Talento empresarial, parceria, alocação de recursos e posse da terra*

Antonio Salazar P. Brandão**
G. Edward Shuh***

Este trabalho procura examinar a questão da alocação de mão-de-obra em contratos de parceria. O resultado clássico devido a Cheung é obtido como caso particular de uma formulação mais geral, que admite a participação do parceiro na decisão alocativa. Além disto, examina-se a conseqüência da existência de insumos específicos de propriedade do parceiro sobre a alocação eficiente de mão-de-obra. Neste último caso, a solução à la Cheung não conduz a um uso eficiente do fator mão-de-obra. Algumas implicações empíricas dos modelos apresentados são obtidas ao final do trabalho.

1. O modelo de Cheung; 2. Um modelo mais geral; 3. Um modelo ainda mais geral; 4. Algumas consegüências; 5. Observação final.

Há mais de 10 anos, Steven Cheung (1968, 1969) contestou a opinião tradicional de que a parceria suscitava um uso ineficiente dos recursos:

- "A impressão prevalecente é a de que a parceria resulta na alocação ineficiente de recursos. Mostraremos que o argumento da ineficiência não é válido. A alocação de recursos implícita no regime da propriedade privada é idêntica, quer o proprie-
- * Bruce A. McCarl e Eliseu Roberto de A. Alves fizeram úteis observações a respeito de versões anteriores deste trabalho.
- ** Professor de economia na Escola de Pós-Graduação em Economia da Fundação Getulio Vargas.
- *** Professor e Chefe do Departamento de Economia Rural e Aplicada na Universidade de Minnesota, St. Paul, Minnesota, EUA.

•			
Rev. bras. Econ.,	Rio de Janeiro,	36 (1): 3-16,	jan./mar. 1982

tário cultive ele mesmo a terra, contrate trabalhadores para o cultivo, alugue sua propriedade por uma quantia fixa ou partilhe da colheita real com seu parceiro" (Cheung, 1968, p. 1.107-8).

Neste artigo pretendemos reavaliar a perspectiva aberta por Cheung e formular o problema num contexto um pouco mais amplo. De modo mais específico, mostraremos que a análise feita por Cheung postula tacitamente a ausência de talento e capacidade empresariais especializadas (não negociáveis) por parte do parceiro. Nós, ao contrário, postulamos a existência desse talento escasso e não negociável e examinamos as suas consequências para a alocação de recursos. Nosso estudo também utiliza uma função-objetivo mais geral do que a especificada por Cheung. Veremos que, se esse talento existe, o comportamento por parte dos contratantes, postulado por Cheung, não leva a uma alocação eficiente de recursos mas que, se for postulado um comportamento dos contratantes um pouco diferente (e plausível), pode-se obter uma alocação eficiente mesmo se a posse da terra estiver nas mãos de uma classe de proprietários rurais. Se esta última hipótese for tornada menos rígida, a análise nos permitirá perceber as razões por que alguns preferem ser proprietários-operadores, outros, proprietários rurais, enquanto outros vão ser arrendatários. Além disso, nosso estudo mostra a importância das imperfeições do mercado de capital na criação de uma classe de arrendatários.

No item 1, passamos em revista rapidamente a análise de Cheung e fazemos alguns comentários a respeito. No item 2, postulamos um esquema mais geral, no qual, entre outras coisas, mostramos que a eficiência é compatível com valores da taxa de aluguel de parceria diferentes dos constantes do estudo de Cheung. Segue-se um modelo ainda mais geral referente a uma função de produção com rendimentos decrescentes de escala — condizente com a existência de talento empresarial escasso — no qual as condições necessárias para a eficiência dos recursos e as conseqüências do não-preenchimento dessas condições são examinadas. No último item tentamos deduzir algumas implicações do estudo.

1. O modelo de Cheung

O estudo da parceria segundo o enfoque tradicional da equivalência a um imposto sustentava que o equilíbrio no uso, por exemplo, da mão-de-obra se encontra no ponto em que o produto marginal líquido (afora os pagamentos de aluguel) da mão-de-obra seria igual à taxa (dada) de salários do mercado. Ou seja:

$$(1-r)MP_t = w$$

onde:

r =taxa de aluguel de parceria;

w = salário;

 MP_t = produto marginal da mão-de-obra.

A figura 1, traçada segundo a hipótese de dois fatores homogêneos (terra e mão-de-obra), foi extraída de Cheung (1968, p. 1.108) e ilustra esse ponto de equilíbrio (ponto A). Contudo, Cheung sustenta que A não pode ser um ponto de equilíbrio verdadeiro, pois:

"... a área MEA representa o montante recebido pelo arrendatário que excede seus ganhos alternativos (área $OMAt_1$). A existência desse ganho residual para o arrendatário é inconsistente como o equilíbrio. No regime de propriedade privada da terra, o proprietário rural pode extrair o ganho residual do arrendatário ou pode estipular no contrato de parceria um montante de insumo relativo ao arrendatário maior que t_1 " (Cheung, 1968, p. 1.109).

Daí, o equilíbrio se encontra em B, e o arrendatário fornece t_2 unidades de mão-de-obra. Os pagamentos totais de fatores são $OMBt_2$ para mão-de-obra e MDB para a terra. Além disso, enquanto for livremente negociável o aluguel de parceria, r, ele será igual à elasticidade da produção com relação à terra (doravante denominada ϵ).

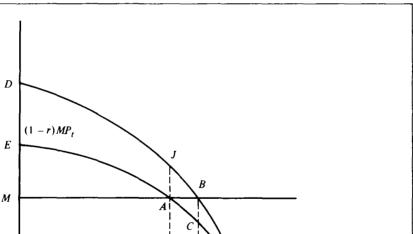


Figura 1
Ilustração do enfoque da equivalência a um imposto

Pode-se introduzir realismo neste estudo, reconhecendo-se que a mão-de-obra, por exemplo, não é homogênea e, na verdade, possui níveis diferentes de talento ou capacidade empresarial que não podem ser negociados. Com efeito, a conside-

 t_2

 t_1

ração dessa capacidade não-negociável significa a introdução de um terceiro insumo no processo produtivo.

Ademais, se essa capacidade for realmente escassa, seu proprietário receberá o rendimento dela decorrente apenas como uma renda residual (veja Friedman, 1962).

Presumivelmente, essa capacidade escassa também aumenta a produtividade da terra, e o proprietário rural, em princípio, desejaria adquirir tanto quanto possível desse talento escasso, para sua terra. Contudo, o trabalhador detém o monopólio de seu talento particular. Se tanto o mercado da terra quanto o da mão-de-obra fossem livremente competitivos, o trabalhador deveria ser capaz de obter a renda econômica desse seu recurso escasso. Se uma classe de proprietários rurais detém o monopólio da terra, porém, o parceiro não consegue essa renda, embora a natural complementaridade da terra escassa e da mão-de-obra escassa possa resultar na maximização conjunta, na qual o proprietário rural e o trabalhador repartem o rendimento do talento escasso do trabalhador. Todavia, para comprová-lo necessitamos de um esquema de análise mais geral.

2. Um modelo mais geral

A hipótese de que a $m\bar{a}o$ -de-obra seja diferenciada e que pelo menos uma parte dessa diferença pode ser atribuída a uma capacidade capaz de aumentar a produção (ou a renda) e que não pode ser negociada significa o mesmo que dizer que o parceiro pode exercer certa influência sobre o processo decisório. Um modo bastante fácil de levar em conta essa participação múltipla no processo decisório é utilizar uma função objetiva mais complexa, a qual atribui (diferentes) pesos à renda de cada participante (Kutcher & Scandizzo, 1976, e Brandão, 1979). Essa formulação é mais geral do que a especificada por Cheung, e mostraremos que ela abrange o modelo de Cheung como um caso especial. Além disso, uma análise das condições de equilíbrio a partir dessa formulação mais geral mostrará que a taxa de aluguel, r, pode ser fixada em qualquer nível no intervalo $(0,\epsilon)$ e ainda assim ser possível um contrato de parceria eficiente. Este resultado difere do de Cheung, no qual uma característica da posição de equilíbrio é a igualdade entre a taxa de aluguel e a elasticidade de produção da terra.

Admitamos que a função objetiva seja uma média ponderada das rendas do proprietário e do parceiro, cujos pesos são respectivamente λ_1 , (≥ 0) e λ_2 , (≥ 0) . No presente caso, admitimos que esses pesos refletem o poder relativo das partes contratantes na determinação do valor ótimo das variáveis. Cheung admitia basicamente que o parceiro ou o parceiro potencial não tinham qualquer peso neste

¹ Também fica implícito que a função de produção é homogênea de grau inferior a 1 para a terra e a mão-de-obra. Este aspecto da análise será exposto no item seguinte.

processo. Daí, ele admitia que $\lambda_1=1$ e que $\lambda_2=0$. Ao contrário, admitimos apenas que $\lambda_1>0$ e $\lambda_2\geqslant 0$.

Segundo Cheung, as restrições ao problema da maximização são a disponibilidade de terra, a função de produção do parceiro e a viabilidade de que o parceiro possa firmar o contrato. A última restrição, designada por Cheung (1968) como a restrição da concorrência, exige que a renda deste oriunda da agricultura não seja inferior à sua renda alternativa ou aos seus custos de oportunidade como trabalhador em outra atividade. Para simplificar o estudo, admitimos que capacidade especial restringe-se à agricultura, e que sua alternativa imediata de emprego é como trabalhador comum (isto é, sem qualquer responsabilidade no processo decisório), tanto na agricultura como em outro setor não rural.

Matematicamente, temos:

Maximizar
$$\lambda_1 r q(h, t) + \lambda_2 [(1 - r) q(h, t) - wt]$$

sujeito a $(1 - r) q(h, t) - wt \ge 0$
 $h^* - h \ge 0$
 $t \ge 0$; $h \ge 0$; $t \ge 0$;

onde:

h = quantidade de terra alugada pelo parceiro;

t = quantidade de mão-de-obra ocupada na terra alugada;

q = quantidade de produto produzida;

q(h, t) = função de produção do parceiro (admite-se que q(h, t) é homogênea de grau 1, e diferenciável duas vezes);

r =taxa de aluguel de parceria $(0 \le r \le 1)$; e

 $h^* = disponibilidade de terra.$

A equação de Lagrange para este problema é:

$$L = \lambda_1 r q (h, t) + \lambda_2 [(1 - r) q (h, t) - wt] +$$

$$+ \lambda_3 [(1 - r) q (h, t) - wt] + \lambda_4 [h^* - h]$$

² Na formulação de Cheung está implícito que a terra é uma restrição efetiva na solução ótima. É uma exigência que precisa ser atendida para que r seja positivo, como veremos.

³ Não se impõem restrições à disponibilidade de mão-de-obra, pois desejamos manter o modelo tão parecido com o de Cheung quanto possível.

As condições de primeira ordem de Kuhn-Tucker, admitindo-se que t > 0 e que h > 0, são:

$$\frac{\partial L}{\partial h} = \left[\lambda_1 \, r + (\lambda_2 + \lambda_3) \, (1 - r)\right] \, \frac{\partial q}{\partial h} - \lambda_4 = 0 \tag{1}$$

$$\frac{\partial L}{\partial t} = \left[\lambda_1 \, r + (\lambda_2 + \lambda_3) \, (1 - r)\right] \, \frac{\partial q}{\partial t} - (\lambda_2 + \lambda_3) \, w = 0 \tag{2}$$

$$\frac{\partial L}{\partial r} = \left[\lambda_1 - (\lambda_2 + \lambda_3)\right] q(h, t) \leqslant 0 \tag{3}$$

$$r \frac{\partial L}{\partial r} = [\lambda_1 - (\lambda_2 + \lambda_3)] r q (h, t) = 0$$
 (4)

$$\frac{\partial L}{\partial \lambda_3} = (1 - r) q(h, t) - wt \ge 0$$
 (5)

$$\lambda_3 \frac{\partial L}{\partial \lambda_2} = \lambda_3 \left[(1 - r) \, q \, (h, t) - wt \right] = 0 \tag{6}$$

$$\frac{\partial L}{\partial \lambda_4} = h^* - h \ge 0 \tag{7}$$

$$\lambda_4 \frac{\partial L}{\partial \lambda_4} = \lambda_4 (h^* - h) = 0 \tag{8}$$

$$r \ge 0; \quad \lambda_3 \ge 0; \quad \lambda_4 \ge 0$$
 (9)

Dessas condições é fácil deduzir que a taxa de aluguel, r, sendo maior do que zero, implica que $\lambda_1 = \lambda_2 + \lambda_3$, (10)

e que

$$\frac{\partial q}{\partial h} = \frac{\lambda_4}{\lambda_1} > 0 \tag{11}$$

Como λ_3 só pode ser zero ou algum valor positivo, segue-se que, para ocorrer equilíbrio, o peso do proprietário rural tem de ser no mínimo tão grande quanto o do arrendatário. Além disso, quanto maior o peso do proprietário no processo

⁴ Esta é uma consequência lógica da suposição de que a terra não tem custos de oportunidade fora da agricultura, hipótese implícita na análise de Cheung. Veja também nota 2.

decisório, tanto maior será a taxa de aluguel, outras coisas constantes.

A derivada parcial de q, com relação a h, obviamente, é o produto marginal da terra. No equilíbrio, esse produto marginal será maior do que zero, e igual ao preço-sombra da terra, λ_4 , corrigido pelo peso do proprietário no processo decisório, λ_1 . (Veja equação 11.)

Substituindo (10) em (2), temos:

$$\frac{\partial q}{\partial t} = w,$$

que significa que, em equilíbrio, o produto marginal da mão-de-obra arrendada será igual ao custo de oportunidade da mão-de-obra, admitido como sendo constante e determinado exogenamente. Segue-se da equação (5) e da hipótese dos rendimentos constantes de escala que a taxa de aluguel, r, não é maior do que a elasticidade da terra, ϵ , o que implica que $\epsilon > 0$. Donde, a existência de uma taxa de aluguel positiva implica a desigualdade em (11). Mostramos, pois, que quando $\lambda_1 > 0$, a taxa de aluguel positiva é suficiente para que $\lambda_1 \ge \lambda_2$ e que o produto marginal da terra seja positivo. Por outro lado, se $\lambda_1 > \lambda_2 \ge 0$, temos r > 0 e $h = h^* - a$ taxa de aluguel é positiva e a terra é uma restrição efetiva, em decorrência das equações (3), (6), (4) e (2). Além disso, neste caso, a taxa de aluguel, r, é igual à elasticidade de produção da terra, ϵ . Mas se $\lambda_1 = \lambda_2$, então a taxa de aluguel poderia ser inferior à elasticidade de produção, e a posição de equilíbrio seria indeterminada.

É interessante observar que o modelo de Cheung é um caso especial da formulação precedente, no qual ele adota as hipóteses extremas de que $\lambda_1 = 1$ e $\lambda_2 = 0$ (isto é, o parceiro não tem peso algum na função-objetivo). Neste caso, como mostra Cheung (1968), a taxa de aluguel seria igual à elasticidade de produção da terra. Contudo, nossa formulação mais geral evidencia que a igualdade da taxa de aluguel e da elasticidade de produção não é uma condição necessária de eficiência, como Cheung propõe. Ao contrário, a eficiência é compatível com outros valores de r, e ϵ é apenas o máximo valor que r pode ter se houver um mercado competitivo de mão-de-obra. Em geral, ≥ 0 é suficiente para garantir a eficiência no uso da mão-de-obra.

Pode-se concluir de nossa formulação mais geral que o enfoque adotado por Cheung é apenas um dos meios de assegurar a eficiência do uso dos recursos. Em particular, mostramos que não é necessário desconsiderar totalmente o parceiro no processo de contratação. Enquanto r > 0, segue-se que $\lambda_1 \ge \lambda_2$, e que λ_4 , o

⁵ Se existe uma solução para as condições de Kuhn-Tucker com r > 0, segue-se que $h = h^*$. Assim, a função objetiva é estritamente côncava em r e t, e as condições de Kuhn-Tucker são também suficientes para um máximo.

preço-sombra da terra é maior do que zero. Neste caso $r \le \epsilon$, e não $r = \epsilon$, que se obtém quando $\lambda_1 > \lambda_2$.

3. Um modelo ainda mais geral

Uma implicação óbvia da posse, pelo parceiro, de um fator específico (não negociável) que aumenta a produção ou a renda é que a função de produção nos insumos variáveis será homogênea de grau inferior a um, caso em que apresentará rendimentos decrescentes desses fatores. A finalidade deste item é formular o problema de modo a levar em consideração essa possibilidade. Veremos que as condições de eficiência neste caso são diferentes. Em particular, $\lambda_2=0$ não implicará eficiência se o custo de oportunidade do parceiro for especificado adequadamente.

Se o custo de oportunidade do parceiro for especificado como no item anterior, isto é, (1-r) q[h, t]-wt>0, ficará implícito que o parceiro faria um contrato de parceira mesmo que o rendimento desse fator específico fosse zero. Todavia, se o parceiro potencial possuir talentos especiais que aumentem a produção ou a renda, a maximização da renda por sua parte exigirá que ele se beneficie da "renda econômica" desse fator escasso. Nesse caso, a especificação adequada da restrição acima seria

$$(1-r) k, q [h, t] - wt \ge 0$$

onde k é o grau de homogeneidade da função de produção. Observe-se que k, q[h, t] é a parte da produção que se pode atribuir aos fatores terra e mão-de-obra (comum), q0 e que q1 e que q3 e que que se pode atribuir à capacidade empresarial escassa do parceiro.

Um meio pelo qual o parceiro poderia beneficiar-se dessa "renda econômica" é, naturalmente, tornar-se um proprietário-operador. Portanto, a alternativa da parceria não é o aluguel de sua capacidade *comum* de trabalhador, e sim a renda que ele auferiria se fosse um proprietário-operador. Se uma classe de proprietários rurais detiver o monopólio da terra, essa possibilidade está descartada. Voltaremos ao assunto.

As condições de Kuhn-Tucker, diante dessa modificação das restrições referentes à mão-de-obra, teriam agora esta forma:

$$\frac{\partial L}{\partial h} = \left[\sum_{1} r + (\lambda_{2} + k\lambda_{3}) (1 - r) \right] \frac{\partial q}{\partial h} - \lambda_{4} = 0 \tag{1'}$$

⁶ Ou seja, mesmo se $\lambda_1=\lambda_2$, a eficiência será obtida, o que não deve surpreender, pois este caso equivale à maximização da renda conjunta.

⁷ A partir do teorema de Euler, $k q(h, t) = h \frac{\partial q}{\partial h} (h, t) + t \frac{\partial q}{\partial t} (h, t)$.

$$\frac{\partial L}{\partial t} = \left[\lambda_1 r + (\lambda_2 + k\lambda_3) (1 - r)\right] \frac{\partial q}{\partial t} - (\lambda_2 + \lambda_3) w = 0 \tag{2'}$$

$$\frac{\partial L}{\partial r} = \left[\lambda_1 - (\lambda_2 + k\lambda_3)\right] q(h, t) \le 0 \tag{3'}$$

$$r\frac{\partial L}{\partial r} = [\lambda_1 - (\lambda_2 + k\lambda_3)] r q (h, t) = 0$$
 (4')

$$\frac{\partial L}{\partial \lambda_3} = (1 - r) k q(h, t) - wt \ge 0$$
 (5')

$$\lambda_3 \frac{\partial L}{\partial \lambda_3} = \lambda_3 \left[(1 - r) k, q (h, t) - wt \right] = 0$$
 (6')

$$\frac{\partial L}{\partial \lambda_4} = h^* - h \geqslant 0 \tag{7'}$$

$$\lambda_4 \frac{\partial L}{\partial \lambda_4} = \lambda_4 [h^* - h] = 0 \tag{8'}$$

$$r \geqslant 0; \ \lambda_3 \geqslant 0; \ \lambda_4 \geqslant 0$$
 (9')

Observe-se novamente que r > 0 implica que:

$$\lambda_1 = \lambda_2 + k\lambda_3 \tag{10'}$$

e que

$$\frac{\partial q}{\partial h} = \frac{\lambda_4}{\lambda_1} \tag{11}$$

A equação (10') é obtida facilmente a partir de (4'). Substituindo (10') em (1') obtemos (11'). Agora substituímos (10') em (2') a fim de obter:

$$\lambda_1 - \frac{\partial q}{\partial t} = (\lambda_2 + \lambda_3) \ w \tag{12}$$

ou, se

$$\lambda_2 + \lambda_3 \neq 0$$

$$\beta \frac{\partial q}{\partial t} = w \text{ onde } \beta = \frac{\lambda_1}{\lambda_2 + \lambda_3} \le 1$$
 (13)

Tanto a equação (12) como a (13) mostram que, em geral, o uso da mão-deobra será ineficiente neste modelo, a não ser no caso específico exposto mais adiante. Além disso, considerando-se (5') e (13), podemos ver que:

$$r \le \frac{\epsilon}{k} + \frac{\eta}{k} (1 - \beta) \tag{14}$$

onde $\eta = \frac{\partial q}{\partial t} \cdot \frac{t}{q}$ é a elasticidade do produto com relação à mão-de-obra.

A desigualdade (14) tem uma implicação interessante. Se $\epsilon=0$, temos, a partir de (14):

$$r \le 1 - \beta = \frac{(\lambda_2 + \lambda_3) - \lambda_1}{\lambda_2 + \lambda_3}$$

Observe-se, então, que se $\lambda_3 = 0$, $r \le \frac{\lambda_2 - \lambda_1}{\lambda_2} = 0$,

o que contraria a hipótese de que r > 0. Portanto, $\lambda_3 > 0$, e de (6') e (10') temos

$$r = \frac{(1-k)(\lambda_1 - \lambda_2)}{\lambda_1 - \lambda_2(1-k)} \tag{14'}$$

A equação (14') mostra a possibilidade de o aluguel de parceria ser positivo mesmo se $\epsilon=0$, pois, segundo as condições postuladas, a natureza do contrato permite que o proprietário fique com uma parte do rendimento do fator específico referente ao arrendatário. Mais especificamente, mesmo que o produto marginal da terra seja zero, o aluguel de parceria poderia ser positivo.

Examinemos dois casos especiais da formulação acima. Em primeiro lugar, consideremos o caso de Cheung, isto é. $\lambda_1 = 1$ e $\lambda_2 = 0$. Segue-se de (10') que $\lambda_3 > 1$ e portanto $\beta = \frac{1}{\lambda_3} < 1$. Temos assim,

$$\frac{\partial q}{\partial t} = \lambda_3 w > w$$

$$r = \frac{\epsilon}{k} + \frac{wt}{k q(h, t)} (\lambda_3 - 1).$$

Ou seja, a mão-de-obra é alocada ineficientemente e a taxa de aluguel de parceria é maior do que a elasticidade da produção da terra.

Intuitivamente, o proprietário neste caso é um *comprador* monopsonista de mão-de-obra, e por conseguinte o trabalhador de capacidade específica não tem como beneficiar-se da "renda econômica" de seu talento escasso. Como a mão-de-obra não é paga por sua produtividade marginal, o resultado lógico é a má alocação de recursos.

Em segundo lugar, consideremos o caso em que $\lambda_1 = \lambda_2 = 1$, situação em que se maximiza a renda conjunta. Por conseguinte, $\beta = 1$, $\lambda_3 = 0$ e, de (5'), (6') e (14),

$$r \leqslant \frac{\epsilon}{k}$$

o que significa que r pode, no máximo, ser igual à contribuição da terra à produção total. Ademais, como $\beta = 1$, a mão-de-obra será usada com eficiência.

Note-se que, mesmo nesta última hipótese, o r máximo é superior à elasticidade de produção da terra, pois o proprietário será capaz de ficar com parte do rendimento do fator específico, tendo em vista a própria natureza da parceria, como sustentamos anteriormente. Como esse fator específico, em última instância, se concretiza no produto final, o proprietário receberá uma parte desse rendimento. Esta é uma boa razão para os proprietários escolherem arrendatários com algum favor específico, ao invés de trabalhadores comuns.

4. Algumas consequências

Dois importantes temas recorrentes nas obras sobre parceria são: a) o arrendatário é explorado pelo proprietário; b) a parceria produz a má alocação de recursos. Cheung opôs-se a esta última posição e procurou mostrar, através de suas hipóteses, que o uso de recursos seria eficiente, a não ser quando o governo interviesse e fixasse a taxa da parceria. Segundo o ponto de vista de Cheung, é irrelevante falar em exploração, pois ele partia da premissa de mercados de fatores de funcionamento perfeito.

Nosso exame mostra que, se a mão-de-obra possuir capacidade empresarial especial, poderá haver má alocação de recursos se o proprietário tomar sozinho as decisões quanto à produção, pois não terá motivos para pagar ao trabalhador de acordo com sua contribuição real para a produção. Se dermos poder igual ao parceiro nas decisões quanto à produção, contudo, a tendência será para uma

⁸ Isto é fácil de observar neste caso. A parte $n\bar{a}o$ explicada da produção pode ser medida por q (1-k). Este total é dividido entre as partes, de modo que o parceiro recebe $R^1=(1-r)$ (1-k)q, enquanto o proprietário recebe $R^L=r$ (1-k)q. Quando r é ajustado no seu máximo, $rk=\epsilon$ e, portanto, $R^L=(r-\epsilon)q$. Ou seja, a diferença entre o aluguel da parceria e a elasticidade da produção da terra vai para o proprietário rural como uma "renda econômica" tirada do parceiro.

negociação que maximize a renda conjunta. Nesse caso, não haveria queda de eficiência no uso de recursos e presumivelmente não haveria exploração, pois ao *monopólio* da terra se contraporia o *monopólio* da capacidade. Notemos, de passagem, que tal sistema seria caracterizado por variações fáceis de perceber no aluguel de parceria, dependendo da capacidade empresarial do parceiro.

A questão óbvia que se propõe é a razão pela qual o detentor de talento e capacidade empresariais escassos haveria de querer compartilhar com outros a rentabilidade desse recurso escasso. É claro que ele poderia evitá-lo, tornando-se proprietário, o que lhe permitiria colher todos os frutos desse talento empresarial escasso. Se os mercados de fatores fossem livremente competitivos, ocorreria exatamente isto. Ademais, se houvesse parceria, seria como um meio de os proprietários conseguirem mão-de-obra não-qualificada, e não a descrita.

Existem, todavia, muitos casos evidentes em que o arrendatário não é apenas um trabalhador não-qualificado. Como e por que isso ocorre? Pelo menos dois casos merecem atenção. Primeiro, o caso óbvio em que o controle da terra está em mãos de uma aristocracia ou oligarquia, circunstância em que haverá tanto o uso ineficiente dos recursos como a exploração da mão-de-obra, no sentido de que esta não conseguirá ficar com a renda de seu talento escasso.

É importante observar que, nessas circunstâncias, o proprietário não ficará indiferente à identidade de seus arrendatários, e procurará constantemente aqueles que poderiam maximizar a produtividade de seus recursos. Além disso, o proprietário estaria disposto a pagar mais pelos serviços de trabalhadores mais competentes. Portanto, empiricamente, se observariam variações nas taxas de aluguel, e, a menos que houvesse fortes sanções para proteger as distinções de classe, haveria uma tendência para o desaparecimento do monopólio da terra.

Contudo, o controle monopolista ou oligárquico da terra não constitui condição necessária para o surgimento do sistema de parceria. Um segundo caso pode ocorrer se os mercados de capital forem imperfeitos. Nesta hipótese, o trabalhador dotado de capacidade empresarial talvez não consiga adquirir terras, embora tenha qualificações empresariais extraordinárias, tendo em vista a falta de capital interno ou externo. Assim, a parceria poderia ser uma etapa intermediária para a posse da terra, e um meio de neutralizar os efeitos da falta de capital ou de crédito. Empiricamente, versamos nesse caso o processo da ascensão social rural em ação, passando o indivíduo da etapa de trabalhador comum para a de parceiro e proprietário-operador no espaço de sua existência.

A reforma agrária é proposta com freqüência como maneira de acabar com a parceria, na presunção de que os recursos não estão sendo usados eficientemente e/ou de que os arrendatários estão sendo explorados.

Nosso estudo leva a pensar em pelo menos duas alternativas à reforma agrária. A primeira, naturalmente, é melhorar a eficiência dos mercados de crédito, o que permitiria que os mais capazes cultivassem a terra como passo para adquiri-la. Além disso, as pressões no sentido da posse da terra ajudariam a tornar mais competitivo o mercado fundiário.

De modo semelhante, a educação poderia ajudar a romper o monopólio ou as tendências oligárquicas numa sociedade tradicional. À medida que a força de trabalho recebesse instrução e treinamento, especialmente na área das aptidões empresariais, a posição do trabalhador se fortaleceria no sentido de negociações bilaterais, ao invés de monopolistas. Quanto mais capacitado fosse, mais o trabalhador poderia negociar, até que o mercado da terra se tornasse competitivo.

Existe ainda uma última implicação de ordem distributiva. No caso de uma tendência para determinada classe deter a propriedade da terra, é de esperar-se que os preços da mesma sejam mais elevados do que em caso contrário. É claro que o rendimento do talento empresarial escasso só pode ser obtido através da posse da terra, por conseguinte os proprietários aumentam o seu preço a fim de ter acesso àquele rendimento. Não é de estranhar, pois, que o preço da terra suba como reflexo do valor do talento agrícola escasso.

5. Observação final

Este estudo baseou-se exclusivamente num modelo estático, e propõe que, se os mercados funcionassem com perfeição, a parceria tenderia a desaparecer. Uma implicação óbvia da persistência da parceria, então, é que os mercados de fatores não são perfeitos e que a mão-de-obra, por exemplo, pode ser explorada, de fato.

Mas esta conclusão é prematura. Em primeiro lugar, o uso de um modelo estático impede o uso de um modelo dinâmico, no qual o risco e a incerteza seriam relevantes. Em segundo, a parceria pode ser uma maneira importante de compartilhar do risco e da incerteza. Portanto, a parceria pode ter uma vida independente da proposição que acabamos de expor.

Abstract

This paper examines the question of the alocation of labor in a sharetenancy arrangement. The classical result due to Cheung is obtained as a particular case of a more general formulation that allows the tenant to participate in the allocative decision. However, we also examine the consequences of the existence of a specific factor, owned by the tenant, for the efficient use of labor. In this case, it is shown that Cheung's solution is not compatible with efficiency. Some empirical implications of the analysis are obtained in the final section of the paper.

Referências bibliográficas

Bardhan, P. K. & Srinivasan, R. N. Cropsharing tenancy in agriculture: a theoretical and empirical analysis. *American Economic Review*, (61): 48-64, 1971.

_____&___. Cropsharing tenancy in agriculture: rejoinder. American Economic Review, (64):1.067-9, 1974.

Bṛandão, Elizabeth S. The effects of new technology on the small farmers income in Northeast Brazil. Tese de mestrado, Purdue University, 1979.

Cheung, Steven N. S. Private property rights and shacropping. *Journal of Political Economy*, (76):1.107-22, 1968.

_____. The Theory of share tenancy. Chicago/London, The University of Chicago Press, 1969.

Friedman, Milton. Price theory, a provisional text. Chicago, Aldine, 1962.

Kutcher, Gary P. & Sandizzo, Pasquale L. A partial analysis of share tenancy relationships in Northeast Brazil. *Journal of Development Economics*, (3):344-54, 1976.