
OFICINA
INTERNACIONAL
DEL
TRABAJO



P R E A L C

**INTRODUÇÃO A UMA CRÍTICA DAS TEORIAS DE
EMPREGO E PRODUTIVIDADE RURAL ***

Yony Sampaio
José Ferreira Irmao

- * Este trabajo ha sido extractado del libro Empleo e pobreza rural y reproducido para uso exclusivo de los alumnos del Area de Capacitación del Curso Subregional sobre Empleo e Ingresos del PREALC, realizado en Ciudad de Panamá del 4 al 22 de julio de 1988.

1 INTRODUÇÃO A UMA CRÍTICA DAS TEORIAS DE EMPREGO E PRODUTIVIDADE RURAL

1. EMPREGO E SALÁRIO NA TEORIA ECONÔMICA

A maior parte da literatura econômica assume uma economia de pleno emprego. A existência de desemprego seria puramente friccional, ou seja, o desemprego observado corresponderia aos trabalhadores presentemente, inadaptados porém em processo de transferência das atividades em declínio para as atividades em expansão. Ricardo, por exemplo, acreditava, seguindo Malthus, que os salários seriam pagos ao nível mínimo necessário para a sobrevivência. Se caso apresentassem-se acima haveria um incentivo para a procriação e o aumento da oferta de trabalho levaria à queda dos salários. Se por outro lado, os salários caíssem abaixo do nível de subsistência a oferta de trabalho diminuiria, o que dado uma demanda constante elevaria os salários a seu nível natural de subsistência. (como esta diminuição seria processada não está claro, porém deveria ser por morte por inanição. Ricardo não comenta também a defasagem requerida para o aumento da população e não faz distinção entre população e força de trabalho).

Uma das grandes contribuições de Ricardo foi estabelecer a existência de uma relação recíproca entre a taxa de lucro e o nível dos salários. Porém a sua teoria de salário mínimo não o deixou perceber como o enfatiza Dmitriev (pág. 74) que "se imaginarmos uma situação na qual a lei de salários mínimos não se verifique, os salários serão, em geral, determinados pela luta entre os interesses mutuamente opostos dos capitalistas tentando estabelecer o maior valor possível para r (a taxa de lucros) e portanto tentando reduzir os salários ao mínimo possível e dos trabalhadores tentando em contrário elevar os salários ao maior valor possível. O salário de equilíbrio depende da força (poder de barganha) de cada parte interessada". E adiante, "de qualquer modo teremos invariavelmente dois limites (para os salários): um limite inferior, o qual será o valor estabelecido quando a lei de salários mínimos determinados pelas necessidades fisiológicas dos trabalhadores) prevalecer, e um limite superior, o qual corresponderá à quantidade total do produto produzido por unidade de

trabalho”.¹ Porém tanto Dmitriev quanto Sraffa assumem pleno emprego.²

A teoria dos salários nos modelos neoclássicos, por outro lado baseia-se na hipótese da flexibilidade dos salários ajustarem-se ao ponto de equilíbrio determinado pela demanda e a oferta de trabalho, sendo este salário sempre diferente de zero. Dadas então estas duas hipóteses novamente existiria apenas desemprego friccional. O produto seria repartido entre os fatores de produção de acordo com a sua produtividade. A controvérsia sobre esta teoria marginal, em particular sobre a circularidade do processo de determinação da taxa de lucro a posteriori à determinação dos preços pelo sistema produtivo, foi bastante explorada pelo que evitaremos repeti-la. Como norma, por trás do pagamento de acordo com a produtividade, encontra-se a justificativa de remuneração ao trabalho e ao capital.

Ricardo, por exemplo, não questionou o pagamento de um resíduo (a diferença entre o excesso produzido após pagamento de insumos – com preços conjuntamente determinados – de renda da terra e de um salário mínimo) necessário para incentivar o investimento, sendo bastante explícito ao afirmar que “a diferença em valor resulta, em ambos os casos, dos lucros serem acumulados como capital, e é apenas a justa compensação pelo tempo que os lucros foram retidos”.³ Porém os denominados “Socialistas Ricardianos” em particular Hogskin, re-interpretaram a teoria do valor de Ricardo, como significando que todo o lucro adviria do trabalho presente e o excesso produzido além do necessário para reprodução seria devido aos trabalhadores. A reação de economistas mais conservadores, como Senior, foi justificar lucro e juros em termos de abstinência. Assim o sacrifício ocasionado pelo adiamento do consumo seria recompensado por um maior consumo no futuro. Os seguidores de Senior porém esqueceram a sua observação sobre a divergência entre abstinência e posse de capital no tempo presente, o que, segundo Senior, levaria ao pagamento do capital fixo assemelhar-se ao pagamento da renda da terra.

1. Dmitriev, V.K. *Economic Essays on Value, Competition and Utility*, ed. por D.M. Nutti, Cambridg University Press, 1974. “if we imagine a situation in which the iron law of wages does not hold (os salários) will in general be determined by the actual struggle of the mutually opposed interests of the capitalists striving to establish the greatest possible value of r and therefore striving to reduce (os salários) to the minimum possible, and of the workers striving conversely to raise (os salários) to the greatest possible value. (O salário) at which equilibrium is established is a question of fact and is dependent of the strength of the contending parties”. E adiante, “at all events we invariably have two limits (para os salários): a lower limit, which will be the quantity established when the iron law of wages (determined by the physiological needs of the worker's body) prevails, and an upper limit, which will be the total quantity of the product per unit of work”.

2. Sraffa, Piero. *Produzione di Merci a Mezzo di Merci*, Giulio Einaudi Editore, Torino, 1960.

3 Ricardo, David. *On the Principles of Political Economy and Taxation*, the works and correspondence of David Ricardo, vol. 1, ed. por P. Sraffa, Cambridge University Press, reprinted 1975.

Quanto à teoria da renda de Ricardo (e considerando que Ricardo defende os capitalistas ao mesmo tempo que ataca os proprietários de terra), a renda seria resultado da diferença entre a quantidade de trabalho empregada em uma condição A qualquer e a quantidade de trabalho necessária nas condições mais adversas de produção, diferença esta extraída como renda de modo a tornar a taxa de lucro uniforme em toda a economia. A renda portanto não corresponderia ao pagamento de um fator produtivo porém adviria da posse de terras, ou do estado atual da sua distribuição. Se o capital fixo assemelha-se à propriedade de terras e o seu pagamento ao de uma renda teremos uma condição onde a taxa de lucro incidiria apenas no capital circulante. Por último, Marx, partindo do pagamento de um salário mínimo e dada a manutenção de um "exército de reserva" devido ao avanço tecnológico poupador de mão-de-obra e ao crescimento da população, denominou o excesso apropriado pelo capital além do requerido para reprodução de "mais valia" como resultado da exploração do trabalhador.⁴

O interessante da discussão sobre a distribuição fatorial da renda é que embora sempre fosse reconhecido o papel de sindicatos como fator de pressão na determinação de salários, a maioria dos teóricos assume ainda a sua determinação a partir da produtividade marginal (e apesar da crítica sem resposta à circularidade do processo) e o pleno emprego. Como veremos em seções seguintes boa parte da discussão do sub-emprego perdeu-se em minúcias teóricas sobre salário e produtividade marginal. Também os modelos de crescimento de longo prazo e de certo modo mesmo os modelos dualistas de crescimento (ditos clássicos ou neo-clássicos) assumem situações de equilíbrio de longo prazo quando talvez modelos de desequilíbrio fossem mais relevantes.

Desemprego aparece, por exemplo, na análise de curto prazo de Keynes como resultado de deficiências da demanda efetiva. Porém este desemprego seria mais característico de períodos de recessão em uma economia madura⁵. Não é impossível por outro lado, que uma concentração da distribuição de renda, condicionando a demanda e o processo produtivo resulte em deficiências de demanda efetiva, embora esta tese defendida por Furtado tenha sido criticada, tanto aplicada no caso do Brasil como a própria tese em si.⁶

4. Veja-se sua interessante crítica a Ricardo em Marx, Karl. *Theories of Surplus Value*, parte II, Lawrence e Wishart, 1969 e Dobb, Maurice. *Theories of Value and Distribution*, Cambridge University Press, 1973.

5. "O desemprego de que tratou Keynes era acompanhado pela sub-utilização de capacidade já existente. Era resultado de queda na demanda efetiva. O desemprego das economias subdesenvolvidas aparece porque a capacidade e a demanda efetiva nunca foram o suficientemente elevadas". The unemployment that concerned Keynes was accompanied by under-utilization of capacity already in existence. It had resulted from a fall in effective demand. The unemployment of under-developed economies arises because capacity and effective demand never have been great enough" (Joan Robinson, *Economic Philosophy*, Penguin Books, Middlesex, reprinted 1974).

6. Cline, William – *Potencial Effects of Income Redistribution on Economic Growth*, Praeger, 1974.

De modo geral desemprego e sub-emprego tem sido tratados marginalmente à teoria econômica. A parte seguinte é dedicada a exploração de alguns tópicos.

2. O CONCEITO DE EMPREGO E SUB-EMPREGO

a) Emprego e Rigidez

O desemprego aparentemente está bastante dependente da rigidez do sistema econômico. Em um sistema mais tradicional (de subsistência, por exemplo) as flutuações econômicas não refletem-se tão fortemente na taxa de emprego dada a possibilidade de divisão de trabalho resultante em parte, da ausência de especializações. Em uma economia capitalista as flutuações refletem-se fortemente dada a diferença entre o custo privado e o custo social da mão-de-obra como consequência da posse do capital e da terra estar em mãos de outra classe que a dos trabalhadores. Deveríamos esperar, como na verdade é encontrado, uma taxa de desemprego relativamente baixa em zonas rurais com agricultura mais tradicional. Observamos também que na medida em que são adotados horários rígidos, torna-se mais difícil a divisão de trabalho, se em excesso, e o emprego de pessoal que deseja trabalhar apenas em tempo parcial⁷.

De modo geral então a taxa de desemprego deveria apresentar tendência crescente com o grau de urbanização pela maior rigidez do emprego urbano.

Esta pouca expressividade do desemprego nos países em desenvolvimento, notadamente quando predominantemente rurais, quer-nos parecer, levou à busca de uma explicação para a baixa renda e produtividade média observadas (tomada a produtividade média como o produto médio por trabalhador). A conclusão chegada culpa a sub-utilização dos recursos naturais e humanos. Ênfase foi dada também à disponibilidade limitada de capital o que associado a uma população excessiva levaria à baixa produtividade da mão-de-obra no geral e em particular no setor agrícola. Os dados utilizados em apoio eram da Europa Oriental e Ásia. O estudo mais aprofundado da industrialização e urbanização levou de certo modo ao surgimento dos denominados modelos dualistas de desenvolvimento.

O setor atrasado, geralmente o agrícola, possuiria uma função de produção onde o produto seria função da terra e do trabalho sendo a oferta de terra limitada. Já o produto urbano (do setor moderno) seria função do trabalho e do

7. Mishan salienta, por exemplo, "as restrições impostas à escolha de ocupações pela tecnologia e instituições", em especial com referência à escolha de uma ou várias ocupações e ao tipo de atividade ou ocupação. Mishan, E.J. *Technology and Growth*, Praeger, reprinted 1971. Recentemente experimentos tem sido tentados para flexibilizar os horários de trabalho, permitindo regimes parciais e turnos variados. Ver L'année économique et sociale - 1975: la crise, *Le Monde - dossiers et documents*, janeiro 1976, pg. 92-94.

capital. A par a esterilidade agregativa destes modelos, com referência à América Latina eles distorcem a ocupação espacial da terra,⁸ ou seja, em existindo disponibilidade de terra nada impediria a expansão da fronteira agrícola com economia do fator excesso-capital — ou seja a expansão de uma economia pré-capitalista, o que de fato se observa, porém em processo cada vez mais capitalizado. A explicação endógena, na América Latina, não validaria a comparação com os estágios de desenvolvimento de uma economia hoje madura, fato este bastante documentado e discutido por Kuznets. Tudo levaria então ao aparecimento das “teorias de dependência”, associadas a Sunkel, Furtado, Aníbal Pinto e Quijano, Marini, Santos e Gunder Frank, Cardoso, Ianni e Fernandes. A esta altura a baixa produtividade ou sub-utilização dos recursos corresponderia a um processo de integração da economia mundial onde o dinamismo encontrava-se no centro servindo a periferia de consumidor de produtos manufaturados e fornecedor de produtos primários com utilização de mão-de-obra de baixo custo.⁹ Porém o próprio conceito de sub-utilização que resulta em parte de deficiência das contas nacionais representarem uma economia apenas parcialmente capitalizada e não aproximarem de modo algum o conceito fugidio e metafísico de satisfação, não foi questionado o suficiente. É a exploração deste conceito que é tentada nas seções seguintes.

b) Sub-Emprego e Seus Aspectos

O sub-emprego é geralmente caracterizado como visível ou invisível. O sub-emprego visível corresponderia à ocupação apenas parcial de trabalhadores desejosos de empregarem-se em tempo integral e o sub-emprego invisível resultaria de ocupação em nível inferior à capacidade do trabalhador e/ou em ocupações de baixa remuneração. Porém como a disponibilidade de trabalho individual é função da desutilidade do trabalho e da utilidade da renda torna-se difícil fixar um padrão de horas (ou dias) de trabalho que permita uma comparação entre a disponibilidade e a ocupação efetiva de trabalho. Trataremos em consequência indistintamente o sub-emprego dito visível e o invisível.

Três aspectos destacam-se no tratamento do sub-emprego.¹⁰

- a) o aspecto da renda;
- b) o aspecto da produção;
- c) o aspecto do reconhecimento.

8. Sampaio, Yony, “Jorgenson Model of a Dual Economy: a Comment”, Universidade da Califórnia, 1973.

9. Para uma crítica das teorias de dependência ver Philip O'Brien “A Critique of Latin American Theories of Dependency”, *Occasional Papers* nº 12, Institute of Latin American Studies, University of Glasgow, 1974.

10. Sen, Amartya. *Employment, Technology and Development*, Oxford Clarendon Press, London, 1975.

Em geral estes três aspectos não são distinguidos o que pode levar a distorção quanto as causas e consequências do desemprego.

O aspecto do reconhecimento depende de uma identificação pelo próprio indivíduo de sua condição de trabalho como sub-desempregado. Corresponde a ocupação por um período de tempo inferior ao desejado e em uma ocupação julgada inferior à sua capacidade e mesmo que a remuneração seja adequada.

O aspecto da produção tem sido um dos mais explorados na literatura. Se a saída do indivíduo da unidade de produção não implica em diminuição do produto temos uma situação de sub-emprego produtivo. Trataremos este aspecto na seção seguinte.

O aspecto da renda diz respeito a emprego em ocupações com baixa remuneração. Porém, pode-se considerar sub-empregado, dado um critério de baixa renda, aqueles que empregam-se produtivamente. A distorção portanto entre o aspecto produtivo e o aspecto remunerativo é básica com a respeito a causa. Se existir excesso de população que leve a uma produtividade marginal zero pode-se argumentar em favor de políticas expansionistas do emprego e em controle de natalidade. Porém se o aspecto renda prevalecer não poderemos chamar de sub-empregado quem emprega-se produtivamente. As políticas reclamadas diriam mais respeito ao aumento de renda que ao aumento de emprego. Em particular esta má caracterização de desemprego pode justificar uma mudança de ênfase para políticas expansionistas baseadas em um falso ciclo de sub-emprego — baixa produtividade — baixa remuneração requerendo uma maior oferta de emprego.

Se observarmos que a maior parte da mão-de-obra rural empregada produtivamente na agricultura é considerada sub-empregada pelo conceito de baixa remuneração, talvez questionemos a distribuição do produto agrícola e as estatísticas de auto-consumo. Em última análise a mudança de ênfase do problema da distribuição de renda no Brasil ao problema do sub-emprego e da marginalidade urbana, possivelmente representará também uma mudança do questionamento do processo de desenvolvimento como criador de emprego. Parece-nos que o primeiro questionamento diz respeito à própria validade do sistema enquanto o segundo busca um ajustamento do sistema a um mínimo de equidade alcançado de modo indireto, principalmente quando mais e mais põe-se em dúvida a validade de afirmativas de que os efetivamente engajados na força de trabalho assalariada rural e urbana teriam renda superior aos auto-empregados rurais (parceiros, rendeiros, pequenos-proprietários) e urbanos (mercado informal).

c) Sub-emprego e Produtividade Marginal

Como levantado acima a ênfase no estudo do sub-emprego surgiu no pós-guerra como tentativa de explicação da disparidade entre países. O termo "disguised un-employment" foi usado por Joan Robinson, em 1936, em um contexto totalmente diverso: o emprego em ocupações marginais durante a

crise dos anos 30. (1936, 1937).¹¹ Seria o sub-emprego particular a um período de crise do sistema capitalista em países mais desenvolvidos resultante de deficiência da demanda efetiva, e devido a não realização da capacidade antes utilizada.¹² O termo foi posteriormente adotado e utilizado em países em desenvolvimento e associado ao sub-emprego produtivo.¹³

A discussão do sub-emprego rural, desenvolvida no período 50/70, buscava identificar este sub-emprego com a produtividade marginal do trabalhador e a possibilidade de industrialização com mão-de-obra de baixo custo oriunda do setor agrícola. Como resultado atingiu-se um nível de abstração onde não mais importava o fim proposto (quer fosse do ponto de vista de aumentar a produção ou melhorar a distribuição), justificando-se ninucias do modelo como um fim em si mesmo.

O argumento central passou a ser a existência ou não de produtividade marginal zero do trabalho. Caso existisse, a industrialização poderia processar-se com absorção de trabalho a um salário fixo, ou seja, a curva de oferta seria horizontal até o ponto onde a diminuição da mão-de-obra rural levaria a produtividade marginal a ser superior a zero.¹⁴ Nurkse (1953), (Lewis

11. Robinson, Joan, "Disguised Unemployment", *Economic Journal*, 58 (182), junho 1936 e *Essays in the Theory of Employment*, McMillan, London, 1937.

12. Note que Joan Robinson inicia seu artigo observando que: "Uma economia que consiste de famílias auto-sustentadas, cada uma trabalhando sua própria terra deve sempre obter pleno emprego, desde que cada indivíduo é livre para trabalhar enquanto (ou até) considerar a recompensa obtida compensação suficiente ao esforço despendido" ("An economy consisting of self-supporting families each working their own land must always enjoy full employment, since each individual is free to work as long as he considers the real reward he obtains a sufficient inducement for his efforts" (Joan Robinson, "Disguised Unemployment", *Economic Journal*, XLVI, nº 182, Junho, 1936, pg. 225-237). Citado em Gunnar Myrdal, *An Approach to the Asian Drama*, Vintage, 1970, pg. 965.

13. Robinson (1969) distingue cinco tipos de sub-emprego (disguised): a): potencial não realizado devido a estado nutricional e de renda baixo da força de trabalho; b) baixo nível da relação produto por trabalhador devido a motivação deficiente para a maximização (o que, óbvio, só deveria se aplicar ao assalariado, quando boa parte da discussão dirige-se ao parceiro e ao auto-empregado; c) baixa aspiração para a renda material comparado com o lazer (velha idéia de Boeke, bastante decadente hoje); d) deficiência de capital o que dado proporções fixas levaria a sub-utilização do fator abundante-trabalho; e) desemprego sazonal. A discussão parece-nos um pouco ultrapassada e meio bizantina. Robinson, W. C. "Types of Disguised Rural Unemployment and Some Policy Implications", *Oxford Economic Papers*, vol. 21, 1969.

14. "A atração do "desemprego disfarçado" resulta de poder-se obter algumas coisa do nada via um maior potencial para o desenvolvimento econômico... atraídos pelo princípio de alguma coisa-por-nada... seus propagadores dirigiram a atenção para a coisa errada. Ao invés de concentrarem-se em como aumentar a produtividade, eles tem se concentrado em como aumentar a quantidade de mão-de-obra desqualificada pela extração do excesso de trabalho da agricultura... sem melhorar as técnicas de produção". ("The popular appeal of the "disguised unemployment" arises from its claim to offer something for nothing in the way of a major potencial for economic development... lured on by the

(1954) e Eckaus (1955) eram favoráveis a hipótese do excesso de população rural e a produtividade marginal zero. Koestner (1963) (1953), Warrimer (1955), Schultz (1955, 1956), Viner (1957) e Haberler (1957, 1959) contra. Modelos teóricos foram desenvolvidos por Lewis (1954), Leibenstein (1957), Nurkse (1953, 1957), Eckaus (1955), Mellor (1963), Georgescu-Roegen (1963), Jorgenson (1961, 1969), e Ranis e Fei (1961, 1964), para justificar os seus pontos de vista.¹⁵ Lewis, adotou um modelo com um salário mínimo de subsistência (dito Ricardiano – mas sem adotar a teoria de população de Malthus-Ricardo) e um diferencial de salário urbano-rural. O modelo foi desenvolvido (com reformulações) e matematizado por Ranis e Fei em uma série de artigos (1961, 1963, 1964, 1966, 1969).¹⁶ O interessante é que para os

something-for-nothing principle... the exponents have directed their attention to the wrong thing. Instead of concentration on how to raise productivity, they have concentrated on how to increase the mere volume of unskilled work by extracting the surplus labor from agriculture... without improving the techniques of production" (Illa Mynt, *the Economics of the Developing Countries*, Praeger, 1965, pg. 80).

15. Nurkse, R. *Problems of Capital Formation in Underdeveloped Countries*, Blackwells, Oxford, 1953; Lewis, Arthur W. – "Economic Development with Unlimited Supplies of Labour", *the Manchester School*, 22, 1954; Eckaus, R.S. "The Factor-Proportions Problem in Underdeveloped Areas", *the American Economic Review*, 65, 1955; Koestner, N. – "Comments on Professor Nurkse's Capital Accumulation in Underdeveloped Countries", *L'Egypte Contemporaine*, 44, 1953; Warrimer, D. "Land Reform and Economic Development", Fiftieth Anniversary Commemoration. Lectures, National Bank of Egypt, Cairo, 1955; Viner, Jacob – "Some Reflections on the Concept of Disguised Unemployment" *Contribuições a Análise do Desenvolvimento Econômico*, 1957; Haberler G. – "Critical Observations on Some Current Notions in the Theory of Economic Development", *L'Industria*, nº 2, 1957 e "International Trade and Economic Development", Fiftieth Anniversary Commemoration Lectures, National Bank of Egypt, Cairo, 1959; Leibenstein H. "The Theory of Underemployment in Backward Economies", *Journal of Political Economy*, 65, 1957; Nurkse, R. "Excess Population and Capital Construction", *Malayan Economic Review*, Vol. 2, 1957; Mellor, J. W., "The Use and Productivity of Farm Family Labour in Early Stages of Agricultural Development", *Journal of Farm Economics*, 45, 1963; Georgescu-Roegen, N. – "Economic Theory and Agrarian Economics", *Oxford Economic Papers*, vol. 12, 1960; Jorgenson, D.W. – "The Development of a Dual Economy", *Economic Journal*, 71, junho 1961 e "The Role of Agriculture in Economic Development. Classical versus Neoclassical Models of Growth", em Wharton Jr. C., ed., *Subsistence Agriculture and Economic Development*, Aldine, Chicago, 1969; Ranis, G. e J. C.H. Fei, "A Theory of Economic Development", *The American Economic Review*, 51(4), setembro 1961; Kao, C.K. Anschel e C. Eicher. "Disguised Unemployment in Agriculture: a Survey", em Eicher e Witt, *Agriculture in Economic Development*, McGraw-Hill, New York, 1964.

16. A tentativa de aplicação do modelo para a Ásia (Japão) foi severamente criticada e os resultados justificados como resultantes do uso de funções de produção Cobb-Douglas. Ranis e Fei, op. cit. 1961; Fei, John C.H. e Gustav Ranis – "Innovation, Capital Accumulation and Economic Development", *The American Economic Review* 53(3), junho 1963; – *Development of the Labor Surplus Economy: Theory and Policy*, Hirwin, Illinois, 1964; – *Agrarianism, Dualism and Economic Development*, em Adelman e Thorbecke, ed., *The Theory and Design of Economic Development*, John Hopkins Press, Baltimore, 1966; "Agriculture in the Open Economy", em Thorbecke, ed. *The Role of Agriculture in Economic Development*, National Bureau of Economic Research, New York, 1969.

clássicos o assalariado receberia um mínimo de subsistência ajustando-se a população a necessidade de mão-de-obra, desenvolvendo o sistema capitalista mecanismos que levassem a existência de um exército de reserva que mantendo os salários a um mínimo evitassem a queda da taxa de lucros com a crescente capitalização do sistema (Marx). Como vimos também, Dmitriev e Sraffa, aperfeiçoando o modelo Ricardiano chegaram a conclusão óbvia que os salários seriam determinados pelo poder de barganha dos assalariados e dos empresários. Os modelos dualistas e a discussão quanto a produtividade marginal pecariam por igualar a esta os salários no setor moderno e no setor rural quando a produtividade marginal do trabalho rural fosse maior que a produtividade da mão-de-obra. Mesmo Sen, (1975), à luz da controvérsia ex-recente sobre a teoria do capital e falaciosidade da teoria de distribuição marginalista, que ele próprio apresenta de forma sumária, volta a comparação entre salário e produtividade. Esta constatação esvazia, a meu ver, a motivação inicial da discussão de desemprego e produtividade marginal da mão-de-obra rural.

Porém, a esta altura discutia-se da possibilidade de existência ou não de produtividade marginal zero. Ou seja, não mais o fato empírico em si, porém a sua representatividade e lógica matemática. Georgescu-Roegen (1963), em artigo hoje clássico, justificou a racionalidade da produtividade marginal zero em economia pré-capitalista com excesso de população.¹⁷ O resultado alcançado por Georgescu-Roegen deve-se à hipótese de que a desutilidade marginal do esforço (marginal disutility of effort) seria zero. Porém Sen (1966) demonstrou que a existência de um excesso de população não requer necessariamente a hipótese de desutilidade marginal zero do trabalho.¹⁸ É suficiente assumir seções planas na taxa marginal de substituição entre renda e trabalho na região relevante (pg. 446), ou seja, que as curvas de indiferença sejam lineares e paralelas (lazer e bens sejam substitutos perfeitos) na região relevante e que a produtividade marginal do trabalho seja superior a zero (Berry e Soligo, 1968).¹⁹ Outras duas possibilidades, exploradas por Berry e Soligo, correspondem a ser o lazer um bem inferior ou que exista uma situação de saciação por lazer (a taxa de substituição marginal de bens por lazer seja zero), casos em que o menor número de trabalhadores continuará a produzir a mesma quantidade produzida antes.

17. Georgescu-Roegen, op. cit. Excesso de população é definido por Sen como a força de trabalho em uma economia agrária que pode ser removida sem reduzir o produto agrícola total (1975, op. cit. pg. 428).

18. Sen, Amartya K. "Peasants and Dualism With or Without Surplus Labour", *Journal of Political Economy*, 74, 1966.

19. Berry, R.A. e Soligo, A. "Rural-Urban Migration, Agricultural Output and the Supply Price of Labour in a Labour Surplus Economy", *Oxford Economic Papers*, 20, 1968.

Questionemos primeiro a própria definição de excesso de população ou de sub-emprego produtivo.²⁰ Ranis e Fei, por exemplo, assumem existência de excesso de população (ou melhor, excesso de trabalhadores) mesmo quando a produtividade marginal do trabalho é superior a zero e o produto total esteja caindo se o salário for superior a esta produtividade (embora quando a produtividade marginal é zero o produto total permaneça inalterado). A discussão porém, de excesso de trabalho depende das possibilidades de expansão da economia e da alocação da mão-de-obra entre os diversos setores produtivos. Os modelos trabalhados assumem de início uma função de produção onde a terra é mantida fixa e onde existe flexibilidade para a transferência de produto e insumos, inclusive terra, entre os agentes produtivos, hipóteses estas que não correspondem precisamente às economias latino-Americanas. Em seguida, os modelos de migração, além de enfatizarem apenas variáveis econômicas, estudam o mais das vezes posições de equilíbrio em análise de curto prazo, onde estranhamente assume-se, lado a lado, constância na oferta de fatores e flexibilidade alocativa (Stiglitz, 1972).²¹ Em resumo, uma preocupação excessiva com a produtividade da mão-de-obra agrícola sem consideração do emprego alternativo em outros setores, equivale a uma apologia de uma economia desenvolvimentista castrada de aspectos distributivistas e sem computo do custo de subsistência do excedente populacional tornado ocioso.

Voltemos à discussão da produtividade marginal e do excesso de população. Viner (1957) em pergunta ainda sem resposta estranha a existência de ociosidade quando observa-se a existência de um sem número de ocupações nas propriedades agrícolas. Uma possível resposta, levantada à guisa de hipótese, prende-se, mais uma vez, ao uso de funções de produção. Associa-se uma determinada quantidade de trabalho a um produto físico, em valor. Porém, mesmo sendo os outros fatores fixos (terra e capital) e atingido um ponto de produtividade marginal produtiva de trabalho zero, a curto prazo, trabalho pode ser empregado no reparo de benfeitorias e na melhoria da propriedade, isto é, trabalho pode ser convertido diretamente em capital, trabalho este que não se reflete na produção física imediata. E é difícil não pensar, com Viner, na possibilidade de melhorar cercas, reparar açudes, construir levadas, retirar pedras dos campos, etc — sempre existe o que fazer em uma fazenda.²²

20. Wellisz (1968) procura distinguir o que denominou de sub-emprego (disguised) Keynesiano (à la Joan Robinson), Malthusiano (associado a Nurkse — produto médio por pessoa abaixo do nível físico de subsistência) e estrutural (associado a Lewis — produto marginal zero, embora o produto médio possa encontrar-se acima do nível de subsistência). A ênfase tem sido dada ao último caso. Wellisz, S. "Dual Economies, Disguised Unemployment and the Unlimited Supply of Labour", *Economica*, 35, 1968.

21. Stiglitz, J. "Alternative Theories of Wage Determination and Unemployment in L. D. C's: The Labor Turn-Over Model", *The Quarterly Journal of Economics*, 88(2), 1974.

22. Veja-se Myrdal, *An approach to the Asian Drama*, op. cit. pg. 1011.:

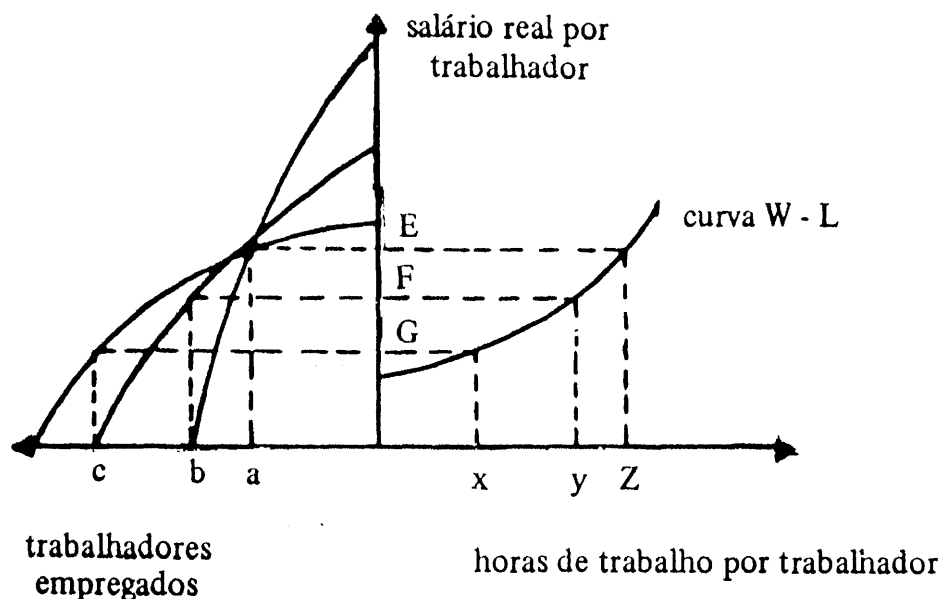
"Em outras palavras, longe de ser determinada rigidamente pelas considerações naturais, a quantidade de trabalho por unidade de Terra, é altamente variável mesmo quando a relação Trabalho/Terra é alta. Tampouco existe um limite quanto a quantidade de trabalho

A um ponto na discussão do excesso de trabalho foi introduzido o conceito de divisão de esforço ("time sharing") para justificar o emprego de uma força de trabalho excedente (Robinson, 1971)²³. Cada empregado trabalharia menos horas de modo a equilibrar esforço, de trabalho e produtividade. A necessária divisão de renda levaria à divisão do esforço.²⁴

útil em que poderia ser convertida as horas vagas, em aumento do valor produtivo do gado, em cultivo de peixes, em plantio de árvores, e no fazer e melhoras as ferramentas, casas, estradas, mobília, etc., sem assumir nenhum conhecimento novo. E naturalmente, horas vagas poderiam ser usadas para estudo ou aquisição de habilidades específicas". In other words, far from being determined rigidly by natural conditions, the amount of labor applied to a unit of land is highly variable even when the man/land ratio is high. Nor is there a low ceiling on the amount of useful work to which spare hours could be put in raising the productive value of cattle, in cultivating fish in the ponds, in planting trees, and in making and improving tools, houses, roads, furniture, etc., without assuming any new technical knowledge. And of course, idle hours could be used for study or for acquiring skills. Também Viner, 1957, pg. 18. "No que concerne a agricultura, eu acho impossível conceber uma propriedade de qualquer tipo, na qual, outros fatores de produção mantidos constantes em quantidades e mesmo em forma, não seja possível, por métodos conhecidos, obter algum incremento à produção com uso de trabalho adicional em melhor seleção e plantio das sementes, em limpeza mais freqüente e intensiva, no cultivo, adubação, e colheita. Mesmo supondo existir uma tal propriedade na qual cada produto tenha coeficientes fixos técnica e economicamente, trabalho teria ainda produtividade marginal positiva a menos que existisse não apenas coeficientes técnicos de produção fixos para todos os produtos potenciais economicamente relevantes, mas que a proporção entre os coeficientes técnicos fosse uniforme para todos esses produtos. Pois se estas proporções fossem diferentes entre produtos distintos, seria sempre possível absorver produtivamente qualquer incremento na força do trabalho modificando apropriadamente a produção na direção de maior produção dos produtos cujos coeficientes técnicos de trabalho fossem mais elevados". As far as agriculture is concerned, I find it impossible to conceive of a farm of any kind on which, other factors of production being held constant in quantity, and even in form as well, it would not be possible, by known methods, to obtain some addition to the crop by using additional labor in more careful selection and planting of the seed, more intensive weeding, cultivation, thinning, and mulching, more painstaking harvesting, gleaning and cleaning of the crop. Even supposing that there were such a farm on which every product had technically and economically fixed ingredients, labor would still have positive marginal productivity unless there were not only fixed technical coefficients of production for all the economically relevant potential products of the farm, but the proportions between the Technical coefficients were uniform for all of these products. For if these proportions are different as between different products, then it will always be possible by appropriate change in the product mix, in the direction of more production of those products whose labor technical coefficients are relatively high, to absorb productively any increment of labor".

23. Robinson, W.C. "The Economics of Work Sharing in Peasant Agriculture", *Economic Development and Cultural Change*, 20, 1971.

24. Na prática, naturalmente, este ajustamento na intensividade e efetividade de qualquer quantidade de trabalho pode assumir formas mais sutis que a simples mudança nas horas trabalhadas por cada trabalhador adulto. Crianças podem receber tarefas, mulheres podem trabalhar exclusivamente em trabalho doméstico ou ajudar no campo, e assim por diante. Estes ajustamentos dizem respeito não só ao tamanho da força de trabalho mas também à relação entre a força de trabalho e as unidades de trabalho efetivamente utilizadas no processo de produção em um dado momento. "In practice, of course, this adjustment in the intensity or effectiveness of any given size labor force may take even more subtle forms

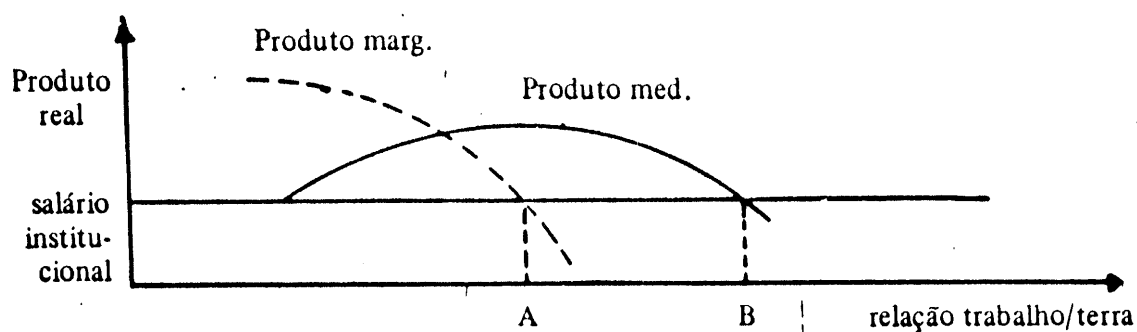


Dada uma força de trabalho oa , o salário estabelecido corresponderia a OE com z horas de trabalho. Com aumento da força de trabalho para ob o salário cairia a OF e as horas de trabalho a Y . O limite máximo da força de trabalho oc corresponderia a um mínimo de x horas de trabalho por trabalhador necessárias para obtenção de um salário mínimo de subsistência. Implícito neste modelo, novamente, encontra-se a hipótese de pagamento de um salário equivalente à produtividade marginal do trabalho e a possibilidade de existência de salários superiores a oG (contra a hipótese clássica do mínimo de subsistência), notando-se uma indeterminação quanto ao ajustamento da força de trabalho se superior a oc . No caso de propriedade familiar e sem alternativa de emprego fora, o emprego dar-se-ia até com produtividade zero desde que o produto médio por membro da família fosse igual ou superior ao mínimo de subsistência.

Porém, retornando à crítica de Viner e à hipótese de conversão de trabalho em capital, em ambos os casos, auto-emprego e emprego, dado ser o produto médio ou o salário igual a um mínimo de subsistência, observar-se-ia o emprego do número de horas determinado no modelo anterior mesmo não sendo o lazer um bem inferior ou que não haja saciação de lazer e dada produtividade marginal zero, em um caso, e se o valor do incremento de capital for superior ao salário pago, no outro. Na verdade, tentaremos explorar adiante serem os ajustamentos do sistema produtivo um reflexo da capitalização e do crescimento populacional.

than a change in hours worked per male adult worker. Children may be assigned meaningful labor force roles at older or younger ages, woman may work exclusively at household tasks or may help in the fields, and so on. These adjustments may bear not only on the size of the labor force but also in the relationship between any given labor force and the actual labor units furnished the process of production". (W.C. Robinson, "the Economics of work sharing in Peasant Agriculture", *Economic Development and Cultural Change*, 20(1), outubro 1971. pg. 131-140).

Um dos pontos de debate, como salientado acima, diz respeito à determinação dos salários no setor agrícola. Sen (1975) trabalha com uma função de produção $Q = j(L)$, onde o salário iguala a produtividade marginal, e no caso de um único fator de produção, em regime de parceria, $W = a f'(L)$ onde a é a percentagem do parceiro. Assumindo esta igualdade, ainda para o caso de sub-emprego mais explorado, quando existe auto-emprego, o relevante seria o produto médio e não o produto marginal. Mathur (1964)²⁵ pretende então que existe sub-emprego apenas para os auto-empregados. Ou seja, as propriedades comerciais alugariam mão-de-obra até o ponto onde a produtividade marginal do trabalho igualaria o salário institucional. Gráficamente,



as propriedades comerciais operariam no ponto A. Entre A e B teríamos pontos de equilíbrio de propriedades auto-exploradas. Além de B não seria obtido o salário mínimo institucional e a renda deveria ser suplementada por emprego fora da propriedade.²⁶ A base do modelo de Mathur seria a relação entre direitos de propriedade e a relação trabalho/terra levando à produtividade diferente. Dois outros pontos podem ser explorados. Primeiro, se a produtividade marginal do trabalho serve de guia ela “apenas auxilia na indicação da margem intensiva até a qual o trabalho será empregado por um empresário qualquer, desde que o salário seja conhecido”, ou seja, o salário institucional seria determinado fora do modelo (na esfera sócio-político-econômica). Segundo, implícito na relação diversa trabalho/terra como resultados dos direitos de propriedade está a existência de uma outra função de produção agregada ou, mais realisticamente, a existência de uma tecnologia de produção mais intensiva em trabalho e/ou uma produção distinta, isto é, a orientação de mercado e a forma de propriedade levariam a escolha de diferentes produtos em distintas quantidades.

25. Mathur, A. “The Anatomy of Disguised Unemployment”, *Oxford Economic Papers*, 16, 1964.

26. Note que ainda se não existirem alternativas de emprego fora de pequena propriedade, encontrar-se-ão relações trabalho/terra inferiores a B. Esta possibilidade é bastante real dada a marcada sazonalidade das atividades agrícolas.

O conceito de salário institucional advém dos clássicos, como vimos. O nível mínimo de subsistência — determinado de acordo com as condições e tradições locais estabeleceria um teto mínimo racional aceitável. Note que até por questões de sobrevivência e produtividade deveria existir um salário mínimo. Leibenstein (1957), Majundar (1959) e Wonnacott por exemplo, levantaram o ponto da produtividade física depender do salário através da nutrição do trabalhador.²⁷ Para eles o empregador estabeleceria então um salário mínimo que possibilitasse uma nutrição adequada à produtividade.²⁸ Por outro lado a determinação dos salários como resultado da interação entre oferta e procura de trabalho só funcionaria em microeconomia — entre uma atividade (indústria) e outra. Mas no geral, exceto por uma minoria variante e por pouco tempo todos devem trabalhar para viver. Quanto menos rígida a economia (mais primitiva) mais a oferta de trabalho corresponderia a uma teoria de população, isto é, qualquer aumento nos salários não levaria a um aumento de esforço (ou da força de trabalho) em alguns anos. Poder-se-ia argumentar então que nada levaria a uma tendência de aumento dos salários, dado o que prevaleceria um salário-mínimo de subsistência na agricultura. A cada especialização corresponderia porém uma bonificação, que seria função da escassez da oferta e do poder de barganha. Deixemos porém a noção de um teto máximo para discussão em outra seção.

O segundo ponto levantado, a diversidade de especialização encontra perfeito paralelo na teoria de eficiência de Farrell (1957) e Seitz (1970), por exemplo.²⁹ A disponibilidade de recursos (restrições) condicionaria a escolha dos produtos e das intensidades de produção. Assim, grandes propriedades poderiam orientar-se para produtos comerciais poupadores em mão-de-obra e as pequenas para produtos de subsistência (consorciados ou não — sendo esta consorciação em parte necessária na parceria) intensivos em mão-de-obra.

Em resumo, questionamos nesta seção a validade de julgar sub-emprego pela comparação entre produtividade e salário e a validade de uso de funções de produção agregadas e não diferenciadas de acordo com a posse e uso dos estabelecimentos. Várias outras objeções ao uso de funções de produção por

27. Leibenstein, op. cit.; Majundar, D. "Marginal Productivity Theories of Wages and Disguised Unemployment", *Review of Economic Studies*, 26, 1959; Wonnacott, P. "Disguised and Overt Unemployment in Underdeveloped Economies", *Quarterly Journal of Economics*, Maio 1962.

28. Alguns economistas radicais tem levantado a hipótese do salário diminuir além do mínimo necessário para a reprodução, levando à diminuição do tamanho físico médio da população como resultado do baixo salário refletido em uma nutrição deficiente, o que talvez represente uma aproximação perversa: com a diminuição exógena da taxa de mortalidade a população teria uma tendência a crescer quase independente da taxa de salários. Então o modo de adaptar a população crescente às necessidades de mão-de-obra seria diminuir a capacidade física da população. Esta visão porém parece por demais maquiavélica e mecanicista para merecer crédito.

29. É um dos motivos para uso da programação matemática. Vide Farrell, M. J., "The Measurement of Productive Efficiency", *Journal of the Royal Statistical Society* (série A), 120, 1957; e Seitz, Wesley D. "The Measurement of Efficiency Relative to a Frontier Production Function", *American Journal of Agricultural Economics*, 52(4), novembro 1974.

propriedade foram levantadas, incluindo a capitalização do trabalho não refletido no produto físico. Este questionamento, no entanto, ficará ainda mais óbvio, cremos, se analisarmos rapidamente algumas tentativas de medição de sub-emprego.

d) Medição de Sub-Emprego – Algumas Tentativas

Três métodos para medição de sub-emprego produtivo tem sido mencionados na literatura. Um primeiro, apresentado por Schultz (1964) é por demais primitivo para ser considerado método. O efeito na produção da saída de trabalhadores agrícolas, resultado da peste na Índia, no princípio do século, necessariamente seria negativo, pois além de diminuição da força de trabalho em larga escala, deve ter afetado mesmo a população não dizimada.³⁰

Os outros dois métodos são denominados de direto e indireto.

O método indireto baseia-se na:

a) diferença entre o número de horas de trabalho requerido para obter um determinado produto e o número de horas disponível de uma população operária ativa;

b) diferença entre a densidade de população dita adequada para um certo tipo de cultivo e a densidade de população atual;

c) diferença entre o número de hectares requerido, sob um certo tipo de cultivo, para propiciar a um trabalhador uma certa renda, em contraste com o número de hectares disponível e a população agrária existente.

É essencial, portanto, possuir um padrão de referência, ou seja, fixar a relação capital-trabalho (K/L), obtendo uma relação ótima trabalho-terra (L/T). Comparando com a relação L/T existente observar-se-ia excesso. Este método, segundo Robinson (1969) está bastante associado às medições de Mathur, Mehra, Gollas e outros.³¹ Mehra (1972) critica tomar-se como norma o número de trabalhadores por hectare apenas nas fazendas que tem trabalhadores contratados.³² Argumenta que este número não pode ser tomado como o requerido para outras propriedades, porque “estas outras propriedades, mesmo se confinadas a uma região geográfica limitada de modo a estarem igualmente dispostas com respeito as condições sociais e climáticas, podem ser diferentes com respeito ao tamanho e composição do produto produzido por hectare... De fato sabe-se que: o produto por unidade de área tende a aumentar na medida em que diminui o tamanho do estabelecimento e ainda que está associado com o aumento na quantidade de trabalho aplicado por hectare”.

30. Schultz, T. *Transforming Traditional Agriculture*, Yale University Press, New Haven, 1964.

31. Robinson, W.C., op. cit.

32. Mehra, S. “Surplus Labour in Indian Agriculture”, em Chandhuri, ed., *Readings in Indian Agricultural Development*, 1972.

Esta objeção corresponde ao uso de uma única função de produção (no caso podendo ser de proporções fixas) quando na verdade os estabelecimentos menores concentram-se em produtos de subsistência que de modo geral são mais intensivos em mão-de-obra, embora a mesma tecnologia possa assegurar uma função de produção física uniforme para cada produto. Note que permanece a identificação insumo-produto físico, excluindo-se a possibilidade de capitalização. Mehra parte então para pesar esta maior intensidade nas propriedades pequenas. Definindo.

L_i = intensidade de trabalho por hectare em unidades de tempo, normalizado parcialmente para ser expresso em dias de oito horas de adulto-equivalente, em fazendas de tipo $i = 1, 2, \dots, n$;

N_i = número de trabalhadores empregados por hectare em fazendas do tipo i ,

R_i = número de trabalhadores por hectare requeridos em fazenda do tipo i ,

S_i = número de trabalhadores em excesso por hectare em fazendas do tipo i ;

n = fazendas no maior grupo de tamanho;

e normalizando $L_n = 1$, Mehra assume que $R_n = N_n$. Esta hipótese é crucial — as maiores propriedades não possuem trabalho em excesso.³³ Em seguida, dada a hipótese da produção depender somente da quantidade dos fatores de produção, incluindo horas de trabalho,

$$R_i R_n = \left(\frac{L_i}{L_n} \right), \text{ i.e., } \frac{L_i}{R_i} = \frac{L_n}{R_n}$$

e portanto $S_i = N_i - R_i = N_i - N_n L_i$. Note que ao invés de assumir uma relação L/T padrão, Mehra assume uma relação L/R padrão, ou seja, embora admitindo que L/T possa ser maior em uma propriedade pequena, a relação

33. Mehra define excesso como: "o excesso da força de trabalho atual sobre e acima da força de trabalho requerida nas propriedades constitui a população em excesso nas propriedades", advertendo, que "aqueles trabalhadores que são requeridos apenas sazonalmente não constituem excesso. O número de trabalhadores requeridos é então, definido como aquele que é necessário no pico das operações agrícolas". The excess of actual over and above the required workforce in farms constitutes such surplus population on farms", advertendo que "those workers who are only seasonally required are not surplus. The number of required workers is, therefore defined as that which is required at the peak time of agricultural operations".

Mehra também está ciente que excesso de trabalho na agricultura não representa excesso de população no campo, pois "os mesmos trabalhadores, entretanto, podem estar engajados em atividades não-agrícolas como indústrias caseiras e podem portanto estar exercendo atividades produtivas mas com respeito à atividade agrícola serão excedentes", "the same workers, however, may be engaged in non - agricultural activities like household industry and may thus be performing a productive activity but they are surplus in respect of agriculture". Este último senão perde bastante o objetivo, a não ser que a meta seja cada trabalhador ter apenas uma "arte". Este é um purismo que corresponde aos primórdios da discussão onde realmente buscava-se identificar o excesso de população rural. (Veja a citação de Mynt, acima).

entre o trabalho ótimo e o disponível é mantida constante. Na aplicação do modelo que é feita em seguida, Mehra tem ainda de assumir que:

a) quando os dados foram levantados N_n esteve no máximo pico sazonal (para $R_n = N_n$);

b) a composição de trabalhadores é idêntica para qualquer i (de outro modo a comparação entre L_i e N_i seria precária);

c) a distribuição sazonal do trabalho é idêntica para qualquer i (de modo a assumir $L_i/R_i = L_n/R_n$);

d) existe uma propriedade média para cada classe de tamanho. Esta hipótese é geralmente assumida na maioria dos trabalhos empíricos.

Depois de calcular L_i para a propriedade padrão por estrato (de tamanho), Mehra extrapola L_i e N_i para a população e calcula S_i para um município como um todo e depois estima o percentual da força de trabalho em excesso.

O método direto serve-se da comparação entre o trabalho disponível, computado com base em alguma norma de pleno emprego (como 300 dias de trabalho por ano, por exemplo), e o trabalho atualmente utilizado na produção, deduzindo-se o excesso da quantidade disponível mas não utilizada. Porém, como salientado acima, a disponibilidade de trabalho individual é função da desutilidade do trabalho e da utilidade da renda, e a fixação da quantidade disponível é precária, a não ser que perguntada diretamente ao trabalhador. De modo geral, também, nas aplicações desconhece-se a possibilidade de engajamento em outras atividades, superenfatizando-se o sub-emprego na agricultura. Note ainda que os métodos de medição direta e indireta não correspondem perfeitamente. Enquanto na medição indireta tenta-se avaliar o trabalho não produtivo (além da relação L/T ótima) o método direto mede apenas o desemprego aberto (em horas ou dias ociosos no ano). A rigor os testes de sub-emprego produtivo (disguised) consideram apenas o trabalho efetivamente aplicado na produção tentando-se avaliar a produtividade marginal deste trabalho. Esta última discussão, associada ao uso de funções de produção, por ser de mais fácil teste, embora de utilidade deveras discutível como procuramos demonstrar na última seção tem subsistido a todas as críticas. Sarkar (1957) fez uma das primeiras tentativas e Desai e Majumdar (1970) tentaram reabilitar o método incorporando o conceito de divisão de trabalho (timesharing)³⁴. No nordeste do Brasil, Cline (1970) utilizou funções Cobb-Douglas encontrando uma produtividade marginal positiva.³⁵ Face a nossa crítica do uso de representatividade de fun-

34. Sarkar, N.K. "A Method of Estimating Surplus Labour in Peasant Agriculture in Overpopulated Underdeveloped Countries", *Journal of the Royal Statistical Society*, 120, 1957; Desai, M. e Mazumdar, D. "A Test of the Hypothesis of Disguised Unemployment", *Economica*, 37, 1970.

35. Cline, W. *Economic Consequences of a Land Reform in Brazil*, North-Holland, Amsterdam, 1970.

ções agregadas deixamos de comentar, por inútil, as deficiências e vieses inerentes às várias funções de produção. É comer feijocada com dor de estomago.

Gollas (1972) estimou diretamente o trabalho usado no preparo da terra, no plantio e cultivo, incluindo o tempo gasto em controle de doenças e pragas, colheita, descascamento e debulha de quatro culturas principais — milho, feijão, trigo e batata — na Guatemala³⁶. Assumindo uma disponibilidade de 26 dias de adulto-equivalente por mês e subtraindo o trabalho executado fora do estabelecimento (em comércio, alugado fora, etc.) obteve o trabalho total disponível para a agricultura no estabelecimento. Por comparação com o trabalho efetivamente empregado obteve a sub-utilização da mão-de-obra. Como crítica, além da hipótese sobre o trabalho disponível temos a total exclusão do tempo gasto em outras atividades na propriedade — outras culturas, atividades de conservação e melhoria do estabelecimento -- e outras atividades da mão-de-obra familiar no domicílio — preparo de comida, transporte de água, lavagem de roupa.

Parece-nos, a este ponto, que vários problemas precisam ser resolvidos antes de novas tentativas. Primeiro, obter do próprio indivíduo uma idéia da disponibilidade de trabalho (disposição).³⁷ Segundo, obter um espectro completo da utilização (emprego) da mão-de-obra. A diversidade de atividades exercidas, em condições de agricultura mais primitiva foge a classificações mais tradicionais, levando, em geral, a uma sub-estimativa da utilização. Terceiro, obter uma noção da sazonalidade do trabalho. Quarto, obter do indivíduo uma indicação do seu reconhecimento com relação ao emprego — se sub-utilizado ou não. Desse modo é possível dissociar baixa remuneração de sub-emprego produtivo ou sub-utilização em termos de capacidade. Quinto, procurar não dissociar produção de distribuição, de modo a verificar a possível relação entre dotação de recursos e sua posse com a utilização e remuneração da mão-de-obra. Procuraremos retornar a estes pontos nos capítulos seguintes.

36. Gollas, M. "Surplus Labour and Economic Efficiency in the Traditional Sector of a Rural Economy: The Guatemalan Case", *The Journal of Development Studies*, 8(4), julho 1972.

37. Houve tentativa neste sentido (Gondim, 1974). O autor revela que "foi incluída uma pergunta sobre quanto uma pessoa, com as qualificações do indivíduo em questão, geralmente ganha, por período de tempo, que serviu como medida de renda ideal" (e não propriamente de tempo utilizado). "Poder-se-ia argumentar que essa seria uma superestimativa de suas reais oportunidades, visto que, geralmente, somos levados a nos super-valorizar. Entretanto, conforme podemos verificar mais adiante, para as áreas urbano-marginais estudadas este não foi o caso". A prova, no entanto, é inconclusiva. Gondim, Hamilton et alii. Sub-utilização de Recursos em Áreas Urbano-Marginais Seleccionadas do Nordeste — Partes I e II, 1974.