

Custo social da mão-de-obra na região metropolitana do Rio de Janeiro *

Ronaldo Serôa da Motta**

Este estudo tem por objetivo a determinação do custo social da mão-de-obra na região metropolitana do Rio de Janeiro. A partir de uma análise dos modelos alternativos optou-se estimar o custo social da mão-de-obra com base na idéia de que o salário pago no setor informal é considerado uma boa estimativa do salário social. Para sua quantificação, utilizou-se dados de rendimentos das ocupações da mão-de-obra da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 1977 da FIBGE. Conclui-se que o custo social da mão-de-obra representa aproximadamente 63% do salário pago no setor moderno. A estimativa do salário social aqui apresentada permitirá que projetos com emprego de mão-de-obra não qualificada ou semi-qualificada ofereçam externalidade positiva como consequência do decréscimo do seu custo da mão-de-obra quando da análise custo-benefício.

1. Introdução; 2. O custo social da mão-de-obra; 3. O setor informal; 4. Metodologia para cálculo do salário no setor informal; 5. Resultados e conclusões.

1. Introdução

Qualquer avaliação de projetos, sob o ponto de vista social, necessita estabelecer preços sociais de fatores, visto que esses parâmetros assumem valores distintos dos seus correspondentes no mercado. O cálculo do custo social da mão-de-obra exige a discussão de diferentes aspectos econômicos. Isto se justifica na medida em que, ao se estabelecerem preços ou normas para o emprego do fator trabalho, envol-

*Agradeço a Cláudio R. Contador, da Coppe/UFRJ, pela sugestão e orientação do tema, a Léo da Rocha Ferreira do Inpes/Ipea pelo apoio e valiosos comentários e a Pedro Carvalho de Mello, do IBMEC, pela discussão de inúmeros aspectos deste artigo. Naturalmente, os erros são de responsabilidade exclusiva do autor.

** O autor é economista da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (FIBGE).

vem-se questões como distribuição de renda, crescimento econômico, nível de desemprego e bem-estar social.

A própria característica polêmica do assunto, situada tanto na parte teórica como na parte empírica, acentua-se mais ainda quando se discute o modelo mais adequado para estimar o custo social da mão-de-obra. Dessa forma, a discussão poderá ser centralizada nos modelos existentes para o cálculo do preço social da mão-de-obra, como o enfoque da *Produtividade marginal nula do trabalho*, os modelos de Little & Mirrlees, o de Harberger, o de Schydllowsky e o de Lal. Cada um admite hipóteses distintas que geram controvérsia do assunto e impõe uma complexidade aparente ao conteúdo do trabalho.

Podemos considerar consensualmente aceito o fato de que os preços observados no mercado não refletem os benefícios e os custos incorridos pela economia como um todo.

Entretanto, a preocupação com esse aspecto e a sua importância para a avaliação de projetos só teve início com os trabalhos da Cepal. O livro *Manual on economic development projects* salientava que o preço de mercado só refletiria o preço social se a lei de oferta e demanda funcionasse livremente, ou seja, sob condições de concorrência perfeita, i. e., pleno emprego e plena mobilidade dos fatores e recursos etc. Assim, se qualquer interferência alterar essas pré-condições, o sistema de preços observados no mercado não mais refletirá o valor dos bens e serviços para a economia no seu conjunto. Seguiram-se outras publicações, da própria ONU e de outras instituições e organismos de desenvolvimento, que apontavam a necessidade de evitar a má alocação de recursos, com a correção dos preços de mercado mediante a introdução dos objetivos macroeconômicos como critérios para cálculo dos preços ou custos dos fatores a serem utilizados na avaliação de projetos. Ao contrário dos preços de mercado, que devem representar os benefícios e os custos de oportunidade para as empresas ou grupos de indivíduos, os preços sociais representam os custos de oportunidade de cada fator para a economia como um todo.

É evidente que as conotações políticas que envolvem os objetivos econômicos podem considerar que a economia como um todo não equivale à “sociedade como um todo”. Isto quer dizer que nem sempre as aspirações de bem-estar de uma sociedade se traduzem nas metas econômicas definidas pelo governo, ou ainda que essa sociedade não tem controle sobre a condução de política econômica do país. Sem o intuito de omissão, preferimos deixar essas questões para serem discutidas em outros trabalhos mais ligados à ciência política, onde talvez o assunto recebesse o tratamento merecido. Contudo, não podemos deixar de reconhecer que, uma vez não havendo a correspondência dos objetivos econômicos com as aspirações da sociedade, pouco restará do conteúdo “social” que queremos impor aos preços sociais.

Por outro lado, uma vez admitida essa correspondência, a avaliação social de projetos “procura identificar aquele ou aqueles cursos de ação – no caso, proje-

tos – que levem uma melhoria no bem-estar geral”.¹ Para isso se utiliza, para cada fator em análise, de um preço ou custo social.²

Neste trabalho, para estimativa do custo social da mão-de-obra, aceitaremos um mercado de trabalho segmentado, com as características:

- a) Setor rural: onde a produtividade do trabalho é devido ao baixo estoque de capital e o reduzido nível de qualificação de mão-de-obra.³
- b) Setor informal-tradicional-desprotegido-urbano: onde as leis de mercado agem livremente e o salário é a variável de ajuste no mercado.
- c) Setor formal-moderno-protegido-urbano: onde o salário mínimo é garantido por lei e está fixado independentemente da oferta e da demanda de trabalho.

Além do salário mínimo existem outras garantias que tomam o trabalho nesse setor mais protegido e de maior atração para o trabalhador.

À primeira vista, e de forma simplificada, o fenômeno da migração pode ser descrito como os trabalhadores se transferindo de setores de baixa produtividade para os de alta produtividade. Porém, esse processo de migração rural-urbana compreende dois estágios distintos e consecutivos. No primeiro, o trabalhador rural não qualificado emigra para a área urbana onde encontra o desemprego aberto e aceita a condição de subemprego ou de desemprego. No segundo estágio, o trabalhador, após um período, conquista um emprego com as garantias trabalhistas asseguradas por lei e integra-se à vida urbana. Logo, podemos compreender o primeiro estágio como a migração do trabalhador do setor rural para o setor informal e o segundo como a transição do trabalhador do setor informal para o setor moderno.⁴

A aparente irracionalidade da contínua migração campo-cidade, mesmo na presença de elevado desemprego urbano, não foi considerada em elaborados modelos de mobilidade setorial de fatores e desenvolvimento.

O modelo de Todaro foi a primeira tentativa a não ignorar as causas e efeitos de um largo contingente de mão-de-obra desempregada a subempregada nos centros urbanos.

¹ Veja Contador (1978).

² É comum encontrarmos na literatura o conceito de “preço-sombra” como referência a preços ou custos sociais. Apesar de rigorosamente não serem iguais, as distinções entre os conceitos são semânticas.

³ A Previdência Social rural no Brasil ainda se encontra em forma incipiente. Começou com o Estatuto do Trabalhador Rural (Lei n.º 4.214, de 2 de maio de 1963), continuou com o Plano Básico de Previdência Social (Decreto-lei n.º 704, de 14 de julho de 1969), e em 1972, com maior extensão com o Programa de Assistência ao Trabalhador Rural (Prorural), que procurou igualar as mesmas garantias aos trabalhadores urbanos e rurais. O próprio setor rural comporta uma segmentação, como por exemplo: “pequena” produção e produção “capitalista”, a primeira utilizando mão-de-obra familiar e de produção limitada, enquanto a outra utiliza mão-de-obra assalariada e não se impõe limitações naturais ao tamanho ou escala de produção (Rezende, 1979, p. 33-82)

⁴ Veja Jorgenson (1961, p. 309-34) e Schultz (1974).

Na verdade, Todaro procura aperfeiçoar a idéia de que a migração era acionada exclusivamente pela diferença entre salários urbanos e rurais. Baseado no modelo, demonstra a interdependência entre os segmentos do mercado de trabalho dentro de uma economia, ou seja, qualquer modificação na oferta e/ou demanda de trabalho em um dos três segmentos produzirá simultaneamente alteração nos outros dois. Dessa forma, um acréscimo no nível de emprego no setor moderno aumenta a probabilidade de obter emprego protegido, incentivando a migração rural-urbana. O mesmo ocorrerá se o diferencial real de salários entre o setor moderno e rural crescer. Sendo essa a situação a um dado nível de emprego protegido e a um dado diferencial real de salários, existirá uma proporção de equilíbrio entre os setores da economia, isto é, ocorrerá uma migração do campo que será absorvida parte pelo setor tradicional e parte pelo setor moderno. Logo, podem existir diferentes níveis de salário de equilíbrio, um determinado salário no setor rural, um outro no setor tradicional e ainda outro no moderno, resultando em uma composição de salários de maneira a equilibrar a migração.

Resumindo, para Todaro a migração campo-cidade (ou do setor desprotegido para o protegido) é conseqüência do comportamento racional de otimização da renda esperada. O fluxo migratório responde ao diferencial real de salários e a taxa de desemprego urbano funciona como reguladora do fluxo.

No entanto, existem evidências que demonstram que nem sempre os trabalhadores rurais emigram para o setor tradicional. Um estudo de Silvers & Moreira, baseado em amostra aleatória de 300 chefes de família de cada uma de 20 cidades em Minas Gerais no ano de 1969, sugere que o ingresso de trabalhadores rurais no setor urbano é facilitado pelo fato de terem residido inicialmente na cidade enquanto ainda trabalhavam no setor agrícola. E que as cidades menores funcionam como intermediárias urbanas iniciais para a migração definitiva para as cidades grandes. Também é evidenciado que os trabalhadores de baixa e média qualificação não são melhor recompensados economicamente pela migração para as cidades maiores. Para os autores isso implica migração não dependente do diferencial real de renda esperado, como propõe Todaro e outros, e pressupõem que em grande parte a migração para as cidades maiores é autônoma. Nesse trabalho admitiremos que, ao invés de autônoma, a migração é o efeito da capitalização do meio rural. Todavia, não descartaremos a hipótese de que o diferencial real de salários constitui uma atividade para os trabalhadores rurais, principalmente aqueles que já perderam todo o vínculo com a terra. E teremos como hipótese básica a absorção pelo setor informal desse contingente de mão-de-obra não qualificada.

Adotaremos a idéia de que o custo social de trabalho em projetos urbanos terá como boa estimativa o salário pago no setor urbano-tradicional, que representará o custo de oportunidade de um trabalhador ao se transferir desse setor para o setor moderno.

Os valores calculados para o custo social da mão-de-obra encontrados neste artigo referem-se à região metropolitana do Rio de Janeiro e tiveram um tratamento metodológico com base nos dados da PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de

Domicílios) da FIBGE, um sistema de pesquisas domiciliares que tem por finalidade o levantamento de indicadores sócio-econômicos do país.

2. O custo social da mão-de-obra

A marginalização da mão-de-obra, ocorrida no processo de desenvolvimento econômico brasileiro, se caracteriza pelo agravamento nas duas últimas décadas dos problemas de aproveitamento inadequado do potencial da força de trabalho e concentração de renda, resultando em má utilização dos fatores disponíveis em cada região. Se quisermos abstrair a distribuição de renda e a pobreza absoluta, a própria subutilização da força de trabalho evidencia a ineficiente alocação de fatores dentro da economia. Com isso, a produção total poderia ser maior que a observada. Portanto, esse processo de marginalização da mão-de-obra reflete não só o nível do produto nacional, mas também como esse é distribuído entre os fatores, setores e regiões.

A origem desses efeitos deletérios envolve uma discussão complexa que evitaremos para não fugirmos aos objetivos deste trabalho. Todavia, ao examinarmos a questão exclusivamente sob a ótica alocativa, encontramos duas causas básicas: o estoque de tecnologia disponível e o preço relativo aos fatores.

Quanto à primeira, é resultante da absorção da tecnologia disponível no exterior, que, mesmo adaptada inteiramente, é concentradora e intensiva no emprego de capital. Essa tendência acentua-se quando a política econômica engloba incentivos fiscais e estímulos ao emprego de capital, na medida em que desestimula o emprego de mão-de-obra.

Como consequência dessa situação temos, por parte do empresário, o uso mais intensivo do fator mais barato, que é o capital, e menos do fator mais caro, o trabalho. Isso não implica alocação ineficiente sob a ótica empresarial, mas sim, do ponto de vista da economia como um todo, significa que o preço relativo observado no mercado difere do preço relativo sob o ponto de vista da sociedade. Por sua vez, deve-se supor que, dentro das exigências de capital e trabalho para um determinado projeto, haverá uma discordância quanto à atratividade desse projeto, se analisado sob o ângulo do empresário ou do ponto de vista social.

A avaliação social de projetos procura minimizar essas imperfeições e para tal precisa utilizar parâmetros, como o custo social da mão-de-obra, a taxa social de desconto e o custo social das divisas.

Quando, em avaliação social de projetos, utilizarmos o custo social da mão-de-obra é com o propósito de evitar a contabilização dos componentes do preço de mercado desse fator. O que equivale a contabilizarmos, em forma de custos, os efeitos prejudiciais à economia que os preços de mercado não captam. Como consequência, estimula-se o uso do fator trabalho, favorecendo aqueles projetos de uso intensivo de mão-de-obra de custo social mais baixo e desestimulando os que utilizam trabalho de custo social mais alto. Para os segmentos mais especializados

da força de trabalho, o salário social deverá estar próximo ao salário médio do mercado, mas, para mão-de-obra não qualificada ou semiquificada, o custo social poderá ser inferior, permitindo que esse diferencial reflita como benefício social do projeto ao invés de custo privado quando sob a ótica empresarial.

Em seguida, procuraremos abordar os modelos mais conhecidos utilizados no cálculo do custo social da mão-de-obra.

2.1 O modelo da “produtividade marginal nula”

O primeiro enfoque sobre o custo social da mão-de-obra considerava o excedente de mão-de-obra rural com produtividade marginal baixa, nula ou até mesmo negativa. Essa oferta praticamente elástica de mão-de-obra para o setor moderno não resultava em nenhuma perda para a produção do setor agrícola. Segundo este modelo, como a absorção da mão-de-obra nos novos projetos não causaria maiores perdas à produção de outros setores, o custo social da mão-de-obra seria nulo ou muito baixo.

Os trabalhos de Kahn, Lewis, Eckaus e Nurkse publicados na década de 50 foram os primeiros a propalar essas idéias. Em seguida Georgescu-Roegen, reforçando esses argumentos, acha que durante a II Guerra Mundial a produção agrícola na Rússia e na Romênia não caiu, apesar de grandes contingentes de mão-de-obra terem sido mobilizados e com isso retirados de suas atividades produtivas.

O estudo clássico da Cepal defende que o custo de oportunidade do fator trabalho deveria ser representado pelo valor da produção sacrificada com a retirada de mão-de-obra proveniente de outras atividades para emprego em novos projetos. Se considerarmos a existência do desemprego aberto — o chamado desemprego estrutural — dentro de uma economia, o enfoque da Cepal coincidiria com a idéia de “produtividade marginal nula”, mesmo que as vagas recém-criadas pelos novos projetos fossem preenchidas por trabalhadores oriundos de outras atividades, pois esses ao trocarem de emprego abririam novas vagas, que por sua vez seriam ocupadas pelos desempregados ou subempregados. Assim, o custo social da mão-de-obra seria nulo ou muito baixo, uma vez que a produção sacrificada também assumiria essas proporções.

É evidente que em economias de pleno emprego qualquer transferência de mão-de-obra para novos projetos representa necessariamente uma perda de produção e o salário social equivaleria ao valor da produtividade marginal, que dentro da ortodoxia neoclássica equivale ao custo do fator para os empresários. E esta é a sugestão de Dobb e de Galsenson-Leibenstein, ao afirmarem que o custo social da mão-de-obra é o próprio custo da mão-de-obra para os empresários.

Posteriormente, vários estudos rejeitaram o modelo de “produtividade marginal nula”. Além de enfatizar excessivamente o conceito de produtividade marginal, este enfoque não considera a existência de mercados segmentados por tipo de qualificação ou região, como ocorre no caso brasileiro.

2.2 O modelo de Little & Mirrlees

Little e Mirrlees, no fim da década de 60, apresentam um modelo para avaliação social de projetos, que tem por base o custo social da mão-de-obra. Esses autores consideram que a taxa de acumulação de capital nos países subdesenvolvidos é insuficiente para um crescimento econômico acelerado. Isto quer dizer que uma baixa formação de poupança restringiria a emancipação econômica, razão pela qual todo e qualquer aumento de consumo deveria ser desestimulado.

Cada trabalhador que se transfere do setor tradicional para o setor moderno, recebendo um salário maior neste último, tem propensão nula a poupar, ou seja, toda a diferença entre os salários é consumida. Assim, para Little & Mirrlees, a economia perde essa diferença em termos de maior investimento. Baseados nessa premissa, estimam o custo social da mão-de-obra como o salário do setor moderno menos quanto vale a diferença entre este salário e o do setor tradicional em termos de volume equivalente de investimento. Vale dizer que o custo social da mão-de-obra estaria entre o valor do novo nível de consumo, que é igual ao salário do setor moderno, e o valor da produtividade marginal sacrificada no setor tradicional, na mesma linha de raciocínio do modelo anterior.

Em suma, a criação de um emprego adicional no setor moderno eleva o consumo presente, com um “sacrifício” paralelo na taxa de acumulação de capital. Para os autores, o custo social da mão-de-obra (W^*) é representado por:

$$W^* = c - \frac{1}{S_0} (c - m) \quad (1)$$

onde c representa o novo nível de consumo, por definição idêntica ao salário no setor moderno; m , o valor sacrificado da produtividade marginal da mão-de-obra no setor tradicional; e S_0 , o parâmetro polêmico por Little & Mirrlees como o “preço sombra da poupança em termos de consumo”. Como por hipótese o valor social do investimento é maior na margem do que o do consumo, o parâmetro S_0 deve ser igual ou maior que a unidade.⁵

A estimativa de S_0 depende de uma série de variáveis, tais como a taxa de reinvestimento da unidade marginal de investimento (isto é, quando de uma unidade de investimento se transforma em novo investimento); a taxa social de desconto; o período de tempo decorrido até que a sociedade esteja indiferente entre consumo e investimento; o número de trabalhadores empregados por investimento marginal; a própria produtividade marginal no setor tradicional; e o salário no setor moderno. Todavia, na prática o valor de S_0 é calculado pela razão entre o custo de oportunidade do capital e a “taxa social de desconto”. Como esses

⁵ Uma variante desse modelo formula que o salário social W^* deve ser igual à diferença entre o salário de mercado e o que esse salário integralmente vale em termo de poupança ($w^* = c - c/s$). Admite-se assim produtividade marginal nula para um trabalhador envolvido por um projeto ($m = 0$). Para maiores detalhes, veja Dasgupta (1972).

conceitos são bem aproximados e nem sempre compreendidos, tende-se à subjetividade na estimativa de S_o .

Afora as dificuldades operacionais é evidente que esse modelo tem sido criticado teoricamente, haja vista as observações de Malan, como por exemplo:

- a) Falta de clareza nos pressupostos básicos;
- b) A idéia de usar seleção de projetos como instrumento para promoção de maiores taxas de poupança e investimento, quando o governo poderia utilizar meios mais eficazes, como a tributação;
- c) O modelo exige recursos excessivos a regras elementares e palpites *ad hoc* acerca de valores a serem imputados aos parâmetros determinantes de S_o ;
- d) Na verdade, o parâmetro S_o depende inteiramente de uma especificação explícita de função de utilidade social sendo maximizada.

Além disso, se há escassez de capital nos países em desenvolvimento, isto deve refletir-se no custo de oportunidade do capital e não no do trabalho.⁶

2.3 O modelo de Harberger

Sob o ponto de vista teórico, esta visão é bem distinta das apresentadas anteriormente. Até agora, a ênfase maior foi na produção sacrificada, ou seja, nas condições que determinam a demanda de trabalho. Harberger enfatiza o outro lado da questão: o preço de oferta de mão-de-obra.

O modelo proposto por Harberger considera como base do custo social da mão-de-obra o salário pago no setor tradicional para um projeto na área urbana e no setor rural para um projeto na mesma área.

As duas premissas básicas do modelo seriam:

- a) O custo de oportunidade no setor rural não é zero e o salário pago neste setor equivale aproximadamente em termos de "padrão de vida" ao salário pago no setor informal. Apesar deste último ser nominalmente superior, essa diferença existente é pulverizada devido aos gastos inerentes à vida urbana, ao diferencial do custo de vida e à renda não-monetária no setor rural (agricultura de subsistência). Caso contrário, se o migrante não fosse indiferente aos dois salários, ocorreria uma migração em massa, o que na verdade não sucede;
- b) Sendo o custo social da mão-de-obra igual ao salário do setor tradicional, não importa que a vaga aberta por um novo emprego seja preenchida por um trabalhador já inserido no setor moderno. Isto porque, ao trocar de emprego dentro do setor moderno, o trabalhador deixa uma vaga aberta que, por sua vez, será preenchida por um trabalhador de fora desse setor.

No desenvolvimento do seu modelo, Harberger considera que o trabalhador possui um preço mínimo abaixo do qual não está disposto a trabalhar (preço de

⁶ Veja Misham (1971, p. 86-98).

reserva) e o “benefício” de sua transferência para o setor moderno não está relacionado com o salário total e sim com o excedente desse salário sobre o preço de reserva.

No caso de desemprego urbano crônico, cita o exemplo do Panamá, onde, apesar do crescimento econômico acentuado, continua grave o problema do desemprego nas regiões metropolitanas. Ou seja, apesar da alta taxa de desemprego urbano mantida ao longo dos anos, não foi sustado o fluxo migratório. Para Harberger, no caso do Panamá não existe um setor informal que servisse de regulador do fluxo migratório mediante as forças da oferta e da demanda, que diminuiriam os salários até situá-los em posição de equilíbrio. Na ausência desse regulador do fluxo migratório, haverá um crescente desemprego que conterà este fluxo. Assim, dada uma taxa de crescimento da demanda da mão-de-obra não qualificada existirá uma certa taxa de equilíbrio de desemprego que sustará o fluxo potencial de migração. Dessa forma, em mercados altamente protegidos, supõe-se que em quase todos os tipos de trabalho não qualificado são pagos salários mínimos legais. Por isso, o mercado informal inexistente e a contenção do fluxo migratório se fazem mediante o nível de equilíbrio do desemprego, e o custo social será melhor medido pelo salário mínimo vigente, pois neste estará baseado o preço de reserva dos migrantes que buscam na cidade a oportunidade de emprego.

Abandonando essa situação extrema, Harberger propõe um caso geral, com a presença de um mercado informal e de desemprego crônico que supera os níveis normais de desemprego estrutural ou sazonal.

Para admitirmos essa hipótese, é necessário introduzirmos a idéia de “custo de busca-de-emprego” (*job-search cost*),⁷ que representa o valor da busca de um emprego no setor moderno, dado que o trabalhador estará desempregado. Não aceitando um emprego no setor informal, de forma a possibilitar-lhe a procura de emprego, o trabalhador estará colocando seu preço de reserva acima do salário informal. A existência de custo de busca-de-emprego pode conduzir a uma situação de desemprego crônico, mesmo na presença de um amplo mercado informal. Assim, quanto mais atrativas as oportunidades no setor moderno, mais altas serão as taxas de desempregos que os migrantes estarão dispostos a suportar, devendo, portanto, crescer o custo social do trabalho. Entretanto, para Harberger, o ajuste do salário social acima do salário informal pode ser considerado insignificante, e considera o próprio salário do setor informal como uma boa estimativa do custo social da mão-de-obra não qualificada. Assim, sempre haverá um trabalhador disposto a se empregar no setor protegido por um salário no mínimo equivalente ao salário do setor informal.

O mesmo se observa no setor rural, onde sempre existirá um trabalhador disposto a trabalhar em um projeto recebendo no mínimo um salário próximo ao

⁷ O modelo de Todaro sobre migração e desemprego urbano foi o responsável pela incorporação dos modelos de “busca-de-emprego” (*job-search-models*) ao campo da teoria neoclássica. E, em linhas gerais, a idéia de “custo de busca-de-emprego” de Harberger coincide com a defendida por Todaro.

pago neste setor. E, se o trabalhador engajado no projeto vier transferido do setor tradicional, seu custo de oportunidade será igual ao do trabalhador rural, devido à equivalência de salários em termos de “padrão de vida”.

Esse modelo tem a vantagem de, em qualquer região, o salário do setor tradicional, ao ser levantado, considerar as diferenças regionais e, ao mesmo tempo, a heterogeneidade do trabalho existente.

2.4 *O modelo de Schydrowsky*

O modelo de Schydrowsky também pressupõe desemprego involuntário, com a legislação fixando salários acima do preço de mercado. Entretanto, recomenda que o custo de oportunidade do trabalho para a economia deve considerar o fato de que os desempregados consomem, uma vez que a mão-de-obra desempregada necessita de auxílio de membros da família, amigos ou instituições para manter o consumo vital. Por isso, ao se calcular o custo social da mão-de-obra deve-se excluir qualquer transferência de renda, quer sob a forma de ajuda recebida ou prestada.

Dessa forma, o cálculo do custo social da mão-de-obra obedece à seguinte expressão:

$$w^* = w - y - w(1 - k) = wk - y \quad (2)$$

onde w é o preço de oferta; y a ajuda recebida; $w(1 - k)$ é a parcela de salário transferido, caso empregado, como ajuda a outros desempregados.

Com isso qualquer tipo de transferência é excluída do preço de oferta. Por exemplo, se o preço de oferta é de Cr\$ 100,00, um trabalhador desempregado, recebendo Cr\$ 40,00 de ajuda familiar, implica um custo social de Cr\$ 60,00. Se, por outro lado, um trabalhador empregado (por Cr\$ 100,00) ajuda outros membros desempregados em Cr\$ 40,00, o custo social seria igualmente Cr\$ 60,00. Assim, certamente, tendemos a uma subestimativa do custo social,⁸ dado que tanto a ajuda prestada $(1 - k)w$ como a recebida y representam apenas transferências voluntárias, e como tais não devem apresentar elementos do custo do trabalho para a economia como um todo.

2.5 *O modelo de Lal*

Lal procura demonstrar que particularizações de um modelo mais geral resultam nos modelos anteriormente discutidos. O modelo de Lal parte da formulação de Little & Mirrlees, e introduz paulatinamente novas hipóteses.

⁸ Estes valores, conforme sugere Schydrowsky, são inferiores ao proposto por Harberger, que seria, no caso, de Cr\$ 100,00.

Para Little e Mirrlees, considerando a insuficiência de poupanças – consideradas também como *numeraire* – cada unidade de consumo presente vale socialmente $1/S$ unidades de poupanças. Assim, o custo social, em termos de poupança, com o emprego de uma pessoa a mais, corresponde a:

$$W^* = m + (c - m) - \frac{(c - m)}{S} = c - \frac{(c - m)}{S} \quad (3)$$

onde m corresponde ao valor sacrificado em outras atividades; $(c - m)$, ao consumo adicional; e o terceiro membro, $\frac{(c - m)}{S}$, ao valor sacrifício da poupança.

Como, além das perdas de produto, existe sacrifício no lazer, os trabalhadores, na margem, procurarão igualar a desutilidade do trabalho adicional com a utilidade da renda adicional, propiciada pelo maior esforço. Assim, a desutilidade marginal do trabalho, na margem iguala o valor do aumento do consumo $(c - m)$, mais o valor do produto sacrificado com a transferência de mão-de-obra. O valor, em termos de poupança, do acréscimo da desutilidade do trabalho é, para Little e Mirrlees, $\frac{(c - m)}{S}$. Se a sociedade valoriza a desutilidade do esforço temos a expressão:

$$w^* = c - \frac{(c - m)}{S} + \lambda \frac{(c - m)}{S} = c - (c - m) (1 - \lambda)/S \quad (4)$$

Se admitirmos que o salário institucional é superior ao preço de oferta (w_L) e incorpora qualquer desutilidade envolvida no novo emprego, teremos a diferença $(c - m)$ como superestimativa da verdadeira mudança na desutilidade $(c - w_L)$. Com isso a variação líquida da desutilidade será $(w_L - m)$, que em termos de poupança corresponde a $\frac{(w_L - m)}{S}$.

Daí podermos aceitar o salário social como:

$$w^* = c - (c - m)/S + \lambda (w_L - m)/S \quad (5)$$

Se a economia não imputa nenhum valor à mudança na desutilidade do trabalho, então $\lambda = 0$ e obtemos o custo social como propunham Little e Mirrlees, dado na equação (5). Entretanto se $\lambda = 1$, isto é, a sociedade valoriza a desutilidade pelo seu custo privado, teremos a equação:

$$w^* = w_L + (c - w_L) (1 - 1/S) \quad (6)$$

Se $S = 1$, ou seja, não existe divergência entre o valor presente do consumo e da poupança, ou isso não é relevante no cálculo do custo social da mão-de-obra, ou que o mercado de trabalho é competitivo com $c = w_L$; obteremos então, em

qualquer um dos casos, o salário social igual ao preço de oferta w_L , que coincide com os pressupostos da teoria neoclássica tradicional.

Se assumirmos hipóteses particulares para os valores dos parâmetros de equação (5), chegaremos aos diferentes critérios para cálculo do custo social da mão-de-obra, discutidos anteriormente.

Por exemplo, o salário social é nulo, $w^* = 0$ na visão de Kahn e Lewis, se $m = 0$, $s = 1$ e $\lambda = 0$.

Para Dobb e Galenson-Liebenstein, se $c = m = w_L$ ou $m = 0$, $S \rightarrow \infty$, $\lambda = 0$, $w^* = c$, ou seja, salário social equivalente ao salário de mercado.

Little & Mirrlees supõem que $\lambda = 0$, e daí $w^* = c - (c - m)/S$.

Para Dasgupta, Marglin e Sen, o salário social vale $w^* = c - c/s$. Se $m = 0$ e $\lambda = 0$.

E para Harberger, salário social equivale ao preço de oferta $w^* = w_L$, o que pressupõe $\lambda = 1$, $c = w^*$ ou $S = 1$.

O modelo geral proposto por Lal na verdade simplifica as hipóteses aventadas nos outros modelos. Entretanto, não desenvolve a questão do cálculo do custo social da mão-de-obra, de maneira aprofundada como o assunto exige.

Para a avaliação empírica aqui desenvolvida, aceitaremos o modelo desenvolvido por Harberger, que acreditamos observar de maneira mais contundente a segmentação do mercado, que é característica do trabalho brasileiro, e por isso propiciar uma metodologia objetiva para quantificação do salário social. Assim, o custo social da mão-de-obra dependerá da quantificação necessária da região e das características do projeto. Para um projeto desenvolvido no setor urbano, o salário social iguala-se ao salário vigente no setor informal. Mas, se o mesmo projeto for desenvolvido no setor rural, ainda que remunerando o trabalho com o salário mínimo e demais vantagens da lei, o custo social será o salário de mercado observado no setor rural.

Em resumo, podemos concluir que o migrante, ao ingressar na força de trabalho urbano, traz para a economia, como um todo, um custo que equivale ao seu salário no setor tradicional. pois esse será seu custo de oportunidade. E por sua vez, como mão-de-obra não qualificada, a sua remuneração estará abaixo da estabelecida no setor formal.

Se ao avaliarmos projetos urbanos sob o ponto de vista social, para tal utilizando o custo social da mão-de-obra, estamos admitindo como externalidade positiva dos projetos a diferença entre salário de mercado e o preço social, intensificando, assim, o uso de mão-de-obra. Essa externalidade ainda será maior se o projeto estiver localizado no setor rural, devido ao custo social mais baixo, incentivando com isso projetos agroindustriais.

Como o salário do setor informal é mais baixo quanto mais pobre for a região, através de externalidades positivas maiores para projetos localizados em regiões menos favorecidas, promove-se a descentralização regional.

3. O setor informal

Antes de proceder ao cálculo do custo social da mão-de-obra, tendo como estimador o salário do setor informal, devemos primeiramente entender o funcionamento e as características deste setor.

O setor informal é composto, na sua maior parte, por trabalhadores que ao migrarem para a cidade não conseguiram uma vaga no setor moderno da economia. Dessa maneira, o setor tem origem no excedente urbano de mão-de-obra. Sua característica principal está constituída pelo conjunto de empresas e/ou pessoas ocupadas em atividades não organizadas (do ponto de vista moderno) e com baixas inversões de capitais. Outro aspecto importante seria a “facilidade de entrada de novos produtores” que permitem que as leis de mercado ajam livremente.

A viabilidade dessas empresas ou pessoas dentro das atividades econômicas exercidas deriva fundamentalmente do baixo custo dessa mão-de-obra. Ou seja, mão-de-obra não qualificada, que ainda não passou por um processo de proletarização, e que se encontra em condições de desemprego e por isso não exigindo as garantias e proteções que um trabalho no setor moderno oferece.

A mão-de-obra rural recém-chegada à cidade não é do tipo que a economia urbana demanda, e apesar da absorção inicial pela construção civil, esse excedente não é esgotado, colocando no mercado um contingente de trabalhadores prontos para ingressarem em atividades do setor informal. Todavia, como veremos mais adiante, nem todas as atividades do setor informal absorvem essa força de trabalho e algumas podem remunerar acima da renda correspondente no segmento moderno.

Uma abordagem mais correta sobre o funcionamento do setor informal é proposta por Souza, que concebe o setor “como formas de organização que se inserem na estrutura econômica de forma intersticial junto com as formas propriamente capitalistas, mas atuando em espaços de mercado perfeitamente delimitados que são *criados, destruídos e recriados* pela expansão do sistema hegemônico”⁹ (grifo do original). O que vale dizer que as atividades informais surgem da própria expansão capitalista e ao mesmo tempo, dada essa expansão, outras atividades informais são destruídas.

Essas atividades surgem na base da estrutura produtiva oligopolista ou em mercados competitivos, mas ainda não atraentes às formas oligopolísticas.

Na medida em que os mercados informais se expandem e se adequam ao tipo de organização moderna, as atividades informais são destruídas. Daí não existir o crescimento econômico autônomo desse tipo de organização, a não ser que se transformem em organização tipicamente capitalista.

Entretanto, na expansão do mercado, surgem espaços econômicos para atividades que utilizam um baixo nível de inversão de capital e, por conseguinte, baixo

⁹ Veja Souza (1978, p. 431-76).

nível tecnológico que em conjunto com o excedente urbano de mão-de-obra viabilizam certas organizações ou ocupações para atuarem no complemento desse mercado, que ainda não atraem pelo seu tamanho e retorno de investimento as organizações modernas. Dessa forma, as atividades informais pouco contribuem para a mudança do perfil de renda.¹⁰ E, quanto à contribuição para a melhoria de produtividade, nada significam, já que seus custos são rebaixados pela mão-de-obra barata e não por eficiência produtiva ou desenvolvimento tecnológico.

É evidente que o setor moderno não oferece condições para absorver esse contingente de mão-de-obra, razão por que mecanismos para reter o trabalhador no campo e/ou abrigá-los na moderna economia urbana devem ser acionados, não só para abrandamento de problemas sociais (alguns já crônicos), como também objetivando a incorporação de um potencial de mão-de-obra até então inexplorado ou, melhor dizendo, subexplorado, conforme Bacha (1972).

3.1 *As empresas informais*

As empresas “não-modernas” que atuam no setor informal tanto podem ser familiares (as que se utilizam de trabalho de familiares e, por vezes, também de autônomos) ou empresas não familiares (que só utilizam mão-de-obra assalariada). Estas microunidades econômicas têm por objetivo manter um nível satisfatório de renda para seus proprietários, que podem ou não estar envolvidos no processo produtivo. Assim, a taxa de lucro não é a chave do funcionamento dessas organizações.

O não cumprimento da legislação do salário mínimo faz com que prevaleçam relações informais de trabalho que conduzem também à não formalização de outras garantias trabalhistas. Geralmente o nível de renda dessa força de trabalho é distinguido nos censos econômicos ou amostras domiciliares como aquele abaixo do salário mínimo.

Esse tipo de empresa tem mercado de atuação atomizado em pequenos núcleos, permitindo que essas organizações recorram a uma política de clientela baseada no relacionamento pessoal que possibilita manter, mesmo baixo, o nível de oferta de seus bens e serviços. Dispõe de algum investimento (seja equipamento e/ou instalações) que se formaram mediante crédito bancário ou poupança.

Dessa maneira, a entrada de novos produtores seria dificultada pela necessidade de capital mínimo, pela atomização do mercado e pelas relações pessoais com a clientela. O próprio nível de renda médio serve de barreira à entrada de

¹⁰ O incentivo ao setor informal é defendido por Tolosa (1975, p. 1-36), que aceita a manutenção de ocupações informais como uma forma de atenuar a crise de emprego. Uma concepção oposta é a assumida por Souza (1979), que entende o setor informal como um produtor de bens e serviços que na realidade não serão consumidos pelo assalariado de baixa renda, daí não resultando em benefícios sociais relevantes.

novos competidores, pois a queda desse nível inviabiliza esse tipo de organização. Como exemplos típicos teríamos os pequenos comércios estabelecidos, as pequenas oficinas de reparos, as confecções domésticas e as pequenas indústrias.

3.2 *As ocupações informais*

Além do trabalho assalariado nas empresas não capitalistas, podemos considerar como ocupações informais a dos que trabalham por conta própria subordinados a uma empresa, os pequenos vendedores de serviço e os empregados domésticos. Os trabalhadores por conta própria subordinados são utilizados em várias empresas do setor moderno ou tradicional, para rebaixamento do custo de mão-de-obra. O seu nível de qualificação é geralmente muito baixo e costumam trabalhar por comissão ou por produção. Como exemplos dessa ocupação estão os vendedores ambulantes ou as costureiras.

Os pequenos vendedores de serviço são indivíduos que exercem trabalhos que podem ser considerados não produtivos, como é o caso dos camelôs, dos guardadores de automóveis e dos cambistas.

Os empregados domésticos, na maioria dos casos do sexo feminino, encerram um tipo especial de ocupação, devido a sua subordinação à unidade econômica da família e não a uma empresa. Nesse tipo de ocupação, as relações pessoais podem vir a ser fundamentais.

Apresentadas as ocupações consideradas informais, cabe mensurar o salário pago nesses tipos de trabalho, no propósito de estimarmos os valores que representam o custo social da mão-de-obra.

4. Metodologia para cálculo do salário no setor informal

A dificuldade maior para o cálculo do salário no setor informal, dentro do enfoque aqui proposto, é a carência dos dados.

Uma metodologia para estimar o custo social da mão-de-obra deverá cumprir três requisitos básicos, a saber:

- a) Permitir que os dados sejam recalculados periodicamente, no sentido de atualizá-los. Essa atualização se faz necessária na medida em que o setor informal se modifica. Assim, a periodicidade dos dados possibilitará a utilização de parâmetros mais verossímeis;
- b) Fornecer dados desagregados em ocupações de trabalho, para considerar a heterogeneidade da mão-de-obra em análise;
- c) Apresentar dados regionais, para considerar as diferenças existentes na força de trabalho em cada região. Essas regiões deverão abranger características econômicas que delimitam uma certa formação de mão-de-obra. Acreditamos serem as

“regiões metropolitanas” uma área de análise representativa para o cálculo do custo social da mão-de-obra para projetos urbanos.¹¹

As metodologias a seguir discutidas cumprem os requisitos básicos propostos. Todavia, cada uma contém limitações de ordem prática, as quais procuraremos assinalar.

4.1 *Metodologia de Harberger*

Harberger, ao discutir o seu modelo, propõe uma metodologia que, resumida em quatro etapas, seria a seguinte:

1. Identificar o mercado informal para cada região;
2. Levantar uma amostra das organizações produtivas deste mercado;
3. Definir ocupações e qualificações ligadas diretamente ao trabalho informal dentro destes estabelecimentos;
4. Relevar os salários respectivos.

Como podemos notar, a preocupação básica de Harberger é com os assalariados. Apesar de serem estes parte da força de trabalho informal, a mão-de-obra não subordinada a uma empresa também constitui papel importante no mercado tradicional.

Por outro lado, Schenone aponta dois aspectos não práticos dessa metodologia que prejudicam sua execução:

- a) As empresas informais, em sua maioria, não conseguem desagregar os dados necessários de maneira satisfatória;
- b) A atualização periódica dos dados é de custo elevado, devido à mudança dessas empresas de um setor para o outro, necessitando assim realizar um novo levantamento a cada revisão dos valores.

No caso do Brasil, não existe nenhuma pesquisa estatística orientada no sentido de discriminar empresas formais e informais. Ademais, a classificação de atividades econômicas utilizada nos censos econômicos pela FIBGE (Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) não considera a segmentação de mercado. Por isso seria necessário um esforço considerável, e talvez com resultados tendenciosos, para realizarmos um levantamento de dados, no Brasil, como o sugerido por Harberger.

4.2 *Sugestões de Schenone*

Schenone propõe uma variante na metodologia de Harberger, na qual pretende estimar o custo social da mão-de-obra com informações relativas ao preço de

¹¹ Veja Serôa da Motta (1979).

oferta de cada trabalhador ao procurar emprego. Consiste em obter os dados diretamente de uma agência (governamental ou não de emprego). O trabalhador ao procurar o órgão fornece informações como sua ocupação, salário anterior, salário desejável e outras. Considera-se então o salário desejável como o preço de oferta do trabalhador e, a partir dessa premissa, seguem as etapas:

1. Determinar as ocupações a serem estudadas;
2. Listar por ocupação, em ordem crescente, os salários desejáveis;
3. Os dados que não indicarem o salário desejável, que este seja estimado pelo salário anterior mais um reajuste segundo o tempo de desemprego;
4. Para eliminar a renda pura dos salários desejáveis, determina-se uma percentagem mínima do intervalo dos salários, que será o limite inferior do preço de oferta que subestima o custo social da mão-de-obra, e uma percentagem máxima, que será o limite superior ao intervalo que superestima o custo social da mão-de-obra;
5. Os salários desejáveis, que correspondem ao limite inferior e superior, formam o intervalo correspondente ao custo social da mão-de-obra da ocupação em questão.

Essa metodologia pode levar a resultados imprecisos, causados pelas percentagens arbitradas no bom senso e experiência.

É possível, entretanto, utilizar esse mesmo enfoque no Brasil, devido a existência desse tipo de agência de empregos junto ao Ministério do Trabalho em várias cidades do país.

Contudo, além das distorções possíveis na fixação das percentagens, a obtenção desses dados nas agências ministeriais exigiria dificuldades, de forma a produzir tabulações segundo as regiões.

4.3 *Utilização de dados da PNAD*

A metodologia para quantificação do custo social da mão-de-obra que foi desenvolvida para este trabalho teve por base os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD, que é realizada anualmente pela FIBGE.¹² Essa pesquisa fornece uma gama variada de dados, referentes a aspectos sobre mão-de-obra, fecundidade, migração, escolaridade, habitação, população, higiene, saúde, nutrição e rendimentos.

O nosso trabalho utilizou as informações sobre mão-de-obra e rendimentos referentes à região metropolitana do Rio de Janeiro. No caso, a pesquisa discrimina a mão-de-obra pela “ocupação principal” (cargo, função, profissão ou ofício habitualmente exercido) e pela “posição de ocupação” (empregados, autônomos, empregadores e não remunerados. O “rendimento mensal do trabalho” corres-

¹² Para maiores detalhes consultar as publicações da FIBGE sobre a pesquisa.

ponde ao rendimento bruto auferido na ocupação principal e em outras ocupações além da principal.

Mediante uma tabulação especial de dados, realizou-se um sistema de corte, onde são apresentados os rendimentos médios mensais segundo grupos ocupacionais para os “empregados com carteira profissional assinada”, “empregados sem carteira profissional assinada” e os “autônomos”. Considerou-se o setor moderno representado pelos “empregados com carteira profissional assinada” e o setor informal pelos “empregados sem carteira profissional assinada” e “autônomos”.

Assim, ao tabularmos os rendimentos dos “empregados sem carteira profissional assinada” e “autônomos” dentro de cada ocupação selecionada, podemos aceitar essa renda como sendo percebida por trabalhadores potencialmente informais. O termo “potencialmente” serve para salientar a falibilidade de alguns dados quanto ao número de observações e a possibilidade de serem informais. O corte “empregados sem carteira profissional assinada” possibilitou caracterizar aqueles trabalhadores assalariados que estão empregados no setor informal e portanto não possuem vínculo empregatício legalizado. O corte autônomo nem sempre caracteriza trabalhadores informais, pois tanto podem ser profissionais qualificados ou não-qualificados. Todavia, algumas ocupações do comércio e serviço refletem o trabalho tipicamente informal.

Por outro lado, ao discriminarmos os “empregados com carteira assinada” estamos distinguindo aqueles trabalhadores que participam efetivamente do setor moderno da economia e por isso consideraremos seus rendimentos como os “salários de mercado”, isto é, aquele rendimento auferido pelo trabalhador no setor moderno.

Da mesma forma, ao discriminarmos os “empregados sem carteira assinada” e parte dos “autônomos” estaremos distinguindo os trabalhadores informais, e com isso, ao obtermos os rendimentos médios dos grupos ocupacionais levantamos o salário pago no setor informal e, por conseguinte, uma estimativa do salário social. Assim, a relação entre o salário pago no setor informal e o salário de mercado indica o percentual do salário de mercado que corresponde ao custo de oportunidade da mão-de-obra não qualificada ou semiquificada; a parte do salário de mercado que excede o salário informal não será considerada como custo incorrido, para a economia.

Em suma, a metodologia de quantificação do salário social compreendeu as seguintes etapas:

1. Listar todas as ocupações pesquisadas;¹³
2. Selecionar as ocupações que caracterizam mão-de-obra não qualificada ou semiquificada;

¹³ A partir das ocupações das indústrias de transformação e construção civil, das ocupações do comércio e atividades auxiliares, das ocupações da prestação de serviço e das outras ocupações mal definidas ou declaradas (conforme descritas nas publicações da PNAD – 1977 da FIBGE).

3. Agrupá-las, se possível, em grupos ocupacionais homogêneos,¹⁴
4. Tabulação especial dos grupos ocupacionais selecionados. Com o corte “empregados com carteira profissional assinada” e “autônomos” e “empregados com carteira profissional assinada”, segundo o rendimento médio mensal de cada grupo;¹⁵
5. Separar os grupos que não apresentam número de observações suficientes para tornarem significativos os valores pesquisados;
6. Determinar o rendimento médio mensal dos grupos selecionados dos “empregados com carteira assinada” e dos “empregados sem carteira assinada” e “autônomos”;
7. Determinar a relação salário informal/salário de mercado correspondente à estimativa do custo social da mão-de-obra.

No sentido de manter a confiabilidade dos dados fixou-se os seguintes critérios restritivos:

- a) Só será computado o grupo ocupacional que apresentar no mínimo 50 observações,¹⁶
- b) Para os “autônomos”, só considerar os grupos ocupacionais referentes a Comércio e Serviço, pois na Indústria ocorre incidência elevada de mão-de-obra especializada, impossibilitando eliminar a influência dos altos salários desses profissionais.

Os grupos ocupacionais que passarem por essas críticas serão representativos dos segmentos do mercado de trabalho a que pertencem por hipótese.

Como era de se esperar, os “empregados com carteira assinada” apresentam maior número de observação por grupo ocupacional. Todavia, somente considerou-se os grupos que tiverem condições de serem aceitos no corte “empregados sem carteira assinada” e “autônomos”. Tal iniciativa se deve ao objetivo de homogeneidade dos segmentos de mercado analisado.¹⁷

5. Resultados e conclusões

A relação entre o rendimento médio mensal de “todos os grupos” da tabela 2 sobre a tabela 1 (1503,56/2377,85) indicam um percentual de 63%.

¹⁴ A agregação de algumas ocupações em grupos ocupacionais homogêneos baseou-se nas características de ocupações afins, com finalidade de aumentar as observações daquele tipo de trabalho.

¹⁵ O conceito de rendimento utilizado se refere a rendimento em todas as ocupações exercidas, ou seja, da ocupação principal e outras.

¹⁶ Exceções para os grupos n.º 4 e 10 tabela 2, por terem 46 e 48 observações cada um respectivamente.

¹⁷ No caso, os grupos 7 e 9 da tabela 1 não foram considerados no setor moderno, devido ao baixo número de observações (22 a 30, respectivamente), apesar de estarem incluídos no rendimento médio do setor informal. Contudo, foi observado que a inclusão destes grupos no setor moderno não afetaria o percentual estimado.

Tabela 1
Rendimento médio mensal dos empregados com carteira
profissional assinada

Grupos operacionais	Rendimento médio mensal
01 – Indústria mecânica	3.081,77
02 – Indústria de construção	2.371,07
03 – Balconistas, vendedores e açougueiros	2.150,32
04 – Cozinheiros e garçons	2.235,07
05 – Empregados domésticos	1.325,33
06 – Porteiros, vigias e serventes	1.653,30
07 – Vendedores ambulantes*	4.525,27
08 – Barbeiro, cabeleireiro e manicure	2.261,56
09 – Lavadeira e passadeira*	1.565,33
10 – Trabalhadores em equipamento elétrico e eletrônico	3.901,94
Total	2.377,85

Fonte: PNAD – 1977 (FIBGE). Tabulação especial.

* Grupos não considerados por terem número de observações 22 e 30 respectivamente.

Tabela 2
Rendimento médio mensal dos empregados sem carteira profissional
assinada e autônomos (comércio e serviços)

Grupos operacionais	Rendimento médio mensal
01 – Indústria mecânica	2.403,00
02 – Indústria de construção	1.742,36
03 – Balconistas, vendedores e açougueiros	1.264,71
04 – Cozinheiros e garçons*	1.517,25
05 – Empregados domésticos	914,37
06 – Porteiros, vigias e serventes	1.546,64
07 – Vendedores ambulantes	2.743,05
08 – Barbeiro, cabeleireiro e manicure	1.950,37
09 – Lavadeira e passadeira	643,49
10 – Trabalhadores em equipamento elétrico e eletrônico	3.541,30
Total	1.503,56

Fonte: PNAD – 1977 (FIBGE). Tabulação especial.

* Grupos que foram considerados, apesar de terem número de observações 48 e 46 respectivamente.

Logo, observamos que 63% do rendimento médio dos “empregados com carteira assinada” correspondem ao rendimento médio dos “empregados sem carteira assinada” e “autônomos”. Vale dizer que o custo social da mão-de-obra representa 63% do salário pago no setor moderno.

Como afirmamos, considera-se como base do custo social da mão-de-obra o salário pago no setor informal, e que quanto maior a atratividade de emprego no setor moderno tanto mais o salário social excederá o salário informal. Todavia, como esse ajuste é pequeno, o salário informal já constitui boa medida do salário social.

Os resultados aqui representados podem estar de alguma forma superestimados quanto ao valor do salário informal pelas seguintes razões:

- a) Valores médios sobre influência dos valores extremos da observação. Principalmente no caso de rendimentos de “empregados sem carteira assinada”, pois seus valores incidem com mais freqüência em níveis salariais baixos, sofrendo assim grau de influência de qualquer valor elevado detectado na observação;
- b) O fato de as informações da PNAD acerca do empregado ter ou não carteira assinada se reportarem à semana de referência poderá fazer com que a observação englobe aqueles trabalhadores que, atuando no setor moderno, tendo em vista estarem no prazo de experiência, não tenham carteira assinada. Não se trata de falha da pesquisa e sim de uma pequena deficiência do nosso sistema de corte.

Como podemos perceber, existe uma tendência de superestimação do salário informal que, apesar de ser considerado de pouca magnitude, contrapõe com o excedente sobre o salário informal que consideramos existir no salário social. Logo parece plausível admitir que essa superestimativa do salário informal represente melhor o salário social de acordo com as hipóteses postuladas. E também podemos aceitar o fato de o percentual indicar o salário social como 65%, ou seja, uma aproximação para cima do parâmetro estimado.

No Brasil, as evidências empíricas mais conhecidas são dos trabalhos de Bacha, Da Mata e outros, que seguem de perto o modelo adotado por Little & Mirrlees, embora, ao considerarem a redistribuição de renda, não “penalizem” o custo do trabalho tão severamente como propõe Little & Mirrlees. Os resultados encontrados concluem que para a região Centro-Sul o custo social da mão-de-obra varia entre 60 e 70% do custo privado local e entre 50 e 60% na região Nordeste. Apesar de o modelo utilizado ser de uma economia dual e enfatizar a demanda por trabalho, os valores alcançados não divergem dos aqui sugeridos. Em verdade, ao considerarmos que 65% do salário pago no setor moderno da região metropolitana do Rio de Janeiro representam o custo social da mão-de-obra desta região, estaremos assumindo um valor abrangido pelo intervalo proposto por Bacha (50 e 60%) para a região Centro-Sul.

Em outro trabalho, Savasini também apresenta duas estimativas do custo social da mão-de-obra. Uma aceitando algumas hipóteses de Bacha, que encontra valores entre 41 e 68% para o salário social. A outra, com critérios de Dasgupta,

propõe um intervalo de 51 a 81%. Mais uma vez, em ambos os resultados de Savasini, independente dos critérios adotados, a estimativa do custo social da mão-de-obra levantada neste trabalho situa-se dentro dos intervalos propostos.

Acreditamos não se tratar de simples coincidência, mas sim que em não havendo maiores distorções no funcionamento no setor informal (ou seja, encontra-se em mercado competitivo) o preço de oferta e o de demanda do trabalho tendem a ser iguais, embora conceitualmente diferentes.¹⁸

Em conclusão, ao utilizarmos, em avaliação social de projetos, para a estimativa do salário social encontrada neste trabalho, possibilitaremos que projetos com emprego de mão-de-obra não-qualificada ou semiqualificada ofereçam externalidades positivas como consequência do decréscimo do custo da mão-de-obra quando da análise de custo benefício do projeto em questão.¹⁹

Objetiva-se, assim, não só baixar o preço relativo do fator mão-de-obra como também interferir de forma a corrigir a eficiência alocativa de todos os fatores. Por outro lado, não se pretende incentivar excessivamente o uso intensivo de mão-de-obra, tendo em vista que isso acarretaria um inconveniente fluxo migratório, e também um retardamento tecnológico, distorcendo a eficiência alocativa ótima perseguida. Além disso, projetos de tecnologia de ponta podem acionar outros projetos que aumentem a capacidade de emprego da economia. Portanto, procuramos demonstrar nos capítulos anteriores a importância e a complexidade do aparato teórico que acerca o assunto de quantificação de custo social da mão-de-obra.

Assim sendo, cremos que os resultados obtidos se coadunam com as hipóteses assumidas, que por sua vez estão de acordo com a premissa de consecução de eficiência alocativa ótima dos fatores dentro da economia, sem perder a perspectiva de distribuição de renda, de crescimento econômico, do nível de desemprego e do bem-estar social.

Abstract

The theoretical and methodological concern of this work is the determination of the social cost of labor in the Metropolitan area of Rio de Janeiro. We have considered the wages actually paid in the informal sector as a proxy for the social wage.

The quantitative results were derived from data on earnings by each occupation of the labor force from the PNAD – 1977 (Pesquisa Nacional por Amostra de

¹⁸ Para estudos realizados em outros países, e que trazem interesse para o caso brasileiro, veja Ramos & Kritz (1976, p. 115-27) e Seton (1972).

¹⁹ Evidentemente que em termos de avaliação social outros fatores deveriam ser considerados, como o custo social do capital, o custo social das divisas e certos tipos de externalidades. Assim como outros aspectos não mensuráveis também teriam que ser analisados (Serôa da Motta, 1980).

Domicílios do IBGE). As a result, the estimated social cost of labor represents about 63 percent of the wages paid in the formal sector.

The estimative of the social wages presented here will allow projects using non-specialized or partly-specialized labor to offer a positive externality as a consequence of the decrease in cost when analysing the cost-benefit.

Referências bibliográficas

Bacha, E. I. O subemprego, o custo social da mão-de-obra e a estratégia brasileira de crescimento. *Revista Brasileira de Economia*, 26: 105-16, jan./mar. 1972.

_____; Araújo, A. B.; Da Mata, M. & Madenese, R. L. *Análise governamental de projetos de investimentos no Brasil: procedimentos e recomendações*. Rio de Janeiro, Inpes/Ipea – Relatório de Pesquisa, 1971.

_____. A análise da rentabilidade macroeconômica de projetos de investimentos no Brasil. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, 1: p. 35-82, jun./nov. 1971.

Cepal. *Manual on economic development growth and planning*. New York, ONU, 1958.

Contador, Cláudio R. O cálculo dos preços sociais. *Rumos do Desenvolvimento*, 2 (11), maio/jun. 1978.

Dasgupta, S.; Margline S. & Sen A. K. *Guidelines for project evaluation*. New York, UNIDO, 1972.

Da Mata, Milton. *Custo social da mão-de-obra: Centro-Sul e Nordeste do Brasil*. Tese de mestrado, EPGE, 1971.

Dobb, M. H. *An essay on economic growth and planning*. London, Routledge & Paul, 1960.

Eckaus, R. S. The factor proportions problem in underdeveloped areas. *American Economic Review*, v. 45, Sept. 1955.

Galenson, W. & Liebenstein, A. Investment criteria, productivity and economic development. *Quarterly Journal of Economics*, 69: 343-70, 1955.

Georgescu-Roegen, N. Economic theory and agrarian economics. *Oxford Economic Papers*, v. 12, Feb. 1960.

Guadagni, A. A. *Curso de avaliação social de projetos*. OEA, s. d. mimeogr.

Harberger, A. C. On measuring the social opportunity cost. *International Labour Review*, 103, (6): 559-79, June 1971.

Jorgenson, D. W. The development of a dual economy. *Economic Journal*, 71: 309-34, June 1961.

Kahn, A. E. Investment criteria in development programs. *Quarterly Journal of Economics*, 65: p. 38-61, 1951.

Kritz, E. & Ramos, J. The measurement of urban underemployment: a report on three experimental surveys. *International Labour Review*, 113: 115-27, 1976.

Lal, Deepak. Methods of project analysis: a review. *World Bank Staff Occasional Papers*, n.º 16, 1974.

Lehwing, Marilene B. Análise de custos e benefícios sociais aplicada à indústria carbonífera do vale do Jacuí. *Revista Brasileira de Economia*, 31 (3) 475-98, jul./set. 1977.

Ferreira, Léo R. *Parceria e risco na agricultura do Nordeste*. Rio de Janeiro, Inpes/Ipea, Série Monográfica, 1979.

Lewis, Arthur L. Economic development with unlimited supplies of labour. *Manchester School*, 22: 139-91, May 1954.

_____. Unlimited labour: further notes. *Manchester School*, v. 26, Jan. 58.

_____. *Reflection on unlimited labour*, New Jersey, Princeton, 1958.

Little, I. M. D. & Mirrlees, J. A. *Manual de análise de projetos industriais*. São Paulo, Atlas, 1975.

Malan, Pedro. A rentabilidade macroeconômica de projetos de investimento. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, 2: 275-300, dez. 1972.

Mishan, E. J. Cost-Benefit Nules for poores countries. *The Canadian Journal of Economics*, 4: 86-98, Feb. 71.

Moya, A. M. & Llibre, J. La evaluación de proyectos de desarrollo *económico en la economía dominicana*. Segunda Mesa-Redonda Sobre Banca de Desarrollo. Recife, 1978. mimeogr.

Nurkse, R. *Problems of capital formation in underveloped countries*. New York, Oxford University Press, 1953.

Pivera, S. & Selowsky, M. El precio social de trabajo y el retorno social de inversiones eu educación en mercados laborales segmentados. *Cuadernos de Economía*, 13 (4):3-35, Dec. 1976.

Ramos, Joseph. *Tres ensayos sobre desocupación*. Santiago, Universidad de Chile, 1971.

Rezende, Gervásio C. Estrutura agrária, produção e emprego no Nordeste. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, 9 (1): 33-82, abr. 1979.

Savasini, José Augusto A. *A study of export promotion: the Brazilian case*. Tese de doutorado, Universidade de Vauderbilt, 1975.

Schenone, Osvaldo H. El precio sombra del trabajo en Chile. *Cuadernos de Economía*, 11: 3-13, dec. 74.

Schultz, T. W. *Transforming tradicio: ' agriculture*. New Haven, Yale University Press, 1964. Publicado em português como *Transformação da agricultura tradicional*. Rio de Janeiro, Zahar, 1975.

Shydlofsky, Daniel M. *Project evaluation in economics in general disequilibrium*. Washington, B. D. s. d. mimeogr.

Serôa da Motta, R. Uma evidência empfrica do custo social da mão-de-obra. *Rumos do Desenvolvimento*, 4 (24), jul./ago. 1980.

_____. O custo social da mão-de-obra. *Rumos do Desenvolvimento*, 3 (16), mar./abr. 1979.

_____. *Custo social da mão-de-obra na região metropolitana do Rio de Janeiro*, Tese de mestrado, Coppe/UFRJ, 1980.

Seton, Francis. *Shadow wages in Chile*. Oxford, Nuffield College, Feb. 71. mimeogr.

_____. *Shadow wages in the chilean economy*. Paris, Development Centre of the OECD, 1972.

Silvers, L. A & Moreirá, M. Mello. A absorção da força de trabalho não qualificada em Minas Gerais: evidência em favor da hipótese de Todaro? *Estudos Econômicos*, 4 (1):55-74, 1974.

Souza, Paulo R. Salários e mão-de-obra excedente. *VI Encontro Nacional de Economia ANPEC*. 1978. p. 431-76.

_____ & Baltar, Pe. *Salário mínimo e taxa de salários no Brasil*, Unicamp, 1979. mimeogr.

Todaro, Michael P. A model of labor migration and urban unemployment in less developed countries. *American Economic Review*, 59: 138-147, Mar. 69.

_____ . Migration unemployment and development: a two sector analysis. *American Economic Review*, 60: 126-43, Mar. 70.

Tolosa, Hamilton C. Dualismo no mercado de trabalho humano. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, 1: 1-36, jun. 1975.