoria devida ao capital circulante é constante, de modo que qualquer variação do salário é compensada por uma variação em igual montante e em sentido contrário do lucro do capital circulante. Assim, um aumento do salário deve provocar sempre uma queda da taxa de lucro, e vice-versa. O capital fixo, quando produzido apenas com o emprego de trabalho direto, isto é, apenas com capital circulante e sem a utilização de um outro capital fixo, deve ter o seu valor também constante frente a variações do salário e da taxa de lucro. Por sua vez, ele transfere à mercadoria que produz, sob a forma de lucro do capital fixo, uma proporção do seu próprio valor correspondente à taxa de lucro momentaneamente vigente, a qual é variável. Tem-se, assim, que a parte do valor da mercadoria devida ao capital fixo é variável em conformidade com a taxa de lucro, e as mercadorias produzidas com capital fixo têm o seu valor de troca alterado em decorrência de variações da taxa de lucro, mesmo que se mantenham constantes os trabalhos direto e indireto com que são produzidas. Havendo queda da taxa de lucro, o seu valor de troca deve cair, sendo esta queda tão maior quanto maior for o valor do capital fixo utilizado na sua produção. Em razão disso, mercadorias produzidas com proporções CF/CC diferentes têm o seu valor relativo alterado quando a taxa de lucro varia.

Em segundo lugar, Ricardo considera implicitamente que a máquina possui existência eterna e que todo o desgaste por ela sofrido durante o processo produtivo é integralmente reparado a cada período de produção, de modo que o capital fixo é sempre mantido a um nível constante de eficiência. Considera também todo o trabalho empregado na manutenção desse capital fixo como vindo a compor integralmente o valor da mercadoria que é por ele produzida. Tem-se, em consequência disso, que qualquer alteração salarial deve acarretar uma alteração do valor de troca das mercadorias produzidas com capitais fixos que se desgastam, mesmo que as suas condições de produção não tenham sido alteradas e que não se tenha passado a necessitar quantidades de trabalho diferentes para realizar o

reparo desses capitais. Consequentemente, mercadorias produzidas com capitais fixos que se desgastam em ritmos diferentes têm o seu valor relativo alterado quando o salário varia.

Do ponto de vista lógico, esses dois processos de transferência de valor do capital fixo para a mercadoria não podem ser considerados consistentes. É possível demonstrar a razão dessa incorreção supondo, por exemplo, que a taxa de lucro anual permaneça constante a 10% e que o capital fixo seja reutilizado ano após ano na produção de suas mercadorias. Tem-se, como resultado, que, ao término do décimo primeiro ano de produção, o capital terá transferido 110% de seu próprio valor ao conjunto das mercadorias que tiver produzido; ao término do décimo segundo ano, 120%, e assim sucessivamente (considerando-se, nesse caso, apenas a transmissão de valor pela via da taxa de lucro e admitindo-se que a manutenção não faz mais do que reparar anualmente o capital, mantendo constante o seu valor ano após ano, isto é, fazendo-se abstração do valor que é adicionado anualmente por essa segunda via). Por meio desse raciocínio simples, fica claro que o trabalho incorporado à produção do capital multiplica-se ao ser transmitido para a mercadoria que este capital produz, isto é, mostra-se que os mecanismos apontados por Ricardo tornam possível que o capital adicione às mercadorias que produz um valor maior do que o seu próprio valor. Em suma, tem-se como resultado a possibilidade de que o capital produza valor, o que, pela teoria considerada, deveria tratar-se de uma capacidade exclusiva do trabalho incorporado.¹⁵

Visando a corrigir o procedimento adotado por Ricardo, pode-se dizer que um processo de transferência de valor logicamente consistente exige que duas condições sejam respeitadas. Em primeiro lugar, é preciso impor que não mais do que o próprio valor do capital fixo venha a transferir-se à mercadoria, isto é, que o capital não tenha condições de adicionar aos seus produtos um valor superior ao que contém como produto do trabalho. Em segundo lugar, deve-se ter que o valor que é transmitido deixe de existir no corpo do capital à medida que passe a ser considerado como valor existente no corpo da mercadoria produzida, de modo que após haver transferido todo o seu valor o capital deixe de existir, tornando-se completamente ineficiente e encontrando-se totalmente depreciado, isto é, tendo o seu valor completamente anulado.¹⁶ No capítulo 6 de *O Capital*, livro I, Karl Marx, ao tratar da conservação/transferência do valor do capital constante para o valor da

¹⁵ Na formulação de Ricardo, o total de valor transferido do capital fixo para a mercadoria por ele produzida num único período de produção é igual à soma de uma fração do seu próprio valor dada pela taxa de lucro vigente com o valor do seu desgaste/manutenção. Por exemplo, na vigência de uma taxa de lucro anual de 10%, uma máquina que vale 100 libras e que se desgasta à taxa de 50% ao ano transfere ao seu produto anual um valor de 60 libras: $0,10 \times 100 \text{ libras} = 10 \text{ libras}$ (pela via da taxa de lucro) mais $0,50 \times 100 \text{ libras} = 50 \text{ libras}$ (pela via da manutenção do capital fixo). Ademais, ela torna a transferir esse valor ano após ano, indefinidamente.

¹⁶ Nesse caso, tem-se que a mesma máquina do exemplo da nota anterior deve transferir 50 libras de valor ao seu produto a cada ano e por apenas dois anos, deixando de existir ou passando a encontrar-se totalmente depreciada ou desprovida de valor ao final do segundo ano de produção. Desse processo, pode-se dizer que todo o valor que “morre” no capital “nasce” simultaneamente na mercadoria, ou, em outros termos, que o capital transforma-se ou transfigura-se totalmente na mercadoria que produz, à medida que lhe transmite o seu valor.

mercadoria, enuncia precisamente essas duas regras, corrigindo o erro de Ricardo.¹⁷ Primeiramente, diz Marx:

[...] no processo de trabalho, o valor do meio de produção só se transfere ao produto na medida em que o meio de produção perde, juntamente com seu valor de uso independente, também seu valor de troca. Ele só cede ao produto o valor que perde como meio de produção. (Marx, 2013 [1867], p. 280).

Na sequência, escreve ainda:

[...] um meio de produção jamais transfere ao produto mais valor do que o valor que ele perde no processo de trabalho por meio da destruição de seu valor de uso. Se não tivesse valor algum a perder, isto é, se ele mesmo não fosse produto do trabalho humano, o meio de produção não poderia transferir qualquer valor ao produto. (Marx, 2013 [1867], p. 281).

Por fim, agregando as duas regras numa única passagem, conclui:

Os meios de produção só transferem valor à nova figura do produto na medida em que, durante o processo de trabalho, perdem valor na figura de seus antigos valores de uso. O máximo de perda de valor que eles podem suportar no processo de trabalho é claramente limitado pela grandeza de valor original com a qual ingressaram no processo de trabalho, ou, em outras palavras, pelo tempo de trabalho requerido para sua própria produção. Por isso, os meios de produção jamais podem adicionar ao produto um valor maior do que o que eles mesmos possuem, independentemente do processo de trabalho no qual tomam parte. Por mais útil que possa ser um material de trabalho, uma máquina, um meio de produção – custe ele £150 ou, digamos, 500 jornadas de trabalho –, ele jamais poderá adicionar ao produto total mais do que £150. Seu valor é determinado não pelo processo de trabalho no qual ele entra como meio de produção, mas pelo processo de trabalho do qual ele resulta como produto. No processo de trabalho, ele serve apenas como valor de uso, como coisa dotada de propriedades úteis, que não poderia transferir nenhum valor ao produto se já não possuísse valor antes de sua entrada no processo. (Marx, 2013 [1867], p. 283).

Com a introdução do “curioso efeito”, a teoria ricardiana do valor encontra-se diante de um impasse. Não se trata de afirmar, no entanto, como o fez Stigler, que Ricardo não tenha pretendido formular uma teoria analítica do valor, como se não estivesse preocupado com a dedução formal de leis econômicas. A sua prática intelectual e o seu modo de proceder teoricamente, como se pode notar pelo tratamento dado à teoria smithiana do valor, foram guiados por tal orientação metodológica. Ricardo, entretanto, após haver reconhecido e corrigido com perspicácia as falhas lógicas da teoria do valor de Smith, não se mostrou capaz de lidar satisfatoriamente com o problema do capital. Mais especificamente, não conseguiu apontar meios de transferência de valor do capital fixo para a mercadoria por ela produzida que não impusessem um rompimento com a estrutura lógica da teoria do valor-trabalho.

¹⁷ Ricardo e Marx possuem conceitos diferentes de capital. Aqui, aquilo que Ricardo define como capital fixo pode ser entendido como sendo semelhante ao que Marx define como capital constante ou meios de produção.

Tivesse Ricardo tratado do problema específico da transferência de valor por meio de um procedimento teórico distinto e correto, apontando outros mecanismos como responsáveis pela transmissão de valor do capital fixo para a mercadoria, não teria vindo a se defrontar com o problema do “curioso efeito” ou da inexistência de uma medida invariável do valor, nem teria se debatido nesse problema, sem ser capaz de dar-lhe solução, até o fim de sua vida. Manter-se-iam válidos os dois resultados provisórios da sua teoria do valor, que não sofreria nenhuma fratura: o trabalho incorporado continuaria sendo uma medida invariável, tanto quanto o fora até o final da seção III, e o valor de troca dado pela regra geral do trabalho incorporado permaneceria invariável frente a variações do salário e da taxa de lucro, não só no caso das mercadorias produzidas apenas com trabalho (capital circulante), como também no das produzidas mediante a utilização de capital (capital fixo), de modo que também se manteria a independência entre valor e distribuição.

Pode-se, portanto, recolocar o problema da inexistência de uma medida invariável no seu devido lugar, reconhecendo-o não como um problema em si mesmo, mas como decorrente de um segundo problema, o da transferência de valor. Enfim, pode-se afirmar que, na teoria do valor de Ricardo, a medida invariável do valor existe e é o trabalho incorporado; ela apenas perde essa propriedade em virtude de procedimentos teóricos incorretos que não têm a ver com ela, mas com o entendimento sobre a forma como o capital fixo transfere valor para as mercadorias que produz.

6. Conclusão

De modo geral, pode-se dizer que a teoria do valor de Ricardo divide-se em dois momentos, ou que existem dois momentos teóricos no capítulo I dos *Princípios*. O primeiro deles, que se estende até o final da seção III deste capítulo, compreende a elaboração de uma teoria do valor logicamente consistente por meio da recuperação e correção da teoria do valor smithiana. Primeiramente, Ricardo elimina o conceito de trabalho comandado da problemática do valor; depois, compatibiliza o valor de troca dado pelo trabalho incorporado com os rendimentos aos quais a distribuição do produto dá origem, ou os custos de produção da mercadoria. Desse modo, encontra dois resultados provisórios: i) o trabalho incorporado constitui-se num padrão invariável de medida do valor, com base no qual é possível enunciar uma regra geral do valor de troca; ii) valor e distribuição são problemas independentes, tal que o modo como a distribuição é realizada não afeta as determinações de valor e as relações de troca entre as mercadorias. O segundo momento, que tem início com a seção IV, resulta da introdução do “curioso efeito”, fenômeno em que uma alteração salarial e da taxa de lucro provoca uma alteração do valor relativo das mercadorias produzidas com diferentes proporções de capital fixo e capital circulante e/ou com capitais fixos de durabilidades desiguais, mesmo que se mantenham constantes os trabalhos direto e indireto com que são produzidas. Como resultado, tem-se uma

invalidação simultânea de ambas as conclusões iniciais e a imposição de uma fratura à teoria ricardiana do valor.

Por meio dos exemplos numéricos apresentados e da discussão realizada na seção anterior, foi possível mostrar que o problema do “curioso efeito” ou da inexistência de uma medida invariável do valor deve-se não à real impossibilidade de que tal medida exista, mas à escolha incorreta, por parte de Ricardo, dos instrumentos teóricos responsáveis pela transferência ou transmissão de valor do capital fixo para a mercadoria por ele produzida. Ao eleger a taxa de lucro e a manutenção do capital fixo como esses mecanismos, Ricardo tornou possível que o capital produzisse valor, uma capacidade que, de acordo com sua própria teoria, deveria ser exclusiva do trabalho incorporado. Tivesse Ricardo lidado de forma diferente com o problema da transferência de valor, apontando mecanismos de transmissão corretos, não teria vindo a se defrontar com o “curioso efeito” ou o problema da inexistência de uma medida invariável do valor: os dois resultados provisoriamente encontrados manter-se-iam válidos e nenhuma fratura teria sido imposta à sua teoria do valor. Enfim, conclui-se que o problema ricardiano da medida invariável não se trata de um problema em si mesmo, mas decorre de um segundo problema, o da transferência de valor: resolvendo-se este, encontrar-se-á, novamente, o trabalho incorporado como padrão invariável de medida do valor.

Referências

- BELLUZZO, Luiz G. M. *Valor e capitalismo: um ensaio sobre a economia política*. São Paulo: Brasiliense, 1980.
- CAMPANELLI, Giuliana. Ricardo’s “curious effect”: a mathematical formulation. *History of Political Economy*, v. 28, n. 4, p. 691-702, 1996.
- CANNAN, Edwin. *A review of economic theory*. Londres: P. S. King & Son, 1929.
- COUTINHO, Maurício C. *Lições de economia política clássica*. São Paulo: Hucitec, 1993.
- DE QUINCEY, Thomas. *The logic of political economy*. Edimburgo e Londres: William Blackwood and Sons, 1844.
- DOBB, Maurice H. *Teorias do valor e distribuição desde Adam Smith*. Lisboa: Presença, 1977.
- HOLLANDER, Jacob H. The development of Ricardo’s theory of value. *The Quarterly Journal of Economics*, v. 18, n. 4, p. 455-491, ago. 1904.
- MARX, Karl. *O capital*, livro I. São Paulo: Boitempo, 2013 [1867].
- NAPOLEONI, Claudio. *Smith, Ricardo, Marx*. 7. ed. Rio de Janeiro: Graal, 1991.
- RICARDO, David. *Princípios de economia política e tributação*. São Paulo: Abril Cultural, 1982 [1817].
- SMITH, Adam. *A riqueza das nações*. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2012 [1776].
- SRAFFA, Piero (Ed.). *The works and correspondence of David Ricardo*. Cambridge: Cambridge University Press, 1951.
- STIGLER, George J. Ricardo and the 93% labor theory of value. *The American Economic Review*, v. 48, n. 3, p. 357-367, jun. 1958.