

SALÁRIO MÍNIMO E RENDA "PER CAPITA"

Cândido Ferreira da Silva¹

1 - INTRODUÇÃO

A aceitação da idéia de que o produto "per capita" (ou renda "per capita") de um país é indicador de produtividade de fatores dá suporte à formulação de metas de políticas salariais, como a especificada na Lei n.8.700 de 27/8/93, que dispõe sobre a política nacional de salários. Referida lei, em seu artigo 2º, estabelece que os aumentos reais do salário mínimo não poderão ser inferiores aos aumentos do produto "per capita" do país, reconhecendo, de certo modo, que deve existir uma relação economicamente consistente entre salário mínimo e renda "per capita".

Por outro lado, políticos e autoridades governamentais, reconhecendo o baixo nível do salário mínimo do nosso trabalhador, há tempos vêm discutindo a conveniência da fixação de um salário mínimo real de 100 dólares, o que, além de mais justo, estaria de acordo com as possibilidades de nossa economia.

O propósito deste trabalho é avaliar, a partir de dados públicos disponíveis para um grupo de países selecionados, inclusive o Brasil, o grau de correlação existente entre salário mínimo (Y) e renda "per capita" (X), em economias ditas de mercado, objetivando estabelecer uma possível regra entre estas variáveis e verificar a posição do nosso país, relativamente a essa regra, sob a hipótese de que o salário mínimo real é uma variável endógena e que os políticos, quando fixam o seu valor nominal, acabam, de algum modo, se submetendo a essa realidade. Para tanto, seguindo procedimentos comuns, foram especificadas três equações de regressão simples, as quais foram estimadas pelo método dos mínimos-quadrados, com uso do programa "The Econometric Software Package" (ESP):

$$Y = a + bX + d \quad (1)$$

$$Y = mX^k e^u \quad (2)$$

$$Y = bX + d' \quad (3)$$

("a", "b", "k", "m" - parâmetros; "e" - base logarítmica)

("d", "d'", "u" - variáveis aleatórias)

Os dados utilizados encontram-se na Tabela 1 e foram extraídos da secção "Indicadores Econômicos Internacionais" do jornal Folha de São Paulo (25.07.93), publicados semanalmente, tendo como fontes relatórios do Banco Mundial, da ONU e de outros organismos e entidades internacionais.

1 Professor Titular do Departamento de Economia da Faculdade de Ciências Econômicas, Contábeis e Administrativas da Pontifícia Universidade Católica de Campinas - FCECA/PUCCAMP. Doutor em Economia pela PUCAMP.

Foram considerados nove países pertencentes ao chamado Primeiro Mundo e sete países da América Latina. O Japão foi excluído em virtude do dado relativo a salário referir-se ao salário médio do setor industrial.

Os valores de renda "per capita" e salário estão expressos em dólares norte-americanos correntes.

TABELA 1 - Dados Internacionais de Salário Mínimo e Renda "Per Capita" (*) US\$		
PAÍS	SALÁRIO MÍNIMO	RENDA "PER CAPITA"
Dinamarca	15.900	23.660
Holanda	12.900	18.560
França	12.600	20.600
Canadá	11.040	21.260
Estados Unidos	7.956	22.560
Reino Unido	7.488	16.750
Espanha	7.116	12.460
Itália	6.000	18.580
Portugal	3.720	5.610
Paraguai	1.800	1.210
México	1.524	2.870
Venezuela	1.260	2.630
Argentina	1.176	2.780
Chile	1.116	2.160
Uruguai	996	2.860
Brasil	828	2.920

(*) Valores anuais

2 - CORRELAÇÃO ENTRE SALÁRIO MÍNIMO E RENDA "PER CAPITA"

Na Tabela 1, os países foram ordenados segundo valores decrescentes do salário mínimo, podendo-se observar uma estreita correlação entre salário mínimo e renda "per capita". Por este critério, o Brasil ficou situado em 16º e último lugar, embora na classificação por renda "per capita" deva estar em 10º lugar, o que, desde logo, evidencia uma alta discrepância entre nível de renda "per capita" e nível de salário mínimo em nosso país.

Na Tabela 2, encontram-se as saídas das regressões estimadas.

TABELA 2 - SAÍDAS DAS REGRESSÕES

Discriminação	Equações		
	1	2	3(*)
Constante (c)	3,45	-0,15560	-
Erro-padrão (c)	840,67	0,87373	-
Estatística do "t"	0,00	-0,17810	-
Erro-padrão Y'(**)	2.058,24	0,40259	1.988,45
R ao Quadrado	0,85	0,87	0,85
Nº Observações	16	16	16
Graus de Liberdade	14	14	15
Coefficientes (X) (***)	0,53	0,94	0,53
Erro-padrão	0,06	0,098	0,035
Estatística do "t"	8,77	9,63	14,85
Durbin-Watson (DW)	3,01	1,90	3,01

(*) Estimada a partir dos logaritmos das variáveis.

(**) Erro-padrão da regressão.

(***) Significativos no teste do "t" ao nível de 1%.

Como era esperado, os coeficientes de determinação (R²) obtidos são altamente expressivos: 0,85 na equação 1, 0,87 na equação 2 e 0,85 na equação 3. Os coeficientes de declividade são estatisticamente significativos ao nível de 1% nas três equações, não ocorrendo o mesmo com as constantes, estatisticamente não significativas, em qualquer nível de confiança relevante.

Por outro lado, o parâmetro "k", da regressão 2, não é, estatisticamente, diferente de 1 no teste do "t", ao nível de 1%. Isto significa que a elasticidade-renda da função salário mínimo pode ser aceita como unitária, sendo, então, as variações do salário mínimo tomadas como diretamente proporcionais às variações da renda "per capita". Estes resultados nos permitem aceitar a equação de regressão 3 estimada ($Y' = m'X = 0,53X$) como representando, adequadamente, a relação entre salário mínimo e renda "per capita", na amostra em consideração. A estatística "DW" de Durbin Watson, entretanto, indica correlação serial negativa nos resíduos das equações 1 e 3, sugerindo uma possível inadequação da especificação linear para o caso². A aplicação de transformações auto-regressivas às variáveis das equações 1 e 2, segundo a técnica iterativa de Cochrane-Orcutt, com novas estimações das

2 No cálculo da estatística "DW" de Durbin-Watson, a variável explicativa renda "per capita" foi ordenada. Para o uso do teste em séries não temporais, ver C.F. Christ, "Econometric Models and Methods".

referidas equações, atenuou o problema, como pode ser visto na Tabela 3.

TABELA 3 - SAÍDAS DAS REGRESSÕES CORRIGIDAS

Discriminação	Equações(*)	
	1	3
Constante (c)	37,39	-
Erro-padrão (c)	346,95	-
Estatística do "t"	0,11	-
Erro-padrão Y'(**)	1.466,45	1.413,74
R ao Quadrado	0,92	0,92
Nº Observações	15	15
Graus de Liberdade	13	14
Coefficientes (X) (***)	0,51	0,51
Erro-padrão	0,03	0,01
Estatística do "t"	20,34	35,30
Durbin-Watson (DW)	2,88	2,88

(*) Com transformações auto-regressivas das variáveis

(**) Erro-padrão da regressão

(***) Significativos no teste do "t" ao nível de 1%

Os valores da estatística "DW" indicam, agora, inexistência de correlação serial nos resíduos, ao nível de significância de 1%, e os demais resultados confirmam os resultados anteriores, com aumento dos R² e dos valores dos "t".

3 - CONCLUSÕES E SUGESTÕES

Embora reste uma melhor qualificação dos dados, principalmente dos salários mínimos dos vários países, é inequívoca a correlação entre níveis de renda "per capita" e salário mínimo.

O disposto no artigo 2º da Lei n.8.700 está de acordo com os resultados e testes das equações de regressão estimadas, pois vimos que podemos aceitar a hipótese de que as variações do salário mínimo são diretamente proporcionais às variações da renda "per capita", isto é, ambas as variáveis crescem à mesma taxa.

Por outro lado, tendo em conta que a relação entre salário mínimo e renda "per capita" não é, estatisticamente, diferente de 1/2 nas regressões estimadas — ou seja, em média, o salário mínimo dos países considerados é igual à metade da sua renda "per capita" — poderíamos tomá-la como referência, no estabelecimento de regras para a fixação do salário mínimo do nosso país. Neste caso,

a proposta de elevação do salário mínimo para 100 dólares ficaria aquém dos quase 122 dólares que seriam calculados para o Brasil ($US\$2920/12 \times 0.5$), mostrando que, além de justa e consistente, a proposta poderia ser melhorada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL, CONGRESSO NACIONAL, Lei nº 8.700. Diário Oficial, 30 de agosto de 1993.

CHRIST, C.F., *Econometric Models and Methods*, Nova York, John Wiley & Sons, Inc., 1967.

COCHRANE, RONALD, & ORCUTT, GUY H., *Application of Least Squares Regression to Relationships Containing Auto-Correlated Terms*, Journal of the American Statistical Association, Vol 44, no.245, 1949.