UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE A RENDA ABSOLUTA DA TERRA E FORMAÇÃO DE PRECOS NO CONTEXTO DE CONCORRÊNCIA ENTRE ARRENDADORES

Lucas Rodrigues¹
Leonel Toshio Clemente²

Resumo

Discute-se nesse artigo algumas proposições teóricas sobre a renda da terra e a formação de preços em setores com condições de produção não produzidas e apropriadas privadamente. Apresenta-se duas abordagens distintas sobre o tema, além de discussões sobre a questão da renda absoluta, mesmo em situações de composição orgânica superior à média. Como ponto principal do trabalho está o desenvolvimento teórico sobre o efeito da concorrência entre proprietários fundiários e seu papel na formação dos preços e na renda absoluta nessas atividades. Dessa forma, apresenta-se uma explicação para esses fenômenos que alie o comportamento da demanda, as condições de produção, a competição entre capitalistas e a competição entre proprietários fundiários. Define-se, a partir dessa discussão, os limites máximo e mínimo para a renda absoluta e o modo como esses podem variar em relação às disputas entre proprietários.

Palavras-chave: Renda da terra, Renda absoluta, Concorrência

Abstract

This article discusses some theoretical propositions about land rent and price formation in sectors with production conditions not produced and privately appropriated. Two different approaches on the subject are presented, in addition to discussions on the issue of absolute rent, even in situations of organic composition above average. The main point of the work is the theoretical development on the effect of competition between landowners and their role in the formation of prices and absolute rent in these activities. Thus, an explanation for these phenomena is presented that combines the behavior of demand, production conditions, competition between capitalists and competition between landowners. Based on this discussion, the maximum and minimum limits for absolute rent and the way in which they can vary in relation to disputes between owners are defined.

Keywords: Land rent, Absolute rent; Competition

1. Introdução

O pressente artigo constitui o passo inicial de uma pesquisa mais abrangente, a qual pretende investigar os processos de formação e apropriação da renda nas atividades de mineração no Brasil. Os questionamentos sobre o tema surgiram a partir do desenvolvimento teórico e empírico realizado por pesquisadores argentinos, em especial Iñigo Carrera (2007) e Juan Kornblihtt (2015). No entanto,

¹ Professor do curso de ciências econômicas da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará - UNIFESSPA. Contato: lucas.rodrigues@unifesspa.edu.br

² Professor do curso de ciências econômicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS.

antes de entrar no estudo específico do setor - especialmente nas propostas para o cálculo da renda minerária e seus mecanismos de apropriação - apresentou-se necessário investigar a teoria da renda da terra em Marx e a formação de preços nas mercadorias sujeitas a essa renda.

O primeiro desafio que condicionou o regresso aos aspectos teóricos do tema foi o processo de desenvolvimento tecnológico no setor. Como apresenta Suslick (2001), a produção mineral é caracterizada por uma elevada intensidade de capital – no nosso caso, capital constante. Os processos de automação têm viabilizado minas com uma baixa necessidade de trabalho vivo, em que praticamente todo o processo de extração é gerido desde uma sala de controle. Um exemplo desse tipo de mina é o projeto S11D, da empresa Vale, situado em Canaã dos Carajás, no Pará.

Diante disso, o suposto inicial de Marx de que os setores agrícolas e minerais detém uma composição orgânica do capital menor que a média necessita ser flexibilizado. Por sua vez, esse problema lançou algumas questões centrais para a investigação aqui proposta: De que modo a elevada composição orgânica do capital nos setores em que a concorrência é limitada altera a formação da renda absoluta? Como se dá a formação de preços nesses casos?

A proposta inicial para abordar essas questões passou pela apresentação de um fenômeno pouco desenvolvido por Marx, que é a concorrência existente entre os proprietários de terras. Apesar de limitada pelo caráter privado da propriedade fundiária essa concorrência não é inexistente. Pode, por sua vez, variar entre os diferentes setores sujeitos ao aparecimento de rendas. Por exemplo, a concorrência entre proprietários poderá ser maior nos arrendamentos urbanos e menor nos setores como o de mineração. O tema da concorrência entre proprietários foi rapidamente sugerido por Vergopoulos (1986) como fator que reduz, ou eleva, a parcela do sobrelucro apropriado pelo proprietário da terra ou de determinado espaço.

A abordagem aqui sugerida foca-se quase que exclusivamente na questão da renda absoluta, ou seja, aquela que incide em magnitude igual, qualquer que seja a qualidade de terra. Como apresentado ao longo desse artigo, identifica-se que a renda absoluta tende a estabelecer-se dentro de um intervalo, o qual é determinado pelo nível da concorrência entre proprietários que desejam ver arrendadas suas terras. Analisa-se, nesse trabalho, principalmente a concorrência entre proprietários de terras de baixa qualidade.

Como apresentado por Lenz (1992), também para Marx a renda absoluta tende a estabelecer-se dentro de um intervalo. Esse teria como limite mínimo o preço de produção e como limite máximo o valor do produto da terra de pior qualidade. Nesse trabalho, o intervalo no qual se determina a renda será melhor desenvolvido com maior profundidade. Além disso, propõe-se uma primeira aproximação sobre a formação de renda absoluta em situações de composição orgânica no setor superior à média

das demais indústrias. Para tanto, o conceito de Marx de "falso valor social" (MARX, 1986, p. 155) adquiri importância central.

Para lidar com essas questões o presente trabalho divide-se em duas partes, além dessa introdução e das considerações finais. Na seção 2 são apresentadas algumas interpretações sobre a formação de preços em setores sujeitos à renda. Discute-se, também se o pagamento de renda altera ou não a magnitude dos preços. Para tanto foram escolhidos apenas alguns autores que debatem essa questão, sendo eles Shaikh (2016), Basu (2018) e Vergopoulos (1986).

Na seção 3 é proposta uma interpretação sobre a formação de preços e determinação da magnitude das rendas em um cenário de competição. Além da concorrência clássica entre capitalistas, que visam explorar as terras como um setor qualquer da produção, insere-se aqui a concorrência entre proprietários que almejam arrendar suas terras. Se a competição entre os capitalistas arrendatários faz elevar os pagamentos de rendas a competição entre os proprietários arrendadores faz baixar essa magnitude. Apresenta-se, principalmente, a concorrência entre os proprietários de terras de pior qualidade que têm suas terras arrendadas e aqueles que ainda não foram capazes de realizar arrendamentos. Também discute-se uma proposição para a formação da renda absoluta em condições nas quais a composição orgânica, nos setores sujeitos à formação de renda, ultrapassam a composição média do restante do capital-industrial.

Uma consequência das conclusões encontradas nesse trabalho é que somente em situações limites o preço de mercado será igual ao valor da produção das terras de pior qualidade em atividade. O que se verifica é uma margem mais ou menos estreita para a variação dos preços e a determinação da renda absoluta, a qual responde pelo nível da concorrência entre proprietários fundiários.

2. Abordagens Sobre Preços De Mercado e Renda Absoluta

A existência de setores nos quais os preços de mercado contêm um sobrelucro insere-se nas discussões de Marx a respeito da dinâmica da concorrência. O sobrelucro, apropriado posteriormente na forma de renda, ocorre de forma sistemática e permanente em determinados setores da produção capitalista e por isso difere dos lucros extraordinários dos demais setores da economia. Segundo Lenz (1992), é justamente seu caráter permanente que determina a possibilidade de apropriação de parte desse lucro gerado, como uma forma particular de rendimento. Nos demais setores, apesar do lucro extraordinário também aparecer "a concorrência entre os capitais o absorv[e]" (LENZ, 1992, p. 50), conferindo-lhes um caráter temporal e cíclico.

Da mesma forma, Shaikh (2016) insere a discussão sobre a formação de renda em seu desenvolvimento sobre a concorrência. Para o autor, o processo concorrencial tende a estabelecer capitais reguladores nos diferentes setores da economia. Características específicas determinam as condições produtivas que regularão os preços de produção em cada ramo, de modo que os preços de mercado gravitarão ao redor desses. Para o autor, os capitais reguladores são aqueles que detém as melhores condições de produção geralmente replicáveis³.

As diferentes estruturas e estágios do progresso técnico determinam as condições reguladoras em cada setor, as quais podem assumir uma variedade de formas (SHAIKH, 2016). Em algumas indústrias as condições médias de produção são também aquelas que regulam os preços de produção. Esses casos ocorrem quando as tecnologias utilizadas são iguais ou similares, especialmente em relação aos custos de produção, e podem ser reproduzidas pelos novos capitais que ingressam no setor. Geralmente estão associadas a atividades em que o progresso técnico é mais lento e estável.

O segundo caso ocorre quando são as empresas com menores custos as quais regulam os preços de produção. Em tais situações os capitais de piores condições apresentam técnicas obsoletas, que apesar de replicáveis não são mais competitivas. Por outro lado, a estrutura de produção dos capitais de menores custos pode ser reproduzida pelos novos entrantes, sendo sua taxa de lucro o fator de atração ou repulsão (SHAIK, 2016, p. 265-267). Nesses setores, apesar do avanço técnico mais acelerado, não se verificam barreiras em sua aplicação. As novas empresas entrantes ou os novos investimentos daquelas já estabelecidas replicam e generalizam essas condições mais adiantadas de produção.

O terceiro caso se dá quando os capitais de piores custos são aqueles reguladores. O exemplo mais direto apontado por Shaikh (2016) é com as atividades agrícola e mineral, em que a produção nas piores terras é necessária para suprir a demanda e a expansão da produção em condições mais vantajosas encontra um limite físico e social⁴.

Nesses setores, a taxa de lucro dos produtores que operam com maiores custos será o fator de atração ou repulsão dos novos capitais. Caso terras de melhor qualidade venham a ser descobertas ou

is a tendency for the rate of profit to equalize between regulating capitals of industries. In other words, investment flows, by and large, is attracted neither by the old type of capitals because of low profitability nor by the very new type of capitals because they are usually associated with too much risk and employ new, non-tested and not easily reproducible technologies (because of patents, better location, *etc*). In manufacturing, the regulating conditions of each industry may not necessarily coincide with the average conditions but are rather determined by the type of capital associated with "the

lowest cost methods operating under generally reproducible conditions".

³ Segundo Tsoulfidis e Tsaliki: "[...] new capitals are expected to enter into the method of production, which can be easily duplicated and, furthermore, the expected rate of profit is attractive enough. The production method which is targeted by the new entrants is usually the most recent in the industry and not the older or the most profitable. The older methods of production *ceteris paribus*, will have a rate of profit lower than the average, whereas the most profitable methods of production may not be easily reproducible or their reproduction is associated with certain degree of risk, which new entrants may not wish to undertake. Hence, over "a cycle of fat and lean years", that is, a complete business cycle, there

⁴ O limite social que condiciona a concorrência nesses setores é a própria propriedade privada, a qual surge como barreira para a produção e cria um direito a seu proprietário de apenas liberá-la para exploração mediante um pagamento.

melhores técnicas utilizadas que ocasionem um rebaixamento nos preços de mercado, os produtores nas piores condições deixarão de auferir a rentabilidade desejada. A tendência é que essas terras não sejam mais exploradas, dado que o lucro auferido por essa exploração torna-se inferior à média das demais atividades capitalistas. Os capitais reguladores se tornam, nesses casos, as terras de segunda pior qualidade até então. Por sua vez, aqueles produtores em melhores condições tendem a auferir um lucro maior que o lucro médio de forma persistente, dado que as condições em que produzem não são replicáveis. A diferença entre esse lucro e o lucro médio assume a forma de renda da terra, a qual pode ser apropriada pelo próprio capitalista, caso esse seja também o proprietário da terra, ou pelo dono da propriedade arrendada.

A renda aparece, dessa forma, nos setores em que a concorrência é limitada pela impossibilidade de se replicar livremente determinado fator necessário à produção, nesse caso a terra. Em tais situações, a simples disponibilidade de capital-dinheiro não é suficiente para expandir o investimento, mesmo em situações de lucro extraordinário. No setor mineral, por exemplo, a exploração de uma mina altamente produtiva não pode ser reproduzida livremente. Em muitos casos, nem mesmo o lucro extraordinário por ela auferida pode se absorvido na própria produção. O processo de acumulação de capital é restringido por essa característica de não replicação.

Segundo Marx (1980; 1986), a existência da propriedade privada da terra e a transformação das atividades agrícolas e minerais em ramos de exploração capitalista faz com que o lucro extraordinário, causado pela concorrência limitada, se transforme em renda de uma classe específica. Os capitalistas que almejam explorar essas atividades negociam com os proprietários fundiários os níveis de rendas pagas, as quais têm como limite aquela que igualaria seu lucro ao lucro médio do restante da economia. A competição entre capitalistas arrendatários tende justamente a eliminar o lucro extraordinário apropriado por essa classe e transferi-lo, na forma de renda, aos proprietários fundiários (BASU, 2018).

A formação dos preços nesses setores mantém-se, por isso, distinta da dos demais. A necessidade de pagamento de uma renda para que qualquer terra possa ser explorada exige que seus preços contenham, além do lucro médio, uma parcela destinada ao pagamento da renda. Marx aborda, nesse ponto, os conceitos de renda absoluta e renda diferencial⁵.

⁵ Não é o objetivo desse trabalho fazer uma revisão profunda sobre o desenvolvimento de Marx sobre renda absoluta e renda diferencial, em seus tipos 1 e 2. Marx desenvolve de maneira detalhada o conceito de renda absoluta nas Teorias da Mais-Valia, capítulo 8 (1980). O conceito de renda diferencial é trabalhado de forma mais profunda no livro 3 de O Capital, nos capítulos da seção VI (1986). Para uma apresentação sobre a teoria de Marx de renda da terra ver Lenz (1992).

Uma abordagem recente sobre a formação dos preços em setores que utilizam recursos não produzidos, como a terra, foi elaborada por Basu (2018)⁶. A escolha pela exposição desse autor deuse por certas diferenças em relação aos apontamentos de Shaikh (2016), especialmente sobre o estabelecimento dos preços reguladores. Segundo Basu, as barreiras impostas ao movimento de capitais nesses setores implicam que mesmo no longo prazo suas mercadorias não sejam vendidas por seus preços de produção. Torna-se necessário "um princípio econômico alternativo para determinar os preços de longo prazo das mercadorias agrícolas" (BASU, 2018, p. 13). Com tal objetivo, Basu (2018) apresenta dois princípios básico que acompanham a formação desses preços de longo prazo. Segundo o autor:

Marx's analysis in Volume Three of *Capital* offers one important principle for the determination of the agricultural commodity's price: zero net flow of surplus value from agriculture. Marx argues that barriers to the movement of capital implies that the total surplus value (and hence value) generated in agriculture will remain in agriculture. This provides one possible economic principle to determine the price of the agricultural commodity, viz., the price of the agricultural commodity will be such as to ensure that the total surplus value (and hence value) generated in agriculture remains in agriculture. (BASU, 2018, p. 13)

O primeiro princípio, portanto, é que o preço das mercadorias em setores sujeitos à renda deve ser tal que possibilite que todo valor criado no setor permaneça nele. Ou seja, implica que a mais-valia produzida nesses ramos não participe do processo geral de equalização das taxas de lucro. O segundo princípio apresentado por Basu (2018), é que os preços dessas mercadorias devem ter uma magnitude tal que garanta o pagamento de uma renda para qualquer pedaço de terra explorada. Para exemplificar o funcionamento desses princípios o autor lança mão de um exemplo numérico, o qual é apresentado na figura 1.

⁶ Uma questão importante trabalhada por Basu (2018) diz respeito ao surgimento de renda não apenas em setores ligados à terra, mas a qualquer atividade que faz uso privado de algum recurso não produzido e não produtível. Essa discussão, no entanto, não será detalhada nesse trabalho.

Figura 1: Transformação do lucro extraordinário em renda na agricultura capitalista com propriedade privada da terra

	Land Quality							
	Low	Medium	High					
Quantity of output (kgs/acre)	100	120	150					
Constant capital (\$)	500	500	500					
Variable capital (\$)	500	500	500					
Surplus value (\$)	500	500	500					
Value (\$)	1500	1500	1500					
Constant capital (\$/kg)	5.00	4.17	3.33					
Variable capital (\$/kg)	5.00	4.17	3.33					
Surplus value (\$/kg)	5.00	4.17	3.33					
Value (\$/kg)	15	12.50	10					
Ground-rent (\$/acre)	116.22	359.46	724.32					
Ground-rent (\$/kg)	1.16	3.00	4.83					
Average rate of profit (%)	10	10	10					
Price of production without rent (\$/kg)	11.00	11.00	11.00					
Market price with rent (\$/kg)	12.16	12.16	12.16					
Total revenue (\$/acre)	1216.22	1459.46	1824.32					
Capitalist-farmer:								
Profit after rent (\$/acre)	100	100	100					
Profit rate after rent (%)	10	10	10					
Landowner:								
Absolute rent (\$/acre)	116.22	116.22	116.22					
Differential rent I (\$/acre)	0	243.24	608.10					
Differential rent II (\$/acre)	0	0	0					
Total Ground-rent (\$/acre)	116.22	359.46	724.32					

Fonte: Basu, 2018, p. 18

Segundo o exemplo do autor três terras são exploradas, as quais apresentam magnitudes iguais de capital aplicado, mesma composição orgânica e idêntica taxa de mais-valia. Todas produzem um produto igual em termos de valor, porém quantidades distintas em termos de valores-de-uso, dada as diferenças na qualidade dos solos. O autor apresenta a taxa média de lucro no restante da economia (10%) e calcula, a partir daí, os preços de produção e os preços de mercado com renda, os quais devem respeitar os dois princípios básicos acima expostos. Percebe-se que esses preços de mercado (\$ 12,16) são calculados pela divisão do total do valor gerado nesse setor (\$ 4500,00), pelo total de valores-de-uso nele produzidos (\$ 370,00). Essa magnitude é suficiente para gerar uma renda mesmo para a terra de pior qualidade (renda absoluta) e, necessariamente, para as de melhor qualidade (renda absoluta e renda diferencial).

Diferentemente do que proposto por Shaikh (2016), os preços de mercado dessas mercadorias não são definidos pelas terras de pior qualidade, mas por uma média de todas as terras⁷. Essa interpretação parece se diferenciar mesmo daquela exposta por Marx. Para ele, o preço das mercadorias sujeitas à renda não apenas permite que a totalidade do valor seja apropriado pelo setor, mas que nesse se forme o que ele chama de valor social falso (MARX, 1986)⁸. Ou seja, que a somatória dos valores apropriados nesses ramos seja maior que a somatória dos valores nele criados.

No exemplo de Basu isso não ocorre, o valor que fica no setor é igual àquele produzido. A diferença para os demais setores que participam do processo de equalização da taxa de lucro é apenas que nesse, mesmo com composição orgânica menor que a média, não há transferência de valor para aqueles com composição orgânica superior.

Vergopoulos (1986) também discute a formação das rendas e consequentemente dos preços de mercado das mercadorias ligadas a condições de produção não reprodutíveis. Para o autor, existe certa ambiguidade nos desenvolvimentos de Marx, em especial sobre o papel da propriedade fundiária como elemento gerador da renda absoluta. Duas teses estariam presentes nos textos de Marx, de forma que:

"É verdade que faz-se necessário escolher entre as duas teses, que se excluem mutuamente: se a propriedade fundiária cria a renda é preciso que ela esteja, ao mesmo tempo, autorizada a realiza-la no mercado, ou todo o raciocínio desmorona; por outro lado, se o mercado pode fazer diminuir a renda até sua completa anulação, como o sugere Marx, em que consiste o "poder" da propriedade fundiária quanto à criação dessa renda" (VERGOPOULOS, 1986, p. 57).

O autor inclina-se para a segunda dessas teses, ou seja, para a impossibilidade de a propriedade privada ser o elemento gerador da renda. Essa teria apenas o papel de garantir sua apropriação e não de alterar os preços de mercado. Segundo ele "a consideração da propriedade fundiária como "fonte geradora" da renda absoluta nos limites valor/preço de produção não pode ser mantida, por um bom número de razões" (VERGOPOULOS, 1986, p. 58). De modo bastante resumido as principais razões apresentadas pelo autor são:

a. Existe uma dificuldade em se compreender por que os valores aparecem como barreira suprema para a renda absoluta. Se a situação de monopólio reflete a capacidade arbitrária de

⁸ Segundo Vygodsky (1965, n.p): "From this gap between individual and market-value, it follows that the products of the branch in question are not sold for the labour-time actually expended but for a higher price. Society loses part of its resources with which it pays the surplus profit of the capitalists. This explains the contradictory character of market-value as well and led Marx to call it "false social value. [...]. From the conditions of capitalist competition, it follows that the individual price of production on the worst areas of land is the determining price of production. This produces the "false social value" already mentioned - a market-value artificially inflated by the capitalist monopoly of the cultivation or the

land, a social production-price "what society overpays for agricultural products in its capacity of consumer . . . " The "false social value" is a monopoly-price; it is the realization of the monopoly of capitalist cultivation of the land."

⁷ Balardini (2013, p. 81) segue a mesma linha de Basu (2018) e argumenta que: "Marx en ninguna parte en TPS (Teorias sobre la Plusvalía) o en El Capital menciona que la determinación del valor de mercado de las mercancías es diferente en sectores con renta comparado con sectores industriales".

determinação de preços, não existiria uma razão que impedisse os preços de mercado de subir para além de seus valores.

- b. A renda não pode criar valores, ela é apenas a apropriação de valores.
- c. O proprietário não age sobre a formação do sobrelucro, esse é um processo alheio a ele. "O preço agrícola é sempre formado entre o fazendeiro capitalista e o mercado, não havendo possibilidade de intervenção do proprietário fundiário" (VERGOPOULOS, 1986, p. 58).
- d. A concorrência entre proprietário pode fazer a renda desaparecer, caso esses sejam capazes de estabelecê-la livremente.
- e. A renda não é elemento dos custos.

Apesar de Vergopoulos (1986) entender corretamente que a existência de renda não cria valor, e sim que essa é apenas valor apropriado sobre a forma específica de um rendimento, parece estar ausente em seus argumentos o modo como a propriedade fundiária condiciona as relações de mercado. A necessidade em se auferir uma renda para que determinada porção de terra seja explorada é elemento determinante na interação entre o "fazendeiro capitalista e o mercado". Essa questão é apresentada mais detalhadamente na seção seguinte.

Outro ponto analisado posteriormente é sobre o limite máximo para a cobrança de uma renda, para tanto é central a questão da concorrência que opera também entre os proprietários fundiários. Ao discutir a questão, Vergopoulos (1986) associa a teoria da renda da terra de Marx com a de taxa de juros. Para o autor:

Marx, embora se recuse a fixar uma taxa de interesse (juros) "natural", permite-se a empreender idêntica operação a propósito da renda absoluta. Os limites que propõe para a renda absoluta "natural", a saber: o valor como barreira máxima e o preço de produção como barreira mínima, não estão menos isentos deste espírito pedante ou fantasista que ele mesmo denuncia, quando se trata da taxa de interesse. O proprietário fundiário não tem, realmente, maiores ou menores direitos ou possibilidades que o proprietário do capital. A distinção entre o capital-propriedade e o capital-função, exprime corretamente tanto as relações do proprietário do capital móvel como as do proprietário da terra com o capitalista produtivo. (VERGOPOULOS, 1986, p. 61)

Uma série de objeções poderiam ser feitas quanto a essa proposição do autor. Por exemplo, enquanto o juro se torna, para Marx, um atributo de todo o capital-dinheiro, a renda não se generaliza da mesma forma. Para todo o capitalista que opera com capital de terceiros ou capital próprio seu lucro pode ser dividido entre lucro de empresa e juros (GERMER, 2011). De modo diverso, a divisão quantitativa da mais-valia em lucro do capitalista fazendeiro e renda não se transforma em uma divisão qualitativa que se impõe para todo o capital dinheiro, ou seja, como um direito que esse capital carrega em si.

A renda e seus limites são estabelecidos pela competição entre os capitalistas que visam aplicar seus capitais nesses setores e a competição entre os proprietários que desejam arrendar suas terras. A

primeira forma de concorrência é muito mais restrita que aquela entre capitalistas funcionantes e capitalistas proprietários do capital-dinheiro, a qual determina o nível da taxa de juros. A simetria que o autor traça entre renda e juros acaba por gerar uma simetria correspondente entre capital-dinheiro e terra.

A exposição dessas interpretações e as aparentes contradições entre elas exigiram uma análise mais detalhada sobre a formação dos preços em setores sujeitos à renda e a determinação de seus limites. Esse exercício é realizado a partir de um exemplo numérico, na próxima seção.

3. Concorrência e Determinação da Renda Absoluta

Partindo da exposição realizada, propõe-se nessa seção uma interpretação sobre a determinação de preços e rendas que trate em conjunto o papel da demanda, da produção, da concorrência dos capitalistas entre si e da concorrência entre os proprietários fundiários. Pretende-se, através de exemplos numéricos explorar tais relações, preenchendo algumas lacunas deixadas até aqui.

Considerando a tabela 1, apresentamos uma situação com 8 tipos distintos de terra em relação à sua fertilidade. Todas possuem uma magnitude igual de capital aplicado e idênticas taxas de mais-valia e de composição orgânica. Também se considera o setor competitivo sob o nome de "Resto da Economia", a qual detém composição orgânica superior àquela apresentada nas atividades sujeitas à renda. Esse setor aufere a taxa de lucro média.

Partimos de uma situação inicial em que a demanda é suprida inteiramente pelas terras 1, 2 e 3, em ordem crescente de fertilidade. Nesse exemplo inicial ainda desconsidera-se a existência da terra 8. As terras 4, 5, 6 e 7, apesar de disponíveis para arrendamento, apresentam produtividade inferior às demais. Desse modo, apenas serão exploradas se o preço de mercado for suficiente para garantir uma renda à elas. Seguindo o exemplo da tabela, é apresentada a quantidade máxima de produção em cada terra, seu custo unitário e o preço mínimo unitário de venda ou o preço de produção. Também são apresentados os preços de mercado segundo as propostas de Basu (2018) e Shaikh (2016), além das rendas absolutas, diferenciais e totais em cada caso.

Tabela 1: Determinação da renda absoluta em situação de concorrência entre proprietários fundiários

190

400

0,52

0,25

0,73

0,35

				Valor		Quant.		Preço		Preço								
				Total	Taxa	Máxima		Mínimo –		Máximo								
	Capital			da	Geral	de		Preço de	Preço de	de	Lucro	Lucro	Renda	Renda	Renda	Renda	Renda	Renda
	Constan	Capital	Mais-	Produç		Produção	Custo	produção	Mercado			total	Absoluta	Absoluta	Dif.	Dif.	Total	Total
	te	Variável	Valia	ão	Lucro	(un.)	Unit.	(un.)	- Basu	- Shaikh	Basu	Shaikh	Basu	Shaikh	Basu	Shaikh	Basu	Shaikh
terra 1	50	50	50	150		200	0,5	0,7	0,6	0,75	20	50	-20	10	0	0	-20	10
terra 2	50	50	50	150		250	0,4	0,56	0,6	0,75	50	87,5	-20	10	30	37,5	10	47,5
terra 3	50	50	50	150		300	0,33	0,46	0,6	0,75	80	125	-20	10	60	75	40	85
Resto da economia	60	40	40	140	0,4	-	-	-										
Exemplo caso outras terras disputassem a produção																		
terra 4	50	50	50	150		150	0,66	0,93			•							
terra 5	50	50	50	150		160	0,62	0,87										
terra 6	50	50	50	150		170	0,58	0,82										

Fonte: Elaboração própria

50

50

50

50

150

150

50

50

terra 7

terra 8

A coluna "preços de mercado - Basu" replica a proposição desse autor, apresentada anteriormente⁹. Os valores nela contidos correspondem à somatória dos valores das mercadorias produzidas nas terras 1, 2 e 3, dividido pelo total da produção dessas terras. A coluna "Preço máximo de mercado - Shaikh" segue a proposição desse autor (SHAIKH, 2016), em que os preços máximos de mercado são dados pelo valor da produção da terra 1 dividido pelo total de seu produto. Para esses cálculos considera-se que essas terras operam dentro de sua quantidade máxima de produção.

As colunas que apresentam o lucro total correspondem aos preços de mercado multiplicado pela quantidade máxima de produção, subtraído do custo unitário multiplicado pela mesma quantidade máxima de produção. A renda absoluta é o resultado da subtração do lucro total auferido pela terra de pior qualidade, do lucro que poderia ter sido obtido caso esse capital fosse aplicado no setor competitivo. A renda diferencial é calculada subtraindo do lucro total obtido por cada terra a renda absoluta e o lucro médio. Por sua vez, a renda total é a somatória da renda absoluta e da renda diferencial. Explora-se, agora, uma série de casos que podem elucidar o modo como as interações entre demanda, oferta e concorrência se aplicam para a determinação dos preços de mercado e das rendas. Todos esses casos seguem os valores contidos na tabela 1:

Caso 1: Considerando a existência de 3 tipos diferentes de terras (1, 2 e 3). Em cada uma dessas terras é adiantado um capital igual a \$ 100, dividido igualmente entre capital constante e capital variável. As distintas produtividades das terras implicam em diferentes níveis de produção máxima, sendo respectivamente de 200, 250 e 300. Considerando que o setor competitivo do resto da economia detém uma composição orgânica mais elevada que o agrícola e obtém uma taxa de lucro média igual a 40%, é possível calcular o preço mínimo unitário em cada terra, o qual possibilitaria uma produção com rentabilidade média, porém sem o pagamento de renda absoluta. Calculando os preços unitário da forma como faz Basu, chega-se a um preço de mercado igual a \$0,6 por unidade. Nesse caso, no entanto, a terra 1 não produziria, pois teria um preço mínimo de produção superior ao preço de mercado. Se a oferta dessa terra fosse necessária para a reprodução social haveria uma pressão para o aumento dos preços. Esses aumentariam até um nível em que a terra de pior qualidade fosse plenamente utilizada. A necessidade dessa terra pagar uma renda levaria a um preço maior do que \$ 0,7 por unidade, alcançando um limite de \$0,75 por unidade, segundo a proposição de Shaikh (2016). Surge, no entanto, a seguinte questão: Por que os preços se limitariam a \$0,75 por unidade? Qual o limite da renda absoluta a ser cobrada?

⁹ Percebe-se que nesse exemplo o cálculo dos preços de mercado seguindo a proposta de Basu (2018) cumpriria apenas o primeiro dos princípios elencados pelo autor, mas não o segundo. Ou seja, apesar de nesse nível de preços todo o valor ficar retido no setor, nem todas as terras necessárias para suprir a demanda seriam utilizadas. Isso implicaria, por sua vez, um descompasso com a oferta e efeitos decorrentes sobre o preço.

- Caso 2: Para responder essas questões imagina-se uma nova situação com 4 terras adicionais (4, 5, 6 e 7). Um ponto importante a ser considerado, pouco desenvolvido nas discussões até aqui abordadas, é a existência de uma competição também entre os proprietários de terras, os quais almejam arrendá-las. Essa competição apresenta-se como central para determinar o nível da renda absoluta. Os proprietários têm a possibilidade de diminuir até certo nível suas rendas, para assim conquistarem os capitalistas funcionantes (arrendatários). Seguindo o exemplo anterior, supõe-se que a demanda permaneça em 750 unidades, as quais podem ser supridas pela produção máxima das terras 1, 2 e 3, ao preço de \$ 0,75 por unidade. No entanto, existe uma terra 7 na qual o preço unitário mínimo de produção é igual a \$0,73. Nesse caso, se os preços de mercado subirem acima desse montante seu proprietário pode arrendá-la e receber uma renda. Por exemplo, se ele cobrasse uma renda de 0,01 por unidade, possibilitaria ao arrendatário produzir e receber o lucro médio e ainda vender sua produção por um preço competitivo, igual a \$ 0,74 por unidade. Essa produção da terra 7 poderia então deslocar parte da produção da terra 1, a qual ficaria subutilizada. Nesse caso, a renda absoluta cobrada pelo proprietário da terra 1 deve ser tal que limite a elevação dos preços de mercado a um patamar que ameace seu arrendamento. Ou seja, a renda cobrada deve ser suficiente para que os preços permaneçam no intervalo entre 0,7<x≤0,73. Não existe, a priori, uma magnitude determinada de renda exigida pelo proprietário da terra. Essa irá depender da forma como a demanda responde aos preços, se essa demanda for estável em qualquer ponto do intervalo a tendência é que a renda exigida seja a maior possível, dentro do intervalo. Esse raciocínio também responde à colocação de Vergopoulos (1986), o qual, como visto, propõe a inexistência de um limite máximo para a renda absoluta, caso essa fosse capaz de alterar os preços.
- Caso 3: Se a taxa de lucro do restante da economia cair pela metade (de 40% para 20%) o preço mínimo de produção cairá. Se a demanda permanecer a mesma o preço de venda das mercadorias sujeitas à renda irá cair, ficando no intervalo 0,6<x≤0,63. Isso ocorre, pois, com a queda na taxa geral de lucro o preço mínimo unitário, ou preço de produção unitário, também cai. Caso o preço de mercado permanecesse em \$ 0,75 por unidade tanto as terras 6 quanto 7 poderiam vir a pagar uma renda. A competição entre proprietários fundiários poderia gerar um excesso de terras arrendadas em relação à demanda, forçando os preços para baixo. Essa questão é detalhada nos casos 6 e 7.
- Caso 4: Outra possibilidade é a entrada de uma nova terra mais produtiva que as demais, em nosso caso a terra 8. Os capitalistas que operam nessa terra irão vender toda sua produção, de modo a deslocar o total da produção da terra 1 e 200 unidades da produção da terra 2. A terra 3 continuará produzindo as mesmas 300 unidades. Como os preços de mercado serão determinados nesse caso? Um primeiro efeito será a redução do capital adiantado na terra 2,

de modo a produzir apenas as 50 unidades necessárias para atender a demanda. Considerando que a redução no capital adiantado é proporcional à redução na produção, ele irá adiantar um capital total de 20 para produzir 50 unidades. O preço mínimo de produção dessa terra será de 0,56. O preço de mercado ou preço de venda, nesse caso, ficará no intervalo 0,56<x≤0,7, ou seja, no limite que impeça o arrendamento da terra 1. Pode haver uma situação, portanto, em que algumas terras de pior qualidade fiquem subutilizadas.

Essa forma de determinação da renda absoluta da terra, dentro de um intervalo dado pela concorrência entre proprietários das terras, também é compatível com situações em que a composição orgânica nesses setores torn-se maior que a média.

• Caso 5: Imaginando que a composição orgânica do restante da economia mude para 40 de capital constante e 60 de capital variável e que no setor agrícola permaneça a mesma dos exemplos anteriores. Nesse caso, a taxa média de lucro subiria para 60%. Com essa nova taxa média de lucro, os preços mínimos de produção em cada uma das terras serão alterados. Considerando apenas as terras 1, 2, 3 e 7 esses preços serão de \$0,8, \$0,64, \$0,53 e \$0,84 por unidade, respectivamente. A terra 1, portanto, apenas será arrendada caso o preço de mercado seja superior a 0,8. Por sua vez, o proprietário não poderá cobrar uma renda que eleve esse preço acima de 0,84, sob o risco de ativar a produção na terra 4 e ameaçar seu arrendamento. Nesse caso o valor total apropriado no setor sujeito à renda aumenta ainda mais em relação àquele produzido. A depender da magnitude do falso valor social que se forma e do peso dos setores sujeitos à renda no total da economia, a taxa média de lucro pode ver-se prejudicada por essa transferência intersetorial de valor.

A discussão sobre os casos até aqui apresentados pode, no entanto, levantar uma objeção importante, qual seja, a de que a renda absoluta altera a magnitude de preços. Segundo Marx (1986, p. 146):

A propriedade fundiária não gera [...] a parte do valor que as transforma em sobrelucro, mas só dá condições ao proprietário da terra [...] de atrair esse sobrelucro do bolso do fabricante para o seu. É a causa, não da criação desse sobrelucro, mas de sua metamorfose para a forma da renda fundiária, e, portanto, da apropriação dessa parte do lucro, ou do preço da mercadoria, pelo proprietário da terra ou da queda-d'água.

Isso exige, portanto, uma precisão melhor dos exemplos acima expostos. Partindo da afirmação de que o preço é estabelecido pelas condições de produção e sua interação com o mercado, surge a seguinte questão: De que modo isso altera as proposições anteriores em relação à determinação do nível de preços e o intervalo para a renda absoluta? Um ponto central para responder essa questão é que, apesar de os proprietários não alterarem os preços de mercado pela cobrança de renda, eles podem competir entre si cobrando rendas maiores ou menores dos capitalistas que exploram a terra. Caso suas rendas não sejam suficientes para absorver todo o sobrelucro, esses capitalistas se

apropriarão de parte delas conseguindo, assim, um lucro extraordinário. Voltando ao exemplo dos casos 1 e 2.

- Caso 6: Considerando que existe uma forte concorrência entre os capitalistas que procuram investir seus capitais nessas atividades sujeitas ao pagamento de rendas. Inicialmente, essa concorrência tende a fazer com que todo o sobrelucro assuma a forma de renda. Quando se adiciona a concorrência entre proprietários fundiários, no entanto, a situação torna-se um pouco mais complicada. Assumindo-se que o preço permaneça constante em \$ 0,75 por unidade. Nessa situação, tanto a terra 1 quanto a terra 7 poderão ser exploradas. A terra 1 receberá uma renda de 0,05 por produto e a 7 uma renda de 0,02. Se o proprietário da terra 7 cobrar uma renda de 0,008 por produto para ter sua terra arrendada, a procura por ela aumentará. O capitalista funcionante poderá, nesse caso, receber um ganho adicional de 0,012 por produto, ou seja, ele se apropriará de parte da renda. Por outro lado, para que essa terra não seja ativada o proprietário da terra 1 pode baixar a renda cobrada para 0,03, de modo que o capitalista funcionante terá um ganho extra de 0,02 por unidade vendida. Nesse caso, os capitalistas funcionantes deixariam de buscar a terra 7 e arrendariam a terra 1 (considerando a demanda pelo produto constante). Por outro lado, esses ganhos extraordinários fomentariam uma maior concorrência entre capitalistas funcionantes para explorar a terra 1, os quais ofereceriam pagamentos de rendas maiores para o proprietário da terra 1. Por sua vez, se o proprietário dessa terra aceitar os aumentos de renda até o ponto em que a renda apropriada pelo capitalista é eliminada, ele pode fomentar a concorrência por parte do proprietário da terra 7. Dentro disso, duas possibilidades são possíveis: 1) Uma parte da renda será sempre apropriada pelo capitalista funcionante ou; 2) Os preços baixam até um patamar que elimine a possibilidade de exploração da terra 7. De qualquer modo, onde a concorrência entre proprietários é menor, a tendência é que a renda cobrada seja maior e onde a concorrência é maior a tendência é que a renda cobrada seja menor.
- Caso 7: O que impediria, no entanto, que as terras 1 e 7 fossem simultaneamente arrendadas, gerando assim um aumento na oferta? Nesse caso, considerando a demanda constante, os preços cairiam até o patamar que eliminaria a renda da terra 7. Volta-se, assim, ao exemplo original 1 e 2, em que a terra de menor produtividade define os preços dos produtos, mas não de modo absoluto e sim dentro de um intervalo. Considerando a demanda estável, o aumento da produção causado pela concorrência entre os proprietários fundiários que almejam arrendar suas terras terá um efeito de ocasionar uma redução nos preços pela expansão da oferta. Essa redução não seria causada pela magnitude das rendas cobradas, mas pelo descompasso da oferta crescente em relação à demanda estável. Como nesse caso o proprietário da terra 1 tem uma vantagem competitiva em relação ao proprietário da terra 7, a possibilidade de atrair os

capitalistas arrendatários é maior. Esse movimento tende a fazer com que num tempo mais ou menos longo suas terras sejam plenamente utilizadas, enquanto as menos produtivas permaneçam ociosas. Mesmo nesse caso o proprietário segue tendo um limite para cobrar seu arrendamento, que não é, necessariamente, aquele que iguala o preço de venda ao valor da terra de pior qualidade.

Nesse sentido, as condições de mercado podem determinar os preços, sem que as rendas os façam subir ou baixar diretamente. No entanto, a concorrência maior entre proprietários terá um impacto central na determinação desses preços e, consequentemente, na magnitude da renda absoluta auferida pela terra de pior qualidade. Considera-se aqui uma demanda estável, porém os exemplos propostos podem ser expandidos para situações em que a demanda aumenta com a redução dos preços ou os preços subam com a expansão da demanda. A alteração nos intervalos dos preços e na magnitude das rendas irá depender, nesses casos, da forma como demanda e preços estão relacionados. Essa exposição foge, no entanto, dos objetivos desse trabalho.

4. Considerações Finais

Diante das aproximações distintas sobre a formação de preços em setores com condições não replicáveis de produção e a formação de rendas, procurou-se, nesse artigo, fornecer elementos que precisem essas questões. Um ponto central da exposição foi a consideração sobre a concorrência existente não apenas entre capitalistas, mas também entre os proprietários das terras. Ainda que restrita pelo caráter da propriedade privada, os efeitos dessa competição não podem ser descartados.

Através de uma série de casos procurou-se determinar o modo como a interação entre demanda, oferta e concorrência contribuem para a formação dos preços nesses setores e para a renda absoluta. A proposição aqui apresentada também indica caminhos que permitam relaxar o suposto de Marx de uma composição orgânica menor nas atividades sujeitas à renda, se comparadas aos demais setores industriais. Nesse ponto, a ideia de formação de um falso valor social serve como base para se compreender as discrepâncias entre valor criado e valor apropriado.

Apesar de ser um estudo ainda inicial, pretende-se com a continuação desse trabalho criar bases teóricas que permitam apreender o fenômeno das rendas em sua forma concreta. A importância da concorrência entre proprietários fundiários também permite analisar diferenças na formação das rendas em diferentes setores. Por exemplo, no espaço urbano o movimento dos aluguéis pode expressar uma competição maior se comparada com a renda estabelecida nas explorações minerais.

Esse texto abre, assim, uma série de possibilidades para seu prosseguimento. Por exemplo, tais proposições permitem analisar a importância da elasticidade preço/demanda para a determinação do intervalo das rendas. Outra possibilidade de investigação é sobre os efeitos na taxa geral de lucro dos desvios do valor criado no restante da economia, ocasionado pelo pagamento de renda. Ou ainda, o modo como a elevação da composição orgânica nesses setores intensifica esses desvios. Essas questões ficam abertas para investigação futura.

Referências Bibliográficas

BALARDINI, F. Demanda y valor de mercado em la teoría de la renta de Marx. **Razón y Revolución.** Buenos Aires, n. 24, p. 65-84, 2013.

BASU, Deepankar. Marx's Analysis of Ground-Rent: Teory, Examples and Applications. *UMASS Amherst Economics Working Papers*. 241. 2018 disponível em https://scholarworks.umass.edu/econ workingpaper/241>. Acesso: 20 fev. 2020.

CARRERA, I. J. La formación económica de la sociedad argentina, Buenos Aires: Imago Mundi, 2007

GERMER, Claus M.. Marx e a divisão do lucro médio em lucro do empresário e juro. **Estud. Econ.**, São Paulo , v. 41, n. 2, p. 297-322, jun. 2011 . Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-41612011000200004&lng=pt&nrm=iso. acessos em 08 fev. 2020. https://doi.org/10.1590/S0101-41612011000200004.

KORNBLIHTT, J. Oil rent appropriation, capital accumulation, and social expenditure in Vnezuela during chavism. **World Review of Political Economy**, v. 6 n. 1, pp 58-74, 2015.

LENZ, M. H. A categoria econômica renda da terra. FEE Teses, Porto Alegre, n. 1, out. 1992

MARX, Karl. O Capital: Livro III Vol IV. São Paulo: Nova Cultural, 1986.

MARX, Karl. **Teorias da mais-valia:** história crítica do pensamento econômico. São Paulo: Difel, 1980

SHAIKH, Anwar. *Capitalism*: Competition, Conflict, Crises. New York: Oxford University Press, 2016.

SUSLICK, Saul B. Métodos de avaliação econômica de jazidas minerais. In: YAMAMOTO, Jorge Kazuo. **Avaliação e Classificação de Reservas Minerais.** São Paulo: Editora Usp, 2001. p. 193-226.

VERGOPOULOS, K.; As concepções teóricas da renda fundiária. In: AMIN, S; VERGOPOULOS, K. A questão agrária e o capitalismo. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2ª ed. 1986.

WYGODOSKY, W. S. **The story of a great discovery**: how Karl Marx wrote capital. Berlin: Verlag Die Wirtschaft, 1965. Não Paginado.