

Estrutura de emprego e salários na agricultura brasileira *

JOSÉ GARCIA GASQUES **

JOSÉ JORGE GEBARA **

I — Introdução

O problema dos baixos níveis de salários na agricultura tem sido um dos motivos de preocupação em vários estudos recentes.¹ Essa preocupação existe não apenas devido aos diferenciais de salários entre setores urbano-rural favorecerem o setor urbano, mas principalmente devido aos níveis absolutos de salários no setor agrícola serem extremamente baixos. A este respeito, os dados disponíveis mostram que no ano de 1970 os salários agrícolas em vários Estados brasileiros ainda eram menores do que o salário mínimo regional.² Langoni³ constatou que, em algumas regiões do Brasil, a proporção da população economicamente ativa (PEA) no setor primário com renda inferior ao salário mínimo regional chegava a níveis de 80 a 90%. Mesmo na região Centro-Sul esta proporção atingia, no ano de 1970, níveis de 60 a 70% da PEA. Dados de 1976 para o Brasil⁴

* Agradecemos as opiniões do Prof. Rodolfo Hoffmann a uma versão inicial deste trabalho, bem como as valiosas sugestões apresentadas pelo corpo editorial desta revista, as quais foram incorporadas ao texto. No entanto, os erros porventura remanescentes são da responsabilidade dos autores.

** Do Departamento de Economia Rural da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias — Jaboticabal (SP).

¹ Por exemplo, FIPE/EMBRAPA, *Alternativas de Desenvolvimento para Grupos de Baixa Renda na Agricultura Brasileira* (Relatório Preliminar, 1977).

² *Conjuntura Econômica*, vol. 28, n.º 6 (FGV, junho de 1974).

³ C. G. Langoni, *Distribuição da Renda e Desenvolvimento Econômico do Brasil* (Rio de Janeiro: Editora Expressão e Cultura, 1973), p. 312.

⁴ FIBGE, *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios* (Rio de Janeiro, 1978).

mostram que, ainda nesse ano, 70% da PEA agrícola recebia salário menor do que o salário mínimo legal.

Mas, a despeito de os salários agrícolas serem baixos, outra razão para preocupação são as diferenças salariais no próprio setor agrícola, que permaneceram apesar dos intensos fluxos migratórios inter-regionais nos últimos anos. Se o mercado de trabalho fosse mais perfeito, seria de esperar-se que a mobilidade do trabalho tendesse a reduzir os diferenciais de salários regionais. Algumas causas têm sido apontadas na literatura como responsáveis por diferenças salariais entre regiões. Fucks e Perlman demonstram que uma parte do diferencial de salários é explicada por diferenças regionais na composição da indústria.⁵ Segal sugeriu que variações inter-regionais em políticas dos sindicatos e das empresas resultaram na perpetuação de diferenças regionais de salários.⁶ Gallaway diz que barreiras ao livre fluxo inter-regional de fatores de produção foram a causa mais provável do diferencial de salários.⁷ Ainda a esse respeito, Scully estuda cinco diferentes causas responsáveis por diferenças salariais entre regiões: (a) variações na relação capital/trabalho; (b) variações de capital humano (*human educational capital manifest*); (c) diferenças entre o poder de barganha sindical entre regiões; (d) variações percentuais na composição não branca da mão-de-obra empregada; e (e) variações percentuais na composição feminina da mão-de-obra empregada.⁸

No Estado de São Paulo, apesar de as evidências indicarem tendência à equalização dos salários da força de trabalho não qualificada entre os setores urbano e rural, existem diferenças consideráveis nos salários entre regiões agrícolas. Têm-se atribuído, como causas destes diferenciais de salários, as diferentes condições do custo de vida, tipos de exploração e produtividade entre regiões do Estado.⁹ Entretanto,

⁵ Citado em G. W. Scully, "Interstate Wage Differentials: A Cross Section Analysis", in *The American Economic Review*, vol. 64 (junho/dezembro de 1969), pp. 757-773.

⁶ *Ibid.*, p. 757.

⁷ *Ibid.*

⁸ *Ibid.*, p. 758.

⁹ O. Queda *et alii*, *Contribuição ao Estudo do Trabalho Volante no Estado de São Paulo* (Piracicaba: Departamento de Economia e Sociologia Rural, 1977), p. 130.

para vários Estados brasileiros, os diferenciais de salários podem ser subestimados ou superestimados em virtude da metodologia que for utilizada para o seu cálculo.

Nesse sentido, o principal objetivo do presente trabalho consiste em mostrar uma alternativa metodológica para se comparar salários entre diferentes regiões ou Estados, uma vez que comparações muito simples de salários podem subestimar ou superestimar os diferenciais de remuneração. Procurando evitar esse viés e tornar os salários regionais comparáveis, faz-se uma ponderação dos salários médios pela estrutura de emprego regional, seguindo a metodologia sugerida por Wonnacott, cuja idéia básica consiste em atenuar os efeitos de diferenças regionais de desenvolvimento muito acentuadas.¹⁰

2 — Estrutura de emprego e salários

Os dados básicos utilizados no presente trabalho são os do Censo Agropecuário de 1970¹¹ e referem-se às importâncias despendidas em dinheiro com salários e ao número de trabalhadores permanentes e temporários ocupados por atividade econômica¹² no ano de 1970 por Unidade da Federação.

O método utilizado para o cálculo dos salários médios regionais baseou-se num estudo de Wonnacott, onde esse autor argumenta que diferentes composições de empregos regionais podem introduzir um viés nos diferenciais de salários. Procura então desenvolver um método para comparação de salários entre regiões, levando em consideração a estrutura de emprego regional.¹³

Ele desenvolveu essa metodologia, onde considera os efeitos de diferentes estruturas regionais de empregos, porque notou que para

¹⁰ R. J. Wonnacott, "Wage Levels and Employment Structure in the United States Regions", in *Journal of Political Economy*, vol. 72, n.º 4 (1964), pp. 414-419.

¹¹ FIBGE, *Censo Agropecuário de 1970* (Rio de Janeiro, 1975).

¹² Agricultura, pecuária, agropecuária, horticultura e floricultura, silvicultura ou reflorestamento, avicultura, apicultura/cunicultura/sericicultura, invernadas e campos de engorda, extração vegetal, finalidades especiais.

¹³ Wonnacott, *op. cit.*

o caso dos Estados Unidos vários trabalhos têm sido feitos usando a estrutura de empregos do país como base para se analisar variações de salários entre regiões. A principal dificuldade é que a estrutura de emprego dos Estados Unidos pode ser importante para comparações entre alguns Estados, mas pode ter pouca relevância para outros se o padrão de emprego do País for diferente da estrutura de emprego dos Estados que estão sendo comparados. Essa dificuldade, é claro, não surge se a estrutura dos dois Estados comparados não difere muito da estrutura de emprego dos Estados Unidos.

Essa metodologia foi utilizada no presente trabalho por se considerar, também, que a estrutura de emprego rural no Brasil é muito diferente da de vários Estados individualmente. Assim sendo, utilizou-se para o cálculo dos salários médios dos Estados a estrutura de emprego de cada um destes. Procurando-se corrigir esse viés, ponderaram-se as folhas de salários nas atividades em cada Estado pela sua estrutura do emprego.

Neste trabalho, a estrutura de emprego numa atividade K é definida pela relação entre o número de trabalhadores empregados nessa atividade e o número total dos empregados no setor agrícola. O salário médio ponderado é obtido pelo somatório dos salários em cada atividade multiplicado por esse ponderador.

Como no presente estudo os dados disponíveis sobre salários e emprego por atividade referem-se a 24 Unidades da Federação, é construída uma matriz de 24 linhas por 24 colunas, sendo que cada elemento dessa matriz é obtido como indicado em:

$$a_{ij} = \frac{\sum_{k=1}^n W_{ik} N_{jk}}{\sum_{k=1}^n N_{jk}}$$

a_{ij} = taxa de salário médio quando os salários no Estado i (linha) são aplicados à estrutura de emprego no Estado j (coluna);

$K = 1, \dots, N$, exceto para alguma atividade em que $N_{jk} = 0$;

W_{ik} = salário do Estado i (linha) e atividade K ; e

N_{jk} = emprego no Estado j (coluna) e atividade K .

Qualquer elemento da matriz de salários médios é obtido a partir dos coeficientes a_{ij} , aplicando-se a folha de salários do Estado (linha) à estrutura de emprego do Estado (coluna). Por exemplo: o salário médio de Cr\$ 96,25 na linha do Estado do Ceará e coluna de Minas Gerais é derivado quando as folhas de salários de todas as atividades K no Ceará são ponderadas pela estrutura de emprego em Minas Gerais. Segundo esse procedimento, nota-se que os elementos da diagonal principal correspondem aos salários de cada Estado, sem ponderação, pois tais elementos são obtidos dividindo-se as folhas de salários de todas as atividades em cada Estado pelo emprego no próprio Estado.

Este ponderador foi definido de tal forma que possibilita captar as diferenças na distribuição do emprego por atividades produtivas, ou seja, através dele é definido simultaneamente o nível de tecnologia associado a cada atividade, o que determina maior ou menor número de pessoas empregadas nas diversas atividades nos diferentes Estados. Pode-se dizer que o ponderador capta diferenças na produtividade do trabalho entre os Estados comparados, dispensando assim a necessidade de considerar-se a produtividade do trabalho como fator que afeta salários isoladamente.

Supondo-se, ainda, que a estrutura agrária numa dada região pode determinar as condições de tecnologia utilizada, que reflete um determinado volume de emprego por atividade, este ponderador pode estar mostrando parte dos efeitos provocados por diferenças na estrutura agrária entre regiões.

Dessa forma, justificar-se-ia a utilização de um ponderador com essas características em análise de salários na agricultura brasileira, pois tanto diferenças na produtividade do trabalho como na estrutura agrária são dois aspectos que não poderiam ser desprezados em análises desta natureza.

Na seção seguinte apresentam-se os resultados obtidos para os salários médios em vários Estados. As estimativas obtidas a partir dos coeficientes a_{ij} estão contidas na tabela, que representa a matriz de salários médios.

3 — Resultados e conclusões ¹⁴

Os salários médios obtidos para cada Estado, cujo cálculo baseou-se nos coeficientes a_{ij} , são representados pela matriz anteriormente definida, cujos elementos aparecem na tabela.

Uma estimativa que pode viesar os diferenciais de salários regionais é oferecida comparando-se, na matriz de salários médios, os elementos da diagonal principal. Tomando-se, por exemplo, nesta diagonal o salário médio de Minas Gerais (Cr\$ 204,28) e do Espírito Santo (Cr\$ 137,00), obtém-se uma diferença salarial de 49% em relação ao menor salário. Mas, como foi visto anteriormente, os diferenciais calculados com base na diagonal principal não levam em conta as possíveis diferenças na estrutura de emprego entre Estados.

Para tornar os salários comparáveis, mantém-se a estrutura de emprego de Minas Gerais ou do Espírito Santo. Assumindo-se a composição do emprego de Minas Gerais (lendo-se para baixo a coluna de Minas Gerais), a diferença de salários é de 20% (diferença entre Cr\$ 204,28 e Cr\$ 169,36). Porém, quando se mantém a estrutura de emprego do Espírito Santo, a diferença salarial entre os dois mesmos Estados é de 36%. A diferença de uma forma de cálculo para outra reflete a diferença de estrutura de emprego entre esses Estados, mostrando, neste caso, que no Espírito Santo existem atividades no setor agrícola caracterizadas por salários mais elevados do que em Minas Gerais.

Adicionalmente, pode-se observar que, quando se mantém a estrutura de emprego de um dos Estados, o diferencial de salários pode ser menor do que a simples comparação dos elementos da diagonal principal. No caso da comparação entre Minas Gerais e Espírito Santo, o diferencial de salários obtido entre os elementos correspondentes da diagonal principal da matriz de salários superestima a diferença salarial entre esses Estados.

¹⁴ Apesar de serem apresentados apenas os resultados obtidos pelos dados do Censo Agropecuário de 1970, estimativas preliminares dos salários médios foram calculadas com base em Explorações Agrícolas (FGV, 1976/77). Preferiu-se ficar com os dados da FIBGE, uma vez que esta fonte cobre todas as Unidades da Federação, ao passo que as estatísticas da FGV, disponíveis no momento, cobrem apenas oito Estados.

Matriz de salários médios ponderados para os Estados do Brasil

(Cruzeiros/Ano, 1970)

	Rondônia	Roraima	Amapá	Acre	Amazonas	Pará	Maranhão	Piauí	Ceará	Rio Grande do Norte	Pernambuco	Alagoas	Sergipe	Bahia	Minas Gerais	Espírito Santos	Rio de Janeiro	São Paulo	Paraná	Santa Catarina	Rio Grande do Sul	Mato Grosso	Goiás
Rondônia.....	74,43	404,56	218,52	67,42	64,39	83,13	81,31	151,44	110,71	104,28	108,10	110,93	140,52	172,53	341,10	205,10	207,81	154,23	117,56	216,29	161,00	132,65	281,80
Roraima.....	61,88	52,02	60,64	55,12	60,46	61,11	56,60	54,67	58,78	58,05	58,19	56,63	56,89	55,41	53,96	61,55	101,49	94,14	58,00	55,92	60,10	54,99	54,00
Amapá.....	200,36	207,47	146,78	164,50	125,10	102,92	87,75	109,13	107,41	101,85	100,11	86,90	107,89	123,48	176,66	140,45	176,53	164,10	92,63	132,46	116,62	140,66	200,23
Acre.....	66,19	298,60	171,45	56,88	56,74	74,86	69,02	121,74	98,41	92,95	97,00	92,49	114,33	136,28	263,27	156,32	160,70	135,78	97,92	166,13	143,43	178,14	230,40
Amazonas.....	36,08	137,86	88,00	24,23	26,18	37,32	28,58	52,00	44,63	41,35	43,31	41,87	51,07	68,11	118,32	79,69	84,49	90,02	47,16	80,27	81,10	79,34	102,18
Pará.....	87,15	68,72	153,41	79,63	72,34	60,84	65,18	101,68	92,20	53,63	86,67	80,20	101,79	116,71	285,85	273,75	193,14	332,20	146,75	215,36	194,63	148,82	199,73
Maranhão.....	29,28	69,94	49,55	23,66	25,32	27,99	94,10	36,15	34,10	32,55	33,38	27,79	35,33	40,28	62,91	46,05	55,32	53,11	31,64	46,30	40,94	48,00	67,13
Piauí.....	68,29	35,30	47,47	80,17	56,76	46,69	38,10	34,58	36,89	37,16	36,00	32,68	34,17	33,72	32,24	36,35	47,22	51,98	33,38	33,72	34,69	33,34	40,42
Ceará.....	72,53	102,87	90,00	67,43	66,13	66,19	61,65	71,17	68,82	67,93	65,53	75,86	68,88	74,36	95,25	81,97	100,48	100,36	67,51	81,29	76,60	81,83	99,00
Rio Grande do Norte.....	87,82	133,15	108,24	85,33	78,79	78,27	71,24	86,65	85,63	82,93	83,61	81,60	84,75	92,49	138,69	119,79	85,69	159,61	83,04	118,67	108,23	103,38	139,85
Pernambuco.....	126,86	151,25	131,78	149,63	112,13	99,20	81,88	90,00	88,77	84,26	83,31	79,24	88,18	92,49	174,04	170,60	177,62	122,26	175,24	167,94	171,24	166,10	121,68
Alagoas.....	138,96	181,27	180,69	143,39	150,70	161,44	180,37	182,24	211,23	191,68	191,92	180,21	191,47	191,28	199,87	185,85	208,65	211,69	190,77	185,26	186,00	185,13	197,84
Sergipe.....	208,02	201,63	210,83	203,18	197,60	196,80	190,37	192,24	211,23	191,68	191,92	180,21	191,47	191,28	199,87	185,85	208,65	211,69	190,77	185,26	186,00	185,13	197,84
Bahia.....	95,27	161,67	125,19	81,90	85,27	85,86	76,00	95,41	92,99	89,51	90,68	83,70	83,93	102,50	149,79	118,47	131,97	140,80	91,39	120,10	110,00	117,66	152,38
Minas Gerais.....	161,29	126,64	131,48	201,18	144,66	113,33	96,00	93,99	94,14	89,87	87,25	95,21	88,83	90,21	121,78	116,10	135,77	143,07	99,51	113,63	111,89	98,33	161,50
Espírito Santo.....	289,67	219,95	217,71	377,77	263,82	194,79	171,25	167,50	168,90	163,96	155,47	145,26	155,98	164,40	204,28	186,39	211,50	226,83	168,60	184,75	173,25	175,57	211,42
Rio de Janeiro.....	189,77	185,61	153,67	258,88	171,23	124,84	105,95	112,58	106,20	95,85	95,97	90,69	101,68	112,71	169,36	137,00	138,29	157,86	104,37	138,55	123,51	129,34	160,50
São Paulo.....	399,63	491,11	431,81	415,20	384,59	372,42	359,94	386,44	377,74	371,97	372,40	365,76	378,06	393,85	468,91	417,43	438,97	439,86	374,44	420,74	402,45	418,26	468,55
Paraná.....	569,77	596,00	547,62	631,84	549,52	503,19	481,19	501,62	497,30	489,13	486,52	471,94	483,59	507,45	576,59	577,84	536,43	560,41	463,36	531,19	507,95	578,81	601,70
Santa Catarina.....	191,24	180,87	169,85	218,70	177,52	151,00	135,81	145,54	151,19	148,40	144,84	130,98	142,28	151,84	181,61	167,51	150,10	208,89	141,25	164,35	152,20	158,59	216,03
Mato Grosso.....	159,30	69,98	83,92	239,16	139,33	84,56	62,79	46,70	50,10	44,80	39,14	40,72	40,52	47,04	60,93	60,60	63,26	67,07	47,78	67,71	64,64	46,43	48,94
Goiás.....	246,44	182,56	167,10	339,17	221,56	207,00	120,66	126,69	131,80	122,74	117,16	97,51	113,76	130,28	170,89	144,23	172,76	185,50	107,86	143,51	121,16	140,62	224,96
	181,67	347,37	222,97	232,84	164,17	134,91	119,60	164,45	142,14	133,82	132,27	124,68	152,83	181,45	304,71	209,93	215,31	194,41	134,59	213,41	179,85	222,75	285,20
	194,04	210,68	190,71	219,40	162,78	166,98	276,00	161,55	157,61	154,37	152,76	151,28	168,37	163,52	209,90	194,47	190,89	224,56	186,61	191,44	184,62	175,20	186,72

FONTE (dados brutos): FIBGE, Censo Agropecuário..., op. cit.

Ainda seguindo esse procedimento, a comparação dos salários, na diagonal principal do Ceará (Cr\$ 69,82) e Santa Catarina (Cr\$ 57,71), resulta num diferencial de 20,90%, mas levando-se em consideração a estrutura de emprego do Ceará o diferencial de salários é da ordem de 39,36%. Quando se mantém constante a estrutura de emprego de Santa Catarina, o diferencial entre os salários médios é de 40,85%. Essa semelhança entre os dois diferenciais obtidos, levando-se em conta a composição do emprego de ambos os Estados, mostra que Ceará e Santa Catarina apresentam atividades com níveis salariais semelhantes.

Foi feito esse mesmo raciocínio para os Estados de São Paulo e Minas Gerais, esperando-se que o primeiro apresentasse atividades com maiores níveis salariais do que o segundo. Mas os resultados obtidos para alguns Estados demonstraram o oposto do esperado. Pelo que se conhece dos salários desses Estados, esse resultado não poderá ser tomado como conclusivo, embora a metodologia seguida seja exatamente a mesma proposta por Wonnacott.¹⁵

Nota-se ainda, pela matriz de salários médios, que mesmo mantendo-se constante a estrutura de emprego, fatores como diferenças no nível de escolaridade, sexo e outros podem estar afetando os salários regionais. A imporância dos efeitos destas outras variáveis sobre os padrões de salários regionais pode ser claramente observada lendo-se as colunas da matriz apresentada, onde, mesmo mantida a estrutura de emprego, persistem diferenciais consideráveis de salários entre Estados. Mantendo-se, por exemplo, a estrutura de emprego de São Paulo (coluna), as diferenças de salários entre Ceará e Pernambuco, Minas Gerais e Espírito Santo, São Paulo e Rio Grande do Sul são, respectivamente, de 95,27, 43,70 e 196,72%.

Essas diferenças salariais, a despeito de ter-se mantido constante a estrutura de emprego na agricultura, indicam que mesmo em atividades semelhantes entre os Estados o trabalho é remunerado a níveis bastante desiguais. Vários fatores podem estar contribuindo para essas diferenças regionais nos salários. Além das diferentes condições de

¹⁵ Wonnacott, *op. cit.*

produtividade do trabalho, que nas regiões onde há maior disponibilidade de capital por trabalhador permitem maior nível de produto por pessoa ocupada, implicando salários mais elevados, outros fatores já mencionados, como o nível de educação, sexo, etc., poderão ser considerados como afetando os salários regionais.

Porém, outro aspecto que adicionalmente merece ser considerado é o grau de desenvolvimento agrícola. A este respeito, as desigualdades regionais estão associadas aos diferentes estágios de transformação da agricultura em que se encontram os Estados brasileiros. O nível de desenvolvimento destas transformações no setor agrícola entre os Estados pode ser expresso pelo grau de integração do setor agrícola com outros setores econômicos, tanto em termos de fluxo de fatores de produção como de produtos.

Nas regiões mais industrializadas, há necessidade de maior proporção populacional na força de trabalho, causando uma eventual concorrência pela mão-de-obra entre os setores industrial e agrícola. Em consequência, aumentam as pressões sobre o mercado de trabalho e de produtos agrícolas, garantindo assim um fluxo de mão-de-obra e excedentes da agricultura (alimentos e matérias-primas) para a indústria. Um dos reflexos deste processo sobre a agricultura é a elevação da produtividade do trabalho e dos salários neste setor. Outro fator que auxilia no aumento dos salários nas regiões desenvolvidas é que nestas os canais de comunicação são mais eficazes, permitindo maior conhecimento dos mercados e diminuindo suas imperfeições. No caso específico do mercado de trabalho, a mão-de-obra, conhecendo suas oportunidades de emprego, pode optar por melhores condições alternativas de trabalho.

Nesse sentido, o processo de desigualdades regionais de salários pode ser elucidado pela abordagem de Schultz. Segundo este autor, o crescimento urbano-industrial numa região pode ter as seguintes implicações: (a) "... pode-se esperar que o nível de renda da agricultura em uma comunidade que experimenta forte crescimento urbano-rural aumenta em comparação com aquelas que não experimentam tal crescimento"; (b) "... em virtude de uma defasagem de ajustamento espacial, quanto mais perto uma comunidade localizar-

se de um centro industrial-urbano mais alto será o nível de renda agrícola da comunidade”.¹⁶

Ainda através da análise da matriz de salários médios, pode-se inferir da necessidade ou não de se ponderar os salários quando se deseja comparar níveis salariais entre regiões distintas.

Num primeiro caso, onde se têm estruturas de emprego iguais para diferentes Estados e salários diferentes, nota-se que a leitura da diagonal principal mostra um diferencial de salários idêntico ao que seria obtido lendo-se ao longo de qualquer uma das colunas dos Estados que estão sendo comparados. Neste caso não haveria necessidade de se ponderar os salários pela estrutura de emprego, pois esta sendo igual para os Estados que estão sendo comparados o diferencial de salários não seria afetado por ela. Assim, o diferencial de salários obtido seria devido a outros fatores que não a estrutura de empregos. Em outras palavras, seria nula a diferença entre o diferencial de salários médios ponderados (coluna) e não ponderados (diagonal principal).

Num segundo caso, onde se têm salários iguais por atividades e diferentes estruturas de emprego para dois Estados, a única diferença salarial existente aparece na diagonal principal quando se comparam salários não ponderados. Neste caso, a única fonte de variação nos salários é a estrutura de emprego, pois não ocorrem variações ao longo de cada uma das colunas dos Estados comparados. Neste caso haveria necessidade de se ponderar os salários pela estrutura de emprego que se apresenta diferente para os Estados considerados.

Pode-se notar, ainda, que a simples comparação dos salários na diagonal principal superestima a diferença entre salários médios em relação ao diferencial obtido, considerando-se os salários ponderados que aparecem nas colunas.

Finalmente, pode ocorrer um último caso — mais geral — onde se têm diferentes estruturas de emprego e diferentes níveis de salários por atividade para os dois Estados. Neste caso haveria necessidade de se ponderar os salários pela estrutura de empregos. Pode-se notar,

¹⁶ Citado em G. E. Schuh. “A Modernização da Agricultura Brasileira: Uma Interpretação”, in Cláudio Roberto Contador (ed.), *Tecnologia e Desenvolvimento Agrícola*, Série Monográfica (Rio de Janeiro: IPEA/INPE, 1975), n.º 17, pp. 1-46, especialmente p. 19.

ainda, que a diferença de salários sem ponderação eventualmente subestima ou superestima o diferencial que pode ser obtido considerando-se os salários ponderados.

Convém, finalmente, chamar a atenção para o fato de que seria razoável considerar o diferencial de salários obtido na diagonal principal (salários médios sem ponderação) como sendo a diferença total entre salários médios de dois Estados. Essa diferença total é motivada por um efeito conjunto dos diversos fatores que afetam salários: estrutura de emprego e outros fatores, tais como diferenças no custo de vida, sexo, idade, educação, etc.

Para se separar esses dois conjuntos de efeitos devemos subtrair da variação total a parcela devida a outros fatores que não a estrutura de emprego. Esta parcela é obtida calculando-se a diferença de salários ponderados entre os Estados considerados (lendo-se na coluna), pois para esse cálculo mantém-se constante a estrutura de empregos. Para o caso de não haver diferença na estrutura de emprego, a leitura da coluna nos proporcionará a mesma variação percentual que a obtida na diagonal principal, indicando que a diferença salarial é devida exclusivamente a outros fatores que não a estrutura de empregos.

A título de exemplo, calculou-se o diferencial de salários para os Estados de São Paulo e do Rio de Janeiro. Na diagonal principal a diferença de salários foi de 28,34%, que é a diferença total. Mantendo-se constante a estrutura de emprego de São Paulo, obteve-se uma diferença salarial de 25,13%, que é devida a outros fatores que não a estrutura de empregos. A diferença entre esses dois percentuais, que é da ordem de 3,21%, é devida à estrutura de empregos, que não é a mesma para os dois Estados.

Entretanto, nem sempre a diferença total é maior que a diferença obtida através dos salários ponderados, fato este que ilustra a subestimativa a que se refere Wonnacott.¹⁷

Finalizando, deve ser feita a ressalva de que a importância principal do presente trabalho consistiu em mostrar que comparações muito simples de salários entre Estados ou entre regiões podem subestimar ou superestimar os diferenciais de remuneração. Alguns dos resultados obtidos devem ser vistos com certa precaução devido ao fato de ter-se trabalhado com dados extremamente agregados.

¹⁷ Wonnacott, *op. cit.*