

# Subutilização de Recursos Humanos: Aspectos Teóricos

José Hamilton Gondim Silva<sup>(\*)</sup>

## 1 -- INTRODUÇÃO<sup>(\*\*)</sup>

A subutilização de recursos humanos em nações não desenvolvidas é um problema que tem preocupado sobremaneira não somente a economistas como também a outros cientistas sociais. Infelizmente ainda não possuímos um instrumental analítico que explique todos os diferentes matizes em que o problema aparece. Um modelo que representasse extensivamente esse fenômeno poderia apresentar um grau tal de complexidade e especificação que se tornaria inviável.

No presente trabalho, partimos das preferências individuais e procuramos abordar certos aspectos da subutilização da mão-de-obra. Após fazer uma retrospectiva teórica do problema do desemprego, do ponto de vista agregado e individual, reveremos a noção usual de desemprego disfarçado, introduziremos duas características, geralmente ignoradas pelos textos sobre desenvolvimento econômico, em um modelo que permita identificar, em certas circunstâncias, tanto desemprego aberto como disfarçado.

---

(\*) O autor é Coordenador do Curso de Mestrado em Economia — CAEN da Universidade Federal do Ceará.

(\*\*) O autor agradece a colaboração recebida dos colegas Aécio Alves de Oliveira e Agamenon Tavares de Almeida, ambos professores do Curso de Mestrado em Economia — CAEN. Uma especial menção deve ser feita a Carlos Osório de Cerqueira, professor do Curso de Mestrado em Economia do PIMES, por sugestões apresentadas. Naturalmente, todos os erros e omissões ainda porventura presentes, são da inteira responsabilidade do autor.

A idéia de desemprego disfarçado aqui utilizada não implica — nem é uma implicação — na existência de empregados com produtividade marginal igual a zero. Apesar disso, é possível que a mão-de-obra seja redundante no sentido de que se pode remover parcela dos trabalhadores sem que haja uma queda na produção total. Chamamos atenção para o fato de que desemprego disfarçado não reproduz uma característica de uma economia cujo setor tradicional é composto de propriedades familiares. Na verdade é possível que esteja presente em outros setores e seja independente de estrutura fundiária do setor agrícola. É suficiente que a contratação de um indivíduo adicional implique por si mesma em “benefícios” para o empregador que não estaria maximizando o lucro a curto prazo.

Muito embora reconheçamos as limitações que aparecem quando se pretende emitir um conceito de subutilização, o presente trabalho estará preocupado com aspectos particulares do fenômeno, esperando que os fundamentos teóricos apresentados sirvam como ponto de referência para uma análise mais completa do problema.

## 2 — RETROSPECTIVA TEÓRICA

A Teoria Clássica mostra que o pleno emprego constitui uma decorrência lógica das forças de mercado de uma economia perfeitamente competitiva. Dadas as premissas empíricas básicas, a demonstração segue uma lógica formal impecável. O ataque de Keynes à Teoria Ortodoxa é dirigido principalmente a seus pressupostos e atinge a possibilidade teórica para a existência de desemprego. Um ponto importante de divergência é o que diz respeito aos fundamentos da oferta de trabalho. Para Keynes, a oferta de mão-de-obra não reage ao salário real; pelo menos até um certo ponto crítico, ele argumenta, a oferta de trabalho é perfeitamente elástica com relação ao salário monetário.

A fim de fornecer uma interpretação gráfica, embora não muito rigorosa, do pensamento de Keynes com relação à oferta de trabalho, vamos supor — como o fizeram Leontief [10] e outros — que, após aquele ponto crítico, a oferta de mão-de-obra seja orientada por forças reais. Assim, se tentarmos rela-

cionar níveis de preços diferentes, com índices de salário real, conforme a Figura 1, obteríamos diferentes curvas de oferta. Supondo que o nível de preço estabelecido na economia seja  $p_0$ , então o volume de desemprego pode ser  $N_2 - N_1$ . Abstraindo-se da falta de rigor da Figura 1, pode-se concluir que o pleno emprego só seria alcançado se o nível de preços vigente fosse igual a  $p_2$ . A partir de uma análise agregada desse tipo, é o máximo que se pode obter. No entanto, o total desemprego de um indivíduo não corresponde à única forma de subutilização de recursos humanos.

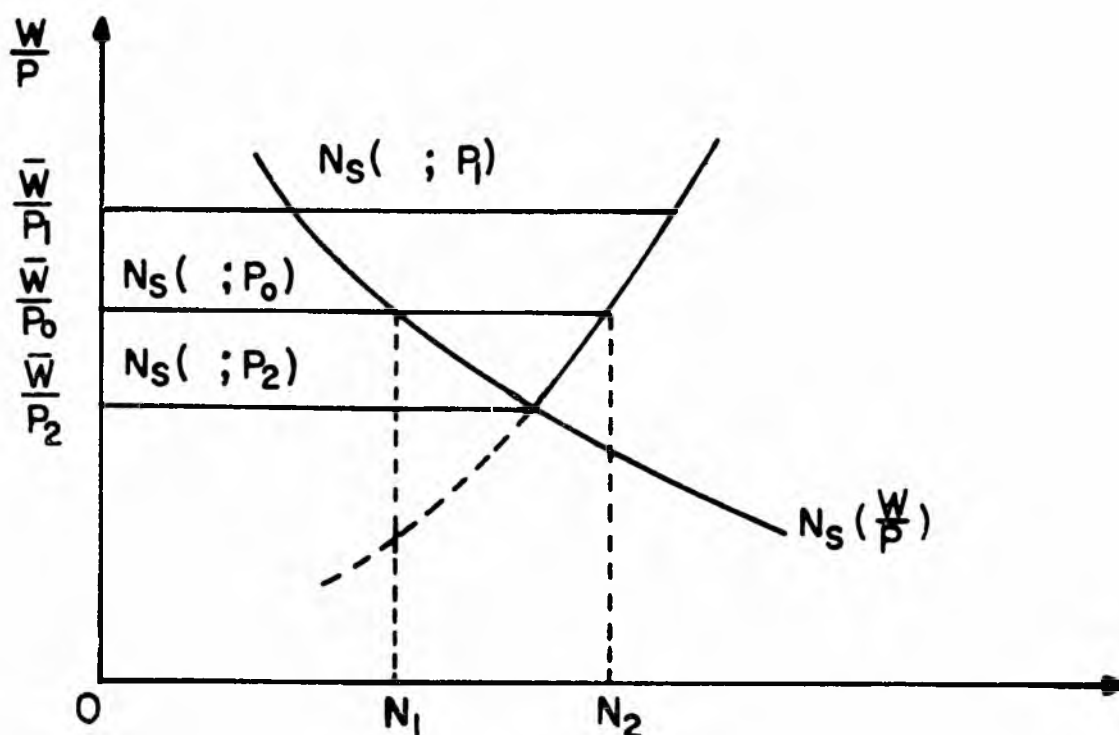


FIGURA - 1

#### UMA VISÃO KEYNESIANA DO MERCADO DE TRABALHO

Os fundamentos microeconômicos permitem o desenvolvimento da curva de oferta individual de trabalho partindo de uma função utilidade. O indivíduo típico age de tal sorte a maximizar sua função utilidade que depende da renda ( $R$ ) que aufer e da quantidade de lazer ( $L$ ) de que está gozando. Dado o salário real por hora,  $W^H$ , a solução deste problema (Figura 2a.) dá origem à oferta individual de trabalho (Figura 2b.)

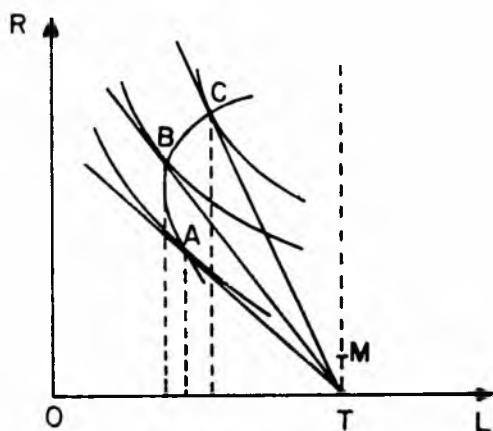


FIGURA - 2a

Escolha individual  
entre renda e lazer

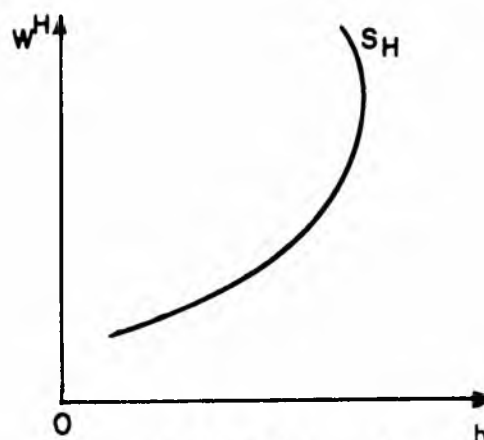


FIGURA - 2b

Oferta individual  
de trabalho

Naturalmente, o número de horas que um indivíduo deseja trabalhar é igual ao total de horas disponível ( $T$ ) menos a quantidade de lazer que deseja. A curva  $ABC$  da figura 2a. é o “caminho de expansão” individual que pode ser facilmente transformada na curva de oferta ( $S_H$ ) da figura 2b. Mesmo não trabalhando, o indivíduo típico necessita consumir algo ( $M$ ) a fim de garantir sua subsistência. A idéia de que existe um nível de subsistência é bastante frequente em modelos de economias não desenvolvidas. Duas características do conceito de subsistência, que são geralmente desprezadas na literatura de desenvolvimento econômico, serão consideradas fundamentais para o modelo que vai ser construído a seguir:

- i. O salário de subsistência (por homem) depende do esforço empreendido no trabalho;
- ii. O nível de subsistência é determinado, basicamente, por dois elementos: um mínimo padrão de vida e uma certa esperança de vida, coerentes com a tradição local.

Da oferta individual de trabalho, seria determinada, facilmente, a oferta agregada. O procedimento seria, dado um salário real por hora, sabermos quantas horas um indivíduo está disposto a trabalhar e sua renda auferida (salário por indivíduo). Conhecido o salário real por indivíduo, determina-se quantos indivíduos desejam trabalhar.

Nota-se, claramente, a existência de duas ofertas distintas: uma individual e outra agregada. A oferta individual de trabalho relaciona o número de horas, por período de tempo, que um indivíduo deseja trabalhar com um dado salário real por hora. A oferta agregada de mão-de-obra relaciona o número de indivíduos que desejam trabalhar (quantas horas cada?) com um dado salário real por indivíduo, portanto, renda real individual. Confrontando-se essas duas ofertas de trabalho com as demandas correspondentes, determinam-se as variáveis relevantes de “equilíbrio”: salário real por hora, horas efetivas de trabalho do indivíduo típico, renda real individual e número de pessoas empregadas.

Na literatura de desenvolvimento econômico, a noção de subemprego ou desemprego disfarçado tem sido relacionada com o fato de que existem pessoas empregadas, apesar de possuírem produtividade marginal igual a zero (ou quase zero) [ 3-6, 11-14 ]. Dessa forma, na presença de “desemprego disfarçado”, é possível remover uma parcela de trabalhadores sem que haja uma queda na produção total. Embora o conceito acima não tenha sido baseado em fundamentos microeconômicos, têm se verificado várias tentativas de fornecer uma explicação econômica para a existência de desemprego disfarçado. Os argumentos que têm sido utilizados são geralmente destinados a justificar um comportamento de pequenos proprietários de terra que empregariam a todos os membros da família, tentando maximizar o produto total a ser dividido, fazendo com que a produtividade marginal chegasse a zero. Nesse caso, haveria subemprego no sentido de mão-de-obra redundante, porém não existiriam indivíduos totalmente desempregados. A evidência empírica sugere, entretanto, que o nível de desemprego e de subemprego da mão-de-obra, em países em desenvolvimento, é elevado não só no setor rural (independentemente da estrutura agrária) como também no setor urbano.

### 2.1. Uma Definição de Subemprego

Deixando de lado a hipótese de produtividade marginal zero, será possível emitir um conceito operacionalizável para detectar vários aspectos de subutilização de mão-de-obra.

Um indivíduo será considerado subutilizado se:

- i. dado o salário real por hora, está trabalhando um número de horas, por período de tempo, menor do que deseja, e/ou
- ii. trabalha numa atividade com uma produtividade mais baixa do que aquela para a qual se encontra apto, ou
- iii. se encontra totalmente desempregado.

Uma vantagem qualitativa de tal conceito repousa na possibilidade da inclusão dos tipos mais gerais de subutilização. Primeiro, a subutilização levando em conta as preferências individuais e, segundo, a subutilização devida ao caráter sazonal de certas atividades. A subutilização de caráter sazonal seria caracterizada pela situação em que, durante algum tempo, os indivíduos são automaticamente desligados do processo produtivo e, nesse intervalo, procuram ocupações que, pelo menos, garantam sua subsistência. Dadas essas características, surge a possibilidade de esses indivíduos serem engajados em atividades de baixa produtividade com salário aquém daqueles recebidos normalmente em suas atividades de origem.

O segundo tipo de subutilização é o que apresenta maiores dificuldades operacionais, pois seria necessário o conhecimento da produtividade marginal do indivíduo nas várias atividades. Se, entretanto, se resolve medir todos os tipos de subutilização através da renda perdida (que deixou de ser ganha), seria possível detectar a diferença de produtividades marginais utilizando-se o salário diferencial. A perda de renda refletirá o grau de subutilização do indivíduo em todos os aspectos.

No presente trabalho estaremos preocupados com a subutilização em termos de horas de trabalho, por período de tempo, e desemprego aberto. Toda a fundamentação teórica desenvolvida a seguir visará somente aos aspectos i. e iii. acima citados.

### **3 — FUNDAMENTOS ECONÔMICOS DA SUBUTILIZAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS**

#### **3.1 — Oferta de Mão-de-Obra**

A fim de fornecer uma relação entre a oferta individual de trabalho e a oferta agregada de mão-de-obra, partimos da

Figura 2a., que se encontra reproduzida na Figura 3a. A única diferença entre ambas reside em que em 3a. estamos trabalhando

com horas de trabalho, por período de tempo, no lugar de lazer  $\bar{N}$  o que equivale a considerar em 2a. a origem do ponto T e medir as horas de trabalho da direita para a esquerda. Na Figura 3a.

a renda individual, por período de tempo, é denominada  $W^N$ , salário real por homem, por período. A curva S, que é a fronteira inferior do conjunto de decisão do indivíduo, representa o mínimo de consumo fisicamente requerido a fim de que ele realize um certo esforço de trabalho por período de tempo, medido em termos de horas de trabalho. Este mínimo de consumo não é universalmente definido pois dependerá da cultura e tradição do local onde o trabalhador vive, bem como da esperança de vida genericamente aceita. Um esforço maior deverá exigir um maior consumo mínimo, porém, existe um limite que não poderá ser alcançado, não importando a quantidade consumida. A curva S será chamada de "curva de subsistência" devido a suas características.

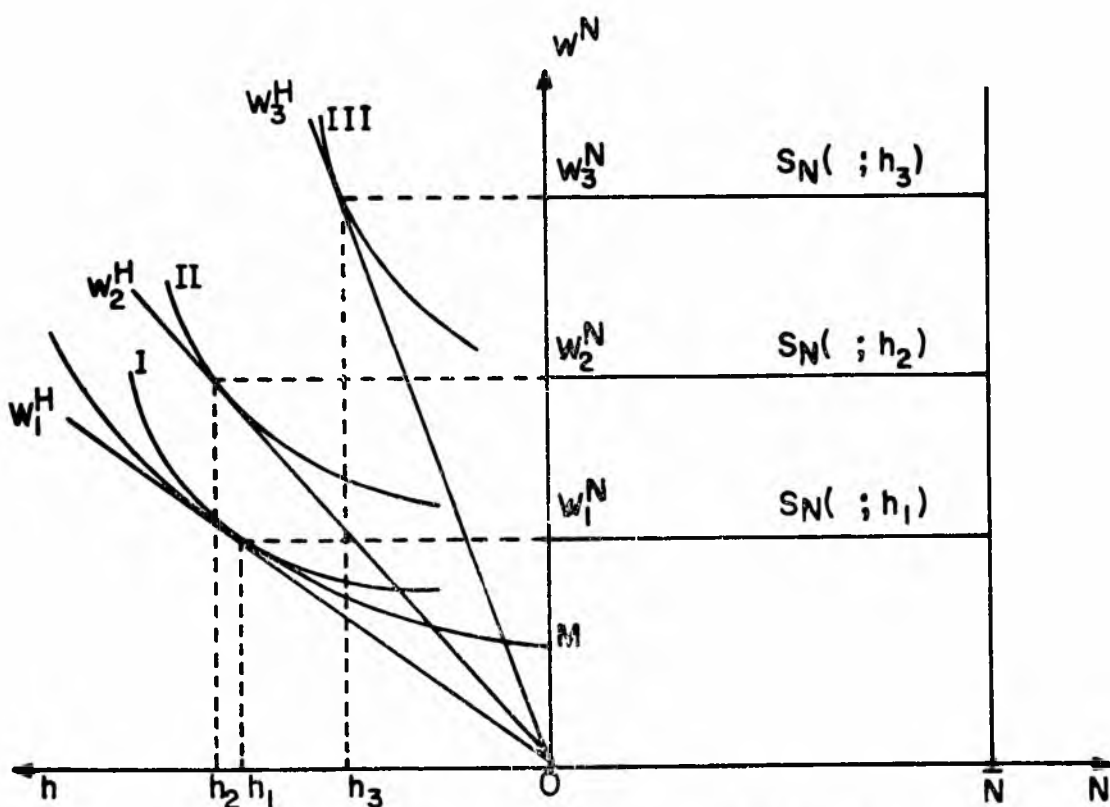


FIGURA - 3a

FIGURA - 3b

Dado o salário real por hora,  $W_3^H$ , o indivíduo típico desejaria trabalhar  $h_3$  horas por período de tempo, o que lhe proporcionaria uma renda  $W_3^N = W_3^H \cdot h_3$ , acima do nível de subsistência. Desta forma, todos os indivíduos (supostamente idênticos) estariam dispostos a trabalhar, resultando numa oferta agregada infinitamente elástica ao salário real por homem, igual a  $W_3^N$ .

Para um outro salário real por hora,  $W_2^H$ , teríamos uma situação análoga, retratada nas Figuras 3a. e 3b.

### 3.2 — Demanda por Mão-de-Obra

Para desenvolver o raciocínio do ponto de vista da demanda é importante salientar que a produção corresponde a uma função de número de indivíduos empregados ( $N$ ), somente se a “eficiência” de mão-de-obra e o esforço de trabalho de cada indivíduo medido pelo número de horas trabalhadas, forem constantes. Abstraindo-se de problemas de eficiência (trabalhando com indivíduos idênticos), pode-se dizer que os serviços prestados pela força de trabalho — que, em última análise, é o que é relevante para a função de produção — podem ser medidos pelo total de horas trabalhadas:  $H = N \cdot h$ . Esta distinção entre força de trabalho, no sentido de número de trabalhadores, e serviços da força de trabalho, no sentido de horas de trabalho por período de tempo, é crucial para nossa análise.

A produtividade dos serviços da força de trabalho ( $H$ ) depende do número de homens que realizam esses serviços. Porém, esta dependência não é de importância fundamental numa certa região de substituição entre número de pessoas e horas de trabalho por pessoa. Portanto, supomos que, se o total de horas trabalhadas por período permanece constante, substituição entre número de trabalhadores e horas de trabalho por pessoa, por período, não afeta o produto total.

Supondo-se uma função de produção neoclássica e que os empresários sejam indiferentes no que diz respeito ao número de trabalhadores que realizam um certo serviço e que desejem simplesmente maximizar seus lucros em perfeita competição, a demanda por serviços da força de trabalho será fornecida pela igualdade entre a produtividade marginal desses empregados e o salário real por hora. O número de pessoas a serem empre-



gadas será dado por:  $N = \frac{H}{h}$ ; e a demanda por mão-de-obra irá depender não somente do salário real, por homem,  $W^N$ , como também do esforço de trabalho de cada indivíduo,  $h$ . A Figura 4 reúne as informações tanto da oferta como da demanda por mão-de-obra. É fácil verificar que a competição faria com que o salário real, por hora, caísse para o seu nível mínimo,  $W_1^H$  (Figura 3), em cujo caso teríamos um volume de desemprego igual a  $\bar{N} - N_1$ , porém, nenhuma possibilidade de se verificar subemprego visto que ninguém desejará trabalhar mais do que  $h_1$  horas por período, o que é impossível, dados  $W_1^H$ .

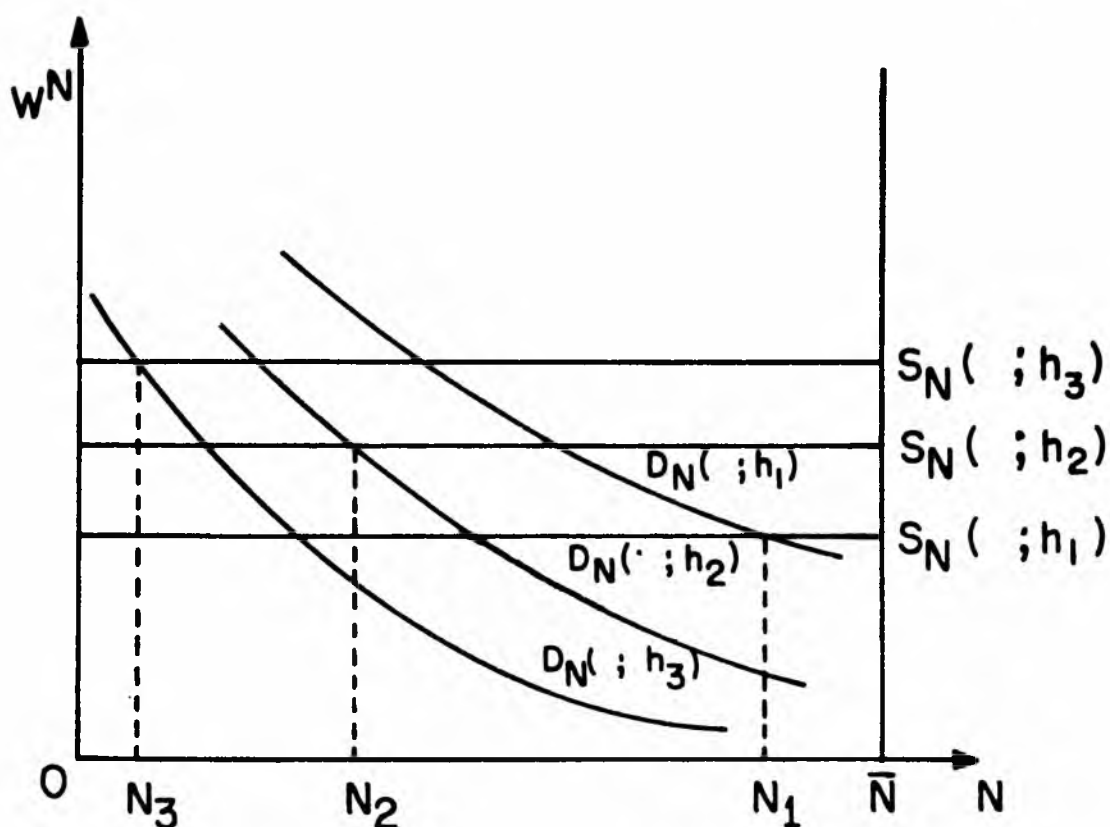


FIGURA - 4

OFERTA E DEMANDA DE MÃO-DE-OBRA

3.3 — Subemprego em Termos de Horas de Trabalho

As ofertas representadas nas Figuras 3 e 4, partem da suposição de que os indivíduos se deparam com um salário

real por hora e podem escolher, de acordo com suas preferências, quantas horas trabalhar por período de tempo. Entretanto, este não é geralmente o caso para as sociedades modernas nem para as tradicionais. O que acontece normalmente é que o regime de trabalho já se encontra fixado, fugindo ao indivíduo o controle do número de horas a trabalhar por período de tempo e sua escolha se limita a aceitar (procurar) ou não o emprego.

Supondo-se que o total de horas de trabalho, por período, por indivíduo, seja fixado arbitrariamente em  $h_2$ , a competição forneceria uma solução como aquela representada na Figura 5 pelo ponto D. Neste caso, poderíamos ter tanto desemprego como subemprego, visto que, ao salário real por hora vigente,  $W_2^H$ , os indivíduos que estão trabalhando  $h_2$  horas por

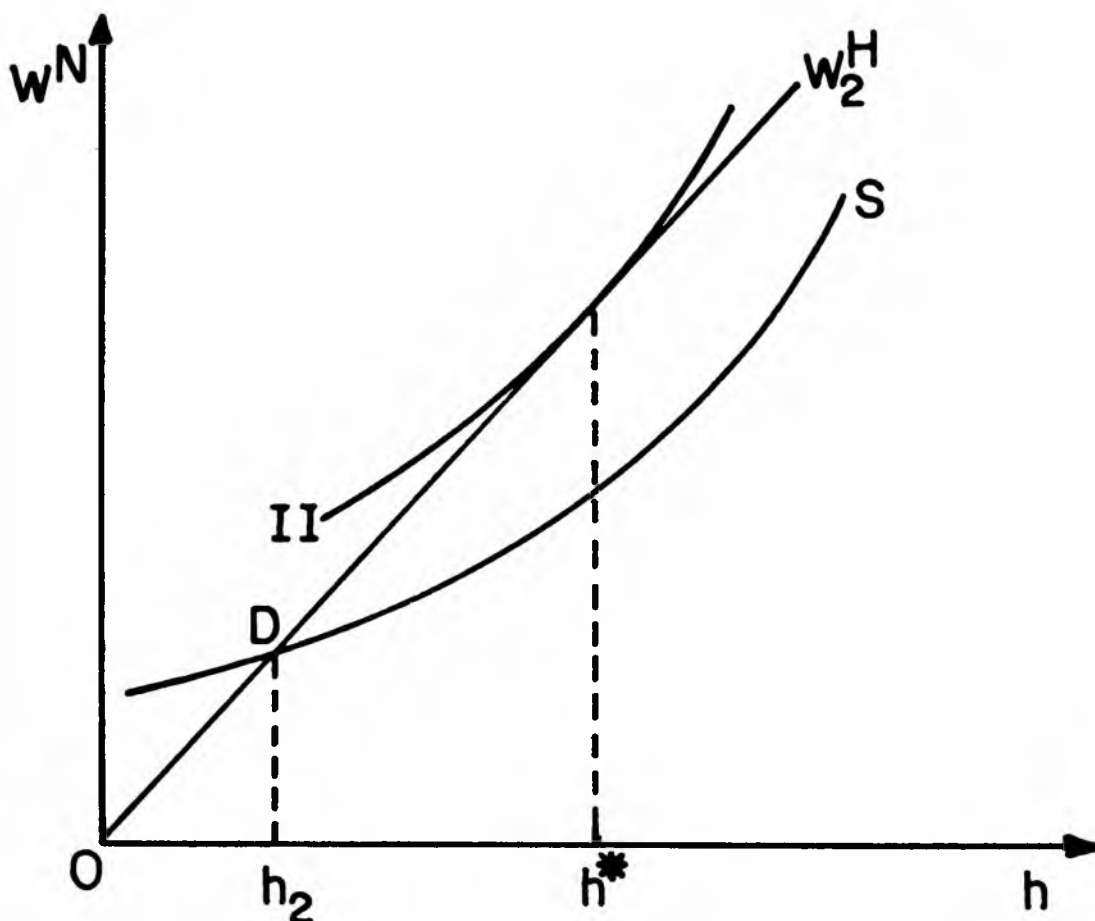


FIGURA - 5

período desejariam trabalhar mais, ou seja,  $h^*$ . Observe-se que este raciocínio é independente da estrutura fundiária, podendo ser aplicado a qualquer setor, sem se supor um comportamento específico diferente da maximização do lucro.

### 3.4 — Desemprego Disfarçado vs. Produtividade Marginal da Mão-de-Obra Igual a Zero

No caso apresentado anteriormente em que, por algum motivo, os trabalhadores são “forçados” a trabalhar apenas  $h_2$  horas por período, admitindo que se disponha de abundância de trabalhadores, portanto, que exista desemprego aberto e desemprego disfarçado, é possível remover parte dos trabalhadores sem que haja uma queda (podendo inclusive haver um aumento) na produção total. Para que tal aconteça, é suficiente liberar as exigências com relação ao regime de trabalho, visto que os trabalhadores restantes podem e na verdade, estão dispostos a trabalhar mais horas por período. Isto significa que a mão-de-obra é **redundante**, porém não quer dizer que a produtividade marginal da mão-de-obra seja zero (ou negativa). Intensificando-se as horas de trabalho por indivíduo, far-se-ia com que a função de produção,  $y = f(N.h)$ , quando posta no plano  $(y,N)$ , se deslocasse para a direita.

Afirmar algo com relação à produtividade marginal baseado na redundância de trabalhadores significa cometer o erro de confusão entre movimentos ao longo de um curva e movimentos de uma curva, ou então, modificar a noção de produtividade marginal. A produtividade marginal da mão-de-obra ser igual a zero representa uma condição suficiente, porém não necessária, para que haja redundância de recursos humanos.

Em que circunstâncias seria racional se empregar alguém numa situação em que sua contribuição ao processo produtivo seja zero?

Geralmente tem sido argumentado que nos estabelecimentos familiares das áreas de subsistência, o pequeno proprietário de terra depara-se com o problema de alimentar a todos os membros da família, fazendo com que ele aja de tal sorte a maximizar o produto total a ser dividido. Este comportamento faz com que cada membro da família seja empregado e receba como remuneração sua produtividade média, ao invés

de sua produtividade marginal que é zero ou próxima de zero. (Ver por exemplo, Eckaus [1], Leibenstein [9], Lewis [11, 12] e Lopes [13]).

A produtividade marginal da mão-de-obra ( $PM_N$ ) é igual à produtividade marginal dos serviços de trabalho ( $PM_H$ ) vezes as horas de trabalho de cada indivíduo ( $h$ ). Portanto, para que um indivíduo esteja trabalhando com  $PM_N = 0$  é necessário que  $PM_H = 0$ .

Em termos de custo, cada indivíduo empregado teria um custo fixo,  $M$ , e um custo variável que dependeria do esforço medido em horas de trabalho.

Portanto, mesmo numa estrutura de propriedade agrícola familiar, para que um indivíduo seja empregado com produtividade marginal igual a zero, é necessário que o esforço adicional do indivíduo — que apresenta uma contribuição zero para o processo produtivo — não signifique um custo adicional para se manter em um nível de subsistência.

A Figura 6 pode representar uma economia de subsistência composta de pequenas propriedades agrícolas familiares, onde apresentamos a função de produção agregada — admitindo

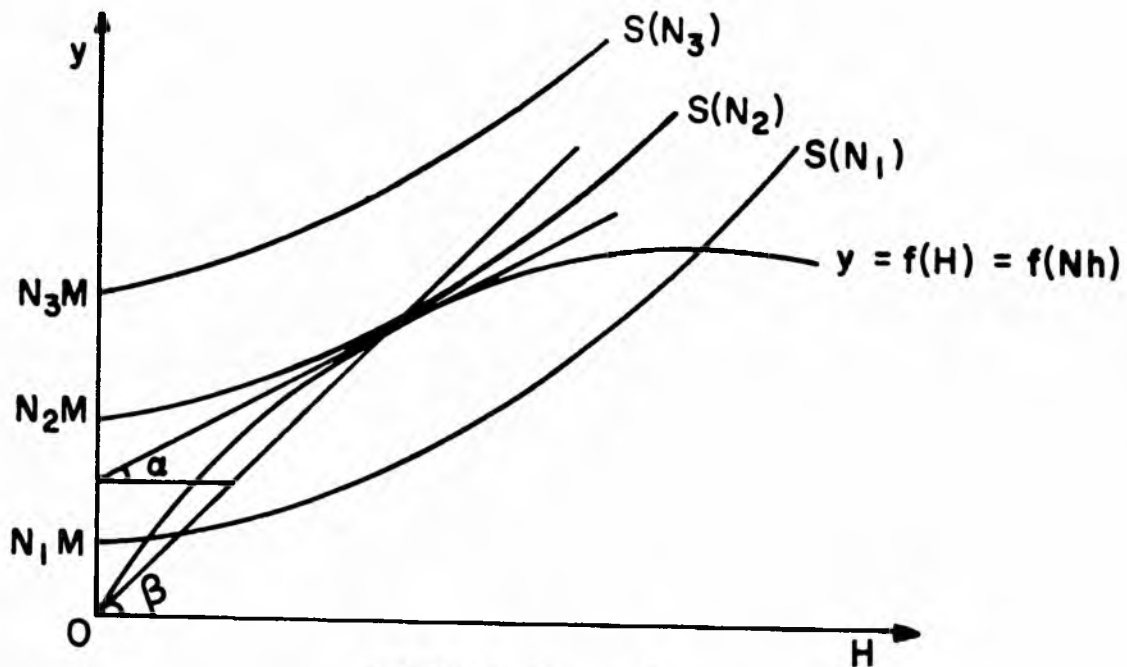


FIGURA - 6

inclusive a possibilidade de a produtividade marginal da mão-de-obra ser igual a zero — e três curvas de subsistências para três diferentes níveis de população. Naturalmente, se a população total for superior a  $N_2$ , é inviável manter a todos num nível de subsistência e podemos afirmar que a economia é **superpovoada**.  $N_2$  seria o volume total de emprego. Os serviços do trabalho teriam uma produtividade marginal igual a tang.  $\alpha$ , maior do que zero, porém inferior à remuneração do trabalho, tang.  $\beta$ , que é igual à produtividade média. Note-se que, mesmo no caso de pequenas propriedade agrícolas familiares, onde não existe preocupação com a maximização de lucro e os trabalhadores são remunerados pela produtividade média, é possível que haja desemprego aberto, contrário ao que tem sido geralmente afirmado.

### 3.5 — Desvios da Simples Maximização do Lucro

Suponha que o setor tradicional de uma economia subdesenvolvida seja composto de grandes proprietários de terras e exista abundância de trabalhadores potenciais para cada proprietário. Depois que um certo lucro tenha sido alcançado, o latifundiário (geralmente ausente) poderia não ter a maximização de lucro (a curto prazo) como único objetivo e levar em consideração, no seu processo de decisão, o número de pessoas desempregadas na sua vizinhança. Esta alternativa ao simples objetivo de maximização de lucro poderia ser resultado da estrutura social, política e econômica do setor tradicional. Além das razões humanitárias, na presença de abundância de trabalhadores, quanto maior a percentagem de desempregados vivendo em condições sub-humanas, maiores serão a instabilidade política e as possíveis perdas econômicas provenientes do aumento em desordem social. Por questões de prestígio, poder político e segurança, o latifundiário estaria disposto a “sacrificar” parte do lucro em benefício de um maior volume de emprego.

A estrutura latifundiária em uma economia tradicional não é uma condição necessária para que o emprego de um indivíduo a mais possua a poder de baixar os riscos, aumentar prestígio e poder político do empregador. Na verdade, pode se distinguir algumas destas características em uma sociedade moderna. Este poderia ser o caso da administração pública, se o administrador levasse em conta não somente a minimização dos custos da prestação de serviços, como também conside-

rasse o prestígio e o poder político do controle de um certo número de empregos como influenciando seu processo de tomada de decisão.

Nesses casos a simples contratação de um indivíduo a mais traz consigo “benefícios” para o empregador que tenta maximizar uma função objetivo (utilidade) que depende não somente do lucro a curto prazo, como também do número de empregos que comanda. Se este for o caso, então o empregador estará disposto a “sacrificar” algum lucro (eficiência) fazendo com que sejam empregadas mais pessoas trabalhando menos horas por período. Existe, entretanto, uma restrição, uma vez que o mínimo que uma pessoa pode trabalhar, para um dado salário, a fim de prover um maior volume de emprego, é dado pela interseção da curva de subsistência e a reta que representa o salário real por hora. (Ver Figuras 3 e 6). Suponhamos que o empregador resolva fixar em número de horas de trabalho por pessoa neste mínimo. Novamente, poderia haver diferença entre oferta “desejada” — derivada das preferências individuais — e a oferta efetiva de serviços — proveniente da fixação do regime de horas de trabalho — diferença crucial para a existência de desemprego disfarçado.

A análise do mercado de trabalho nestas circunstâncias se torna trivial, tendo em vista o instrumental analítico desenvolvido neste trabalho. As conclusões são semelhantes àquelas obtidas com a fixação a priori do regime de horas de trabalho.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Eckaus, S., "Factor Proportions in Underdeveloped Countries", **American Economic Review**: setembro, 1955.
2. Edwards, E. C., "Work Effort, Investible Surplus and the Inferiority of Competition", **The Southern Economic Journal**: outubro, 1971.
3. Frei, J. C. H., e G. Ranis, "Agrarianism, Dualism and Economic Development" em **The Theory and Design of Economic Development**, eds. I. Adelman e E. Thorbecke, Baltimore: 1966.
4. — e —, **Development of the Labor Surplus Economy: Theory and Policy**, Homewood Illinois: 1944.
5. Georgescu-Roegen, N., "Economic Theory and Agrarian Economics", em **Analytical Economics**, capítulo 11, Cambridge: 1966.
6. Jorgenson, D. W., "The Development of a Dual Economy", **Economic Journal**, LXXI: junho, 1961, pp. 309-334.
7. —; "Testing Alternative Theories of Development of a Dual Economy" em **The Theory and Design of Economic Development**. eds I. Adelman e E. Thorbecke, Baltimore; 1966.
8. Koopmans, T. C., "Allocation of Resources and the Price System" em **Three Essays on the State of Economic Science.**, New York: 1957.
9. Leibenstein, H., **Economic Backwardness and Economic Growth**, New York: 1962.
10. Leontief, W., "Postulates: Keynes General Theory and the Classicists" em eds. H.R. Williams e J.D. Huffmagle, **Macroeconomic Theory: Selected Readings**.
11. Lewis, W.A., "Economic Development with Unlimited Supplies of Labor", **Manchester School of Economic and Social Studies**, XII: 1954, pp. 139-191.
12. —, "Unlimited Labour: Further Notes", **Manchester School of Economic and Social Studies**, XXVI: 1958, pp. 1-32.
13. Lopes, M. R., "O Desemprego Disfarçado na Agricultura", **Revista Brasileira de Economia**: outubro/dezembro, 1969.

14. O'Brien, F. S., Salm, C. L., "Desemprego e Sub-emprego no Brasil", **Revista Brasileira de Economia**: outubro/dezembro, 1970.
15. Robinson, Joan., "Disguised Unemployment" **Economic Journal**, vol. 46: junho, 1936.
16. Viner, Jacob., "Some Reflections on the Concept of Disguised Unemployment", **Indian Journal of Economics**: julho, 1957.