

Os dois mercados: homens e mulheres na indústria brasileira*

José Márcio Camargo **

Franklin Serrano **

Neste artigo mostramos que os processos de determinação dos salários de homens e mulheres na indústria brasileira são totalmente distintos. Enquanto para as mulheres o nível educacional é a variável mais importante, para os homens variáveis estruturais do mercado — tais como tamanho da empresa, grau de concentração, etc. — afetam de forma decisiva o nível dos salários. Mostramos também que, mesmo depois de controladas todas as variáveis explicativas, persiste um diferencial significativo de salários contra as mulheres. Dados estes resultados, pode-se caracterizar a existência de dois mercados de trabalho na indústria brasileira, com processos de formação de salários totalmente distintos.

1. Introdução; 2. Causas da segmentação — justificativas teóricas; 3. Os dois mercados — resultados empíricos; 4. Conclusões.

1. Introdução

O processo de determinação de salários nas economias capitalistas industrializadas tem sido objeto de inúmeros estudos teóricos e empíricos. De um modo geral estes trabalhos têm detectado um expressivo diferencial de salários entre homens e mulheres e uma estrutura ocupacional bastante diferente para cada sexo. Este fato parece mostrar que pessoas de sexos diferentes, além de receberem salários diferentes, têm processos de determinação de salários distintos.¹

As diferenças observadas entre estes dois grupos de trabalhadores têm sido explicadas de formas diferentes por várias correntes teóricas. De um lado estão as

* Os autores agradecem a Marina Figueira de Melo pelas discussões e comentários no decorrer da produção deste trabalho. Agradecemos também os comentários de dois leitores anônimos desta revista. Os erros e omissões que ainda persistam são de nossa inteira responsabilidade.

** Do Departamento de Economia da PUC/RJ.

¹ Entre outros, ver Weisskopf, F. B., *Women's place in the labor market. American Economic Review*, May 1972; Fellner, H., *Discrimination against women, occupational segregation and the relative wage. American Economic Review*, May 1972.

teorias que enfatizam o papel desempenhado pelas características pessoais na determinação da inserção dos indivíduos no mercado de trabalho. De outro, estão as interpretações que tendem a dar maior importância a fatores de ordem estrutural e institucional, privilegiando o caráter social do processo de determinação dos salários, independente de características ou do comportamento do indivíduo.

No Brasil, apesar de algumas tentativas bem-sucedidas,² a extrema dificuldade de se obter dados confiáveis a nível nacional tem inibido este tipo de estudo. O objetivo deste artigo é cobrir parte desta lacuna, utilizando informações referentes à força de trabalho no setor formal da indústria brasileira. Nele procuramos mostrar que homens e mulheres participam de dois mercados de trabalho com características distintas não só no que se refere ao nível mas também ao próprio processo de determinação de salários. No mercado "masculino" as variáveis ligadas à estrutura do mercado de trabalho (tais como tamanho da empresa, intensidade de capital, grau de concentração do mercado de produto, etc.) têm um papel bem mais importante do que no mercado "feminino", o que resulta, para os homens, numa menor importância relativa das variáveis ligadas às características individuais (principalmente educação). Tentamos mostrar também que existe um grande diferencial de salários a favor dos homens na indústria brasileira.

No item 2 apresentamos resumidamente as diferentes justificativas teóricas para a existência de diferenciais de salários entre homens e mulheres no mercado de trabalho. No item 3 tratamos dos resultados empíricos obtidos e no item 4 apresentamos as conclusões do artigo.

2. Causas da segmentação -- justificativas teóricas

A divisão do mercado de trabalho em dois segmentos, de homens e de mulheres, tem sido explicada pelos economistas de diversas formas. Estas teorias, no entanto, podem ser colocadas em dois grandes grupos, cuja diferença básica está no papel desempenhado pelo comportamento dos agentes econômicos individuais no processo de determinação de salários.

2.1 Preferências individuais e imperfeições de mercado

De um lado temos a teoria do capital humano e suas variantes que partem do pressuposto de que os salários são determinados a partir dos processos de maximização

² Entre outros, ver: Abreu, A. Mão-de-obra feminina e mercado de trabalho no Brasil. *Boletim técnico Senac*, jan./abr. 1977; Figueira de Mello, M. *Uma análise da participação feminina no mercado de trabalho no Brasil*. Dissertação de mestrado. Departamento de Economia, PUC/RJ, 1982; Blay, E. A., *Trabalho domesticado; a mulher na indústria paulista*. São Paulo, Ática; Oliveira, D. A. R. *Labour supply and employment in Belo Horizonte*. Tese de doutorado. Universidade de Londres, 1978; Laffioti, H. V. B. *A mulher na sociedade de classes*; Mito e realidade. São Paulo, Quatro Artes, 1969.

de lucros das firmas e de utilidade por parte dos indivíduos. As empresas maximizam seus lucros, dados a tecnologia e os preços dos fatores de produção, e contratam trabalhadores até o ponto em que os salários se igualam à produtividade marginal do trabalho. Isto determina a curva de demanda de trabalho. Os indivíduos têm uma opção entre renda (trabalho) e lazer e, dados suas preferências e o salário de mercado, escolhem aquela combinação entre estas variáveis que maximiza sua utilidade. Este processo determina a curva de oferta de trabalho. A interação entre oferta e demanda de trabalho determina o nível de salários da economia. A partir daí, a segmentação do mercado de trabalho é explicada ou por diferenças nas estruturas de preferências individuais ou por "imperfeições" no mercado que não permitem que ocorra o processo de ajuste descrito.

Como exemplo do primeiro caso, supõe-se que as mulheres, estando mais diretamente ligadas, por motivos culturais, aos afazeres domésticos, teriam uma inserção diferente no mercado de trabalho quando comparadas com os homens. Dariam preferência a trabalhos que demandem menos responsabilidades perante a empresa, menos exigência quanto a horário e disciplina, etc., mesmo que isto signifique menores salários. Desta forma, a segmentação no mercado de trabalho não existiria na realidade e os diferenciais de salários apenas refletiriam diferenças de comportamento entre homens e mulheres.

O segundo grupo, ainda dentro desta tradição teórica, explica o fenômeno a partir da existência de imperfeições no mercado de trabalho causadas ou pelas atividades de grupos organizados ou pela insuficiência de informações. No primeiro caso parte-se do pressuposto de que algumas firmas (e/ou sindicatos de trabalhadores), devido a seu poder de mercado, têm condições de afetar os salários por elas pagos (ou recebidos por seus membros). Desta forma, estes agentes econômicos teriam a capacidade de discriminhar as mulheres, se assim o desejassem, pagando salários diferentes a trabalhadores de igual produtividade marginal. No segundo caso, tendo informações imperfeitas quanto à produtividade dos indivíduos na força de trabalho e supondo-se adicionalmente que, por alguma razão exógena, em média as firmas consideram mais seguro contratar homens do que mulheres para cargos de maior responsabilidade (e maiores salários), o processo de maximização de lucros por parte das empresas resultaria no aparecimento de um diferencial de salários entre os dois grupos.

O ponto em comum entre estas três visões é a idéia de que a segmentação, quando ela efetivamente existe, é o resultado da interferência de fatores exógenos ao sistema econômico e não parte do funcionamento normal do mercado.³

2.2 Estrutura produtiva e segmentação de mercado

O segundo conjunto de teorias supõe que existem diferentes mercados de trabalho

³ Para uma resenha destas teorias, ver: Cain, G. The challenge of SLM theories to orthodox theory: a survey. *Journal of Economic Literature*, 15(4): 1.215-57, Dec. 1976.

para diferentes grupos de pessoas, cuja segmentação se dá não pelas características dos indivíduos mas sim por fatores sociais e institucionais, ligados em parte à atuação das empresas em uma estrutura industrial heterogênea e, em parte, ao comportamento dos diversos grupos sociais envolvidos.

A idéia central desta corrente é que a segmentação do mercado de trabalho é consequência do processo histórico de desenvolvimento da estrutura produtiva das economias capitalistas industrializadas.⁴ A indústria moderna teria se desenvolvido de maneira desigual, surgindo setores mais oligopolizados com firmas maiores e tecnologicamente mais dinâmicas, se contrapondo a setores menos dinâmicos, normalmente menos concentrados e de base técnica menos desenvolvida. Os setores mais dinâmicos, sendo compostos de firmas maiores e tecnologicamente mais avançadas, afetam de forma decisiva o comportamento da economia como um todo, criando formas específicas de determinação de salários e alterando a própria estrutura ocupacional destas economias.

Estas grandes empresas, por necessidades tecnológicas (máquinas sofisticadas, treinamento no trabalho, etc.) ou institucionais (sindicatos fortes, disciplina e controle da força de trabalho, etc.), criam estruturas de cargos e salários em grande parte determinadas por regras internas à própria empresa, com pouca ou nenhuma ligação com as condições de oferta e procura no mercado de trabalho. Quando é contratado, o trabalhador entra na empresa em um ponto hierarquicamente inferior em uma estrutura de cargos e salários. À medida que o tempo passa, ele sobe na hierarquia da carreira. Cada empresa tem várias “carreiras”, correspondentes a diferentes qualificações profissionais. Desta forma, uma vez tendo entrado na empresa, os trabalhadores passam a ser promovidos em função de regras internas às mesmas, estando seus salários bastante desvinculados do comportamento do mercado de trabalho como um todo.

Ao conjunto destes cargos e carreiras se dá o nome de mercado interno de trabalho, que se caracteriza por salários relativamente mais elevados, empregos mais estáveis e maiores possibilidades de ascensão profissional. Contrapondo-se a este mercado estariam os cargos menos estáveis, com menores possibilidades de ascensão, a que se dá o nome de mercado externo. Estes se localizam principalmente em empresas menores e menos dinâmicas, em setores menos concentrados e pagando salários bem mais baixos.

O processo de seleção dos trabalhadores para estes dois mercados está ligado a características amplas, facilmente observáveis pelas empresas. Entre estas características estaria o sexo do trabalhador.⁵ Assim os homens seriam contratados preferencialmente para os cargos do mercado interno, com carreiras mais extensas,

⁴ Ver, por exemplo: Rubery, J. Structured labor markets, worker organization and low pay. *Cambridge Journal of Economics*, 2, 1978; Cunha, P. V. da. A organização dos mercados de trabalho: três conceitos alternativos. *Revista de Administração de Empresas*, p. 29-46, 1979.

⁵ Outras características comumente apresentadas na literatura seriam nível educacional, cor, etc.

maiores possibilidades de ascensão ocupacional e salarial, maior estabilidade, etc., enquanto às mulheres estariam reservadas de forma predominante as carreiras menos atrativas do chamado mercado externo. As causas desta divisão seriam múltiplas, basicamente de natureza social e cultural, operando simultaneamente no lado da demanda e da oferta. No lado da demanda, as firmas efetivamente parecem preferir homens para certos cargos, indicando a existência de um certo grau de discriminação. No lado da oferta, as próprias mulheres são levadas por sua formação cultural a se qualificarem principalmente para os cargos tradicionalmente "femininos", o que limita bastante suas possibilidades no mercado de trabalho. As próprias organizações sindicais, na medida em que seus membros lutam pelos interesses específicos dos grupos que representam, tendem a reforçar esta segmentação, já que categorias profissionais predominantemente masculinas têm sindicatos mais organizados e combativos.

O resultado destes diferentes fatores seria o aparecimento de dois mercados, um para homens e outro para mulheres, com estruturas diferentes. As mulheres teriam salários mais baixos e menores possibilidades de ascensão ocupacional, pois a elas estariam reservadas carreiras com estas características, o oposto ocorrendo com os homens. Além disso, como as empresas maiores, operando em mercados mais concentrados e mais intensivas em capital, são as que têm mercados de trabalho internos com estruturas de cargos e salários organizados, estas características estruturais seriam mais importantes na determinação dos salários masculinos do que dos femininos. Nesta teoria, as mulheres ganham menos que os homens porque a elas são reservados cargos "piores". A variável sexo entra aqui como uma variável de seleção (*screening*), usada pela empresa sem qualquer relação com as preferências individuais ou com a produtividade dos dois grupos de trabalhadores.

A escolha entre as duas correntes teóricas apresentadas sucintamente corresponde a formas diferentes de perceber o funcionamento do mercado de trabalho e dificilmente poderá ser feita somente a partir da manipulação de dados estatísticos. De qualquer forma, as limitadas informações disponíveis para o presente estudo impossibilitariam qualquer pretensão séria neste sentido. Portanto, não é nosso objetivo aqui testar qual das duas teorias explica melhor o fenômeno da segmentação. Pelo contrário, adotaremos na análise subsequente a postura teórica correspondente ao último grupo de teorias descrito, por considerarmos este mais condizente com o funcionamento deste mercado.

3. Os dois mercados – resultados empíricos

Neste item mostramos que o mercado de trabalho na indústria brasileira pode ser dividido em dois segmentos completamente distintos: homens e mulheres. Esta diferenciação ocorre tanto no que se refere ao nível dos salários quanto ao próprio processo de determinação dos mesmos.

Os dados da força de trabalho utilizados nesta pesquisa se originam da Rais (Relação Anual de Informações Sociais) para o ano de 1976, conforme publicado

no *Anuário do Trabalho* daquele ano.⁶ Estas informações se referem ao total da força de trabalho empregada na indústria durante o ano, com vínculo empregatício regido pela CLT (Consolidação das Leis do Trabalho). Portanto, os dados se referem ao universo da força de trabalho industrial empregada em 31 de dezembro de 1976. Os dados básicos foram organizados por 22 setores da indústria (extra-tiva mineral e indústria de transformação), ordenados em ordem decrescente em relação ao salário médio de cada setor. A partir desta ordenação, fizemos uma análise *cross-section* através dos setores e estimamos funções-salário para os dois segmentos da força de trabalho enunciados, homens e mulheres, e para o total de empregados. Com base nestes resultados, analisamos comparativamente o comportamento de homens e mulheres no mercado de trabalho na indústria brasileira.

3.1 As funções-salário

Como vimos, existem basicamente dois tipos de variáveis que devem ser levadas em consideração quando estudamos o processo de determinação de salários. De um lado, temos as variáveis que definem a estrutura do mercado e que estão basicamente ligadas à empresa e ao setor em que esta empresa atua. De outro, temos as variáveis ligadas às características pessoais dos indivíduos. Entre as variáveis estruturais, o tamanho da empresa e a intensidade de capital seriam duas variáveis importantes. Empresas maiores e com maior intensidade de capital pagam salários mais altos, pois têm estruturas de cargos e salários mais definidas. Estas estruturas são criadas dentro da empresa por necessidades tecnológicas referentes a treinamento no trabalho para evitar uma elevada rotatividade (que tem efeitos adversos sobre a produtividade) e para facilitar a disciplina da mão-de-obra, melhorando as relações entre patrões e empregados e/ou seus sindicatos.⁷ Outra característica estrutural importante é o grau de concentração do mercado de produto que a empresa trabalha, que é uma medida aproximada do poder de mercado da firma. Quanto maior o poder de mercado, maior é a capacidade que a empresa tem para repassar aos preços seus aumentos de custos e menor resistência ela oferece às demandas dos trabalhadores por maiores salários. Assim, devemos esperar que setores mais concentrados paguem salários mais altos. Finalmente, temos mais uma variável relacionada com a estrutura de cargos e salários das firmas, que é a proporção de trabalhadores ocupados em funções administrativas. Como trabalhadores ligados à administração da empresa estão em geral mais associados à direção da mesma e tendem a receber maiores salários, seria de se esperar que setores com uma maior proporção de trabalhadores ligados à administração pagassem salários mais elevados.

⁶ *Anuário do trabalho*. Ministério do Trabalho, 1976.

⁷ Ver, por exemplo: Doeringer, P. & Piore, M. *Internal labor markets and man-power analysis*. Lexington, 1971; Rubery, J. op. cit.

Das variáveis ligadas às características pessoais, o nível educacional se destaca como de importância fundamental. O efeito desta variável se dá de duas formas. Em primeiro lugar, pessoas com mais escolaridade são mais qualificadas para executar tarefas mais complexas, que tendem a ser mais bem remuneradas. Em segundo lugar, a educação é uma característica que facilita a seleção de trabalhadores por parte das empresas, pois o sistema educacional é por si só um mecanismo de seleção socialmente aceito que incute valores e comportamentos compatíveis com as necessidades do processo industrial (disciplina, pontualidade, organização, sociabilidade, etc.) independentemente daquilo que se está ensinando.

Além do nível educacional, o sexo também é uma característica pessoal importante, pois funciona basicamente como variável de seleção (*screening*). Devido a razões sociais e culturais, há uma tendência para que aos homens caibam, predominantemente, ocupar os cargos do “mercado interno”, com salários mais atrativos e maior possibilidade de ascensão ocupacional. Assim como a homens e mulheres estão reservados cargos diferentes, a forma de determinação de salários é diferente para cada sexo.

Feitas estas considerações, estimamos funções-salário do tipo:

$$LW = \alpha_0 + \alpha_1 (EDU) + \alpha_2 (TAM) + \alpha_3 (HFD) + \alpha_4 (KWH) + \alpha_5 (ADM)$$

LW = logaritmo do salário médio de cada setor;

EDU = nível educacional médio do setor;

TAM = tamanho médio dos estabelecimentos do setor;

KWH = quilowatt/hora por trabalhador – uma *proxy* de intensidade de capital do setor;

HFD = grau de concentração do setor medido pelo Índice de Herfindhal;

ADM = proporção de trabalhadores do setor em cargos administrativos.

Com o objetivo de testar a hipótese de que os processos de determinação de salários para homens e mulheres são diferentes, estimamos as funções-salário separadamente para homens e mulheres e para os dois grupos em conjunto. Os resultados estão apresentados no quadro 1.

Quadro 1

	<i>Lw</i>	<i>Const.</i>	<i>EDU</i>	<i>TAM</i>	<i>HFD</i>	<i>KWH</i>	<i>ADM</i>	<i>R</i> ²	<i>DW</i>	<i>SER</i>
Homens	-0,504 (-2,45537)	0,152 (5,39134)	0,000431 (2,08716)	0,635 (1,90721)	0,00444 (1,82896)	0,713 (1,68327)*	0,91	2,61	0,114221	
Mulheres	-0,937 (-9,25525)	0,204 (17,1867)	0,000272 (3,48995)	0,323 (2,54774)	0,000487 (0,433888)*	0,275 (1,87088)	0,98	1,84	0,046716	
Total	-0,462854 (-1,16607)	0,100 (2,01743)	0,000442 (1,17581)*	0,494583 (0,863415)*	0,0040105 (1,00946)*	1,09015 (1,47128)*	0,40	0,84	0,324932	

Obs.: Os números entre parênteses são as estatísticas *t* dos respectivos coeficientes. Todos são significativos a 95% de confiança, exceto os assinalados com *.

Antes de passarmos à interpretação dos resultados do quadro 1, duas considerações sobre as funções estimadas se fazem necessárias.

Primeiro, quanto à escolha de uma função log-linear. Foram testadas outras formas para as equações estimadas, porém esta foi a que melhor aderência mostrou aos dados, tanto no que se refere ao R^2 quanto à estatística Durbin-Watson (DW) e ao erro-padrão (SER). Concluímos, portanto, que os salários se relacionam com as características apresentadas de uma forma exponencial, ou seja, variam de forma mais que proporcional se comparadas à variação nas variáveis independentes.

Em segundo lugar, e apenas a título de registro, devemos mencionar que a variável idade, que tem sido usada como uma *proxy* para experiência profissional, não se mostrou significativa em nenhuma estimativa realizada.

Podemos passar agora a comentar os resultados do quadro 1. Todos os coeficientes têm os sinais “corretos”, exceto os de *KWH* para as mulheres, que não é significativamente diferente de zero, o mesmo acontecendo com *ADM* para os homens. No primeiro caso, podemos interpretar este resultado como sugerindo que, como às mulheres estão sempre reservados cargos de menor especialização, intensidade de capital é um fator que tem pouca importância na determinação de seus salários. Quanto ao segundo resultado, sugere que o diferencial entre os salários da administração e da linha de produção é maior entre mulheres do que entre homens. Sugere também que, entre o pessoal administrativo, o salário médio das mulheres (e, portanto, os cargos ocupados por elas) está mais próximo do salário médio dos homens do que entre o pessoal ligado à produção. Ou seja, como as mulheres ligadas à produção trabalham predominantemente em setores pouco sofisticados tecnologicamente, seus salários diferem bastante do dos homens. Por outro lado, como a parte administrativa das empresas é mais homogênea, o diferencial de salários administrativos entre os setores é menor.

É interessante notar que os valores dos coeficientes das variáveis estruturais (tamanho, grau de concentração, intensidade de capital) são sistematicamente maiores para os homens, enquanto que o oposto parece ocorrer com o coeficiente da variável nível educacional. Além disto, a constante parece ser menor para as mulheres, refletindo um menor nível salarial para este grupo (dadas as outras características).

A importância de estimarmos as funções-salário separadamente para cada sexo fica clara pela comparação entre as equações do quadro 1. A equação para os dois grupos em conjunto apresenta um R^2 mais baixo, apesar de ter mais do dobro de graus de liberdade (são 44 observações em vez de 22) em relação às equações para cada sexo. Além disto o *SER* é bem mais alto e o valor do *DW* é extremamente baixo. Isto sugere que o sexo é uma variável relevante, que está “faltando” na regressão conjunta.

Todos os resultados descritos à primeira vista apóiam nossas hipóteses de que não só o nível de salários (constante menor para as mulheres) mas também o seu processo de determinação (coeficientes com valores diferentes para cada

sexo) são distintos para cada sexo. Para verificarmos se estes resultados são significativos e comprovar sua consistência, fizemos alguns testes econôméticos simples que mostraremos a seguir.

3.2 Testes econôméticos

Inicialmente testamos a diferença estrutural entre as duas equações (homens e mulheres). Para isto utilizamos o Teste de Chow⁸ que nos dá um valor para F = 5,129068. Com base neste resultado podemos rejeitar a hipótese de que as funções-salário para homens e mulheres têm estruturas iguais, o que nos indica que há diferença significativa nos processos de determinação dos salários nos dois mercados.

A seguir, testamos a diferença entre os coeficientes de todas as variáveis, estimando uma equação conjunta (homens e mulheres) com variáveis *dummy* para o sexo, que assumem valor zero para os homens e 1 para as mulheres, colocadas em todas as variáveis independentes, além da constante. O problema aqui é que existe um certo grau de multicolinearidade entre as variáveis independentes, principalmente entre tamanho e grau de concentração,⁹ que pode resultar em sérios problemas na interpretação dos resultados.¹⁰ Para evitá-lo, decidimos realizar um teste sem a inclusão da variável grau de concentração. Esta escolha se deve ao fato de que, do ponto de vista teórico, são as grandes empresas que têm estruturas de cargos e salários mais organizadas, carreiras com maior possibilidade de progressão nos cargos predominantemente "masculinos" do mercado interno. Portanto, o tamanho da empresa deve representar um papel mais importante na diferenciação do processo de determinação dos salários entre os dois grupos. Além disto, não há justificativa teórica para que os salários femininos sejam repassados aos preços em menor proporção que os masculinos. Os resultados deste teste são mostrados no quadro 2.

Quadro 2

<i>LW</i>	<i>Const.</i>	<i>D_c</i>	<i>EDU</i>	<i>D_e</i>	<i>TAM</i>	<i>D_t</i>	<i>KWH</i>	<i>D_k</i>	<i>ADM</i>	<i>D_a</i>	<i>R²</i>	<i>DW</i>	<i>SER</i>
-0,181 (-1,54932)	-0,549 (-3,02432)	0,157 (5,7660)*	0,0378 (0,9994)	0,000749 (5,7362)*	-0,000321 (-1,8595)*	0,00396 (2,3255)*	-0,00181 (-0,6968)	0,744 (1,8623)	-0,406 (-0,7826)	0,94 (-0,406)	2,33	0,107566	

Obs: os números entre parênteses são estatísticas *t* dos coeficientes. Os assinalados com * são significativos a 5% de confiança.

Tanto a constante quanto o coeficiente da variável tamanho são significativamente diferentes para os dois sexos. Podemos, portanto, concluir que as mulheres

⁸ Ver Chow, G.C. Tests of equality between subsets of coefficients in two linear regressions. *Econometrica*, p. 591-605, 1960.

⁹ O coeficiente de correlação entre tamanho e grau de concentração é de 0,69 (significativa a 5%). Por isto o valor do coeficiente de *TAM* nas equações apresentadas no quadro 1 são sensíveis à retirada da variável grau de concentração, sendo, entretanto, pouco sensíveis, todos os coeficientes, a qualquer outra mudança realizada.

¹⁰ Ver Madalla, G.S. *Econometrics*. McGraw-Hill. p. 199.

têm salários significativamente menores que os homens e que o tamanho da empresa tem um efeito mais pronunciado na determinação do salário masculino do que do feminino. Por outro lado, a diferença no coeficiente da variável nível educacional não se mostrou significativa.

Devido aos problemas econométricos advindos da existência de multicolinearidade, decidimos complementar o teste descrito estimando regressões isoladas para duas variáveis estruturais (*HFD* e *TAM*) e para o nível educacional. Os resultados estão no quadro 3.

Quadro 3

<i>LW</i>	<i>Const.</i>	<i>EDU</i>	<i>TAM</i>	<i>HFD</i>	<i>R</i> ²	<i>DW</i>	<i>SER</i>
Homens	0,079 (0,43489)	0,217 (6,27637)*			0,66	1,42	0,195801
Mulheres	-0,569 (-4,54286)*	0,220 (10,0460)*			0,83	1,61	0,107625
Homens	0,657 (4,15652)*		0,000989 (3,60624)*		0,39	1,15	0,262659
Mulheres	0,399 (2,71566)*		0,000497 (1,95370)*		0,16	0,38	0,242506
Homens	(-0,244) (-0,68523)			1,721 (4,07176)*	0,45	0,92	0,249497
Mulheres	0,0838 (0,265734)			0,70855 (1,879666)*	0,15	0,35	0,243964

Obs.: os números entre parênteses são estatísticas *t* dos respectivos coeficientes. Os assinalados com * são significativas a 95% de confiança.

Três observações podem ser feitas a partir dos resultados apresentados, todas confirmindo o que foi dito anteriormente:

- as variáveis estruturais apresentam coeficientes sistematicamente maiores para os homens do que para as mulheres;
- o poder explicativo das variáveis tamanho e grau de concentração, conforme medida pelo valor do *R*² nas respectivas equações, é maior para os homens, o oposto ocorrendo com a variável educação;
- a existência de multicolinearidade fica clara quando notarmos que a soma do *R*² das diferentes equações é maior que 1.

Por último, resolvemos testar a existência de um diferencial entre os salários médios de homens e mulheres com as mesmas características individuais (educação), trabalhando em mercados de trabalho com estrutura similar (tamanho da empresa, grau de concentração, intensidade de capital). Estimamos a função-salário conjunta com uma variável *dummy* para o sexo, desta vez apenas na constante. O resultado aparece no quadro 4.

Quadro 4

<i>Lw</i>	<i>Const.</i>	<i>EDU</i>	<i>TAM</i>	<i>HFD</i>	<i>KWH</i>	<i>ADM</i>	<i>Sexo</i>	<i>R</i> ²	<i>DW</i>	<i>SER</i>
-0,420 (-3,50970)*	0,183 (11,7226)*	0,000307 (2,70377)*	0,515 (2,98475)*	0,00184 (1,53392)	0,379 (1,67609)*	-0,602 (19,5312)*	0,95	2,12	0,0979162	

Obs.: os números entre parênteses são estatísticas *t* dos respectivos coeficientes. Os assinalados com * são significativos a 95% de conf.

Os resultados de todos estes testes tendem a confirmar nossas suposições de que os mercados de trabalho masculino e feminino têm estruturas distintas entre si. As mulheres ganham menos em média (com características similares às dos homens) e os salários masculinos são mais afetados por características estruturais do mercado que os salários femininos. Isto reforça a idéia de que homens e mulheres ocupam cargos diferentes, com os primeiros tendo maior possibilidade de ascensão profissional e salarial, estando portanto "mais bem localizados" no mercado de trabalho como um todo.

Um leitor mais atento pode ter notado a ausência de uma variável importante nas funções-salário estimadas neste item, que é o tempo de serviço no emprego. Como vimos, é através da permanência na empresa que os trabalhadores conseguem evoluir em suas respectivas carreiras e conseguir aumentos em seus salários. Devemos, portanto, completar nosso estudo com uma análise desta variável.

3.3 *Tempo de serviço no emprego e progressão ocupacional*

No subitem 3.2, mostramos que homens e mulheres participam de mercados de trabalho distintos. Sugerimos que esta diferença está relacionada à maneira pela qual as empresas organizam suas estruturas ocupacionais, reservando às mulheres carreiras menos atraentes do ponto de vista de ascensão profissional, com menor estabilidade e menores salários. Sugerimos também que, devido a estas diferenças, o efeito da variável tamanho da empresa é maior para os homens do que para as mulheres.

Levando em conta estas conclusões, deveríamos esperar que o tempo médio de serviço (*TPO*) numa mesma empresa entre homens fosse maior do que entre as mulheres. Além disto, o tamanho da empresa, na medida em que estas têm estruturas de cargos e salários e mercados internos de trabalho, deveria ser uma variável importante na determinação do tempo médio de serviço, provavelmente com um efeito maior para os homens.

Porém, em uma economia com elevadas taxas de crescimento do emprego industrial, como as observadas no Brasil na primeira metade dos anos 70, existe outro efeito importante sobre o tempo médio de serviço. Quanto maior a taxa de crescimento do emprego, menor deverá ser esta média, pois mais trabalhadores estariam entrando na empresa num passado recente.

Assim, existem duas variáveis que afetam o *TPO* em direções contrárias: a taxa de crescimento do emprego (*TVE*) e o tamanho da empresa, sendo que o tamanho deveria afetar de forma diferente o *TPO* de homens e mulheres. Para testar estas hipóteses, estimamos equações para o tempo médio de serviço na

mesma empresa em função das duas variáveis explicativas descritas anteriormente (*TVE* e *TAM*). Os resultados estão no quadro 5. O Teste de Chow entre as equações para homens e mulheres dá um valor para $F = 5,79636$, mostrando que existe diferença de estrutura nos dois mercados.

Quadro 5

<i>TPO</i>	<i>Const.</i>	<i>TVE</i>	<i>TAM</i>	R^2	<i>DW</i>	<i>SER</i>
Homens	3,588 (6,52281)	-0,518 (-2,26853)	0,00139 (1,87637)	0,35	2,18	0,696557
Mulheres	2,873 (6,24238)	-0,451 (-2,13926)	0,000460 (0,697520)*	0,26	2,53	0,600668
Total	3,244 (7,41976)	-0,515 (-2,53396)	0,000881 (1,36365)*	0,20	1,54	0,850181

Obs.: os números entre parênteses são estatísticas *t* dos coeficientes. Todos são significativos a 95% de confiança, exceto os assinalados com *.

Os resultados apresentados no quadro 5 e o Teste de Chow nos indicam que o *TPO* para os homens está negativamente correlacionado à taxa de variação do emprego e positivamente correlacionado com o tamanho da empresa.¹¹ Já no mercado feminino, o tamanho da empresa não afeta significativamente a estabilidade das mulheres no emprego. Estes resultados confirmam nossas suposições anteriores de que os cargos masculinos oferecem mais estabilidade e maior possibilidade de ascensão ocupacional e salarial do que os cargos femininos. Como estes cargos estão localizados em sua maior parte em grandes empresas, o efeito do tamanho sobre o tempo de serviço dos homens é positivo, o que não ocorre com as mulheres.

4. Conclusões

Este artigo analisa o processo de determinação de salários de homens e mulheres na indústria brasileira. Mostramos que estes dois grupos de trabalhadores têm seus salários determinados de forma diferente, com os homens recebendo salários maiores (dadas as outras características relevantes) e sendo mais fortemente afe-

¹¹ Estas equações justificam a ausência do *TPO* de nossas funções-salário. Como fizemos uma análise por setores, ao mesmo tempo que poderíamos esperar que a relação entre salários e *TPO* fosse positiva (porque cargos mais estáveis são em média mais bem remunerados), poderíamos também ter uma relação negativa, já que os setores mais dinâmicos, embora paguem salários mais altos, normalmente são os setores que tiveram altas taxas de crescimento do produto e do emprego, o que implica valores mais altos para *TVE* e por consequência valores mais baixos para *TPO*. Assim, como a interpretação da relação entre *TPO* e os salários é problemática (pelo menos num estudo por setor), preferimos excluir esta variável de nossas funções-salário.

tados pelas características estruturais do mercado de trabalho. Mostramos também que as mulheres tendem a permanecer menos tempo em uma mesma empresa e que o tamanho da empresa é de pouca importância na determinação da estabilidade das mesmas, o oposto ocorrendo com os homens.

A partir destes resultados, sugerimos que a estes dois grupos estão reservados cargos e funções distintos dentro das empresas, com os cargos femininos tendo salários mais baixos, menor estabilidade e menores possibilidades de ascensão ocupacional (e, portanto, salarial) do que os cargos masculinos.

Apêndice metodológico

Neste apêndice descrevemos sucintamente as variáveis utilizadas nas estimativas de funções-salário. As equações foram estimadas com 44 observações quando as funções foram tomadas conjuntamente e 22 observações quando estimamos separadamente para homens e mulheres. Como trabalhamos com dados agrupados, a célula que define uma observação de uma variável é definida como X_{ij} , onde X é a variável em questão, i se refere a um dos 22 setores da indústria (extrativa mineral + indústria de transformação) e j indica o sexo do grupo de trabalhadores. As variáveis assinaladas em *AT* foram extraídas do *Anuário do trabalho* de 1976, enquanto as assinaladas *PI* foram retiradas da pesquisa industrial referente ao mesmo ano. Assim:

- LW_{ij} – logaritmo natural do salário médio das pessoas de sexo j ocupadas no setor i . O salário médio é expresso em unidades do maior salário mínimo do país – MSMP (*AT*);
- EDU_{ij} – média dos anos de estudo formal das pessoas do sexo j ocupadas no setor i (*AT*);
- TPO_{ij} – número médio de anos de serviço, na mesma empresa, das pessoas do sexo j ocupadas no setor i (*AT*);
- ADM_i – razão entre pessoal ocupado em cargos administrativos e o pessoal ocupado total, no setor i (*PI*);
- KWH_i – razão entre o consumo de energia elétrica nas operações industriais, medido em milhares de quilowatts, e total do pessoal ocupado na produção, no setor i (*PI*);
- TAM_i – tamanho médio do estabelecimento, medido em número de empregados, no setor i (*AT*);
- HFD_i – versão adaptada para dados agrupados do Índice de Hirschman-Herfindhal de concentração, definido como somatório dos quadrados das parcelas de cada classe de tamanho de estabelecimento no total do valor bruto da produção do setor i (*PI*);
- TVE_i – taxa de crescimento do total de pessoas ocupadas entre 1968 e 1976 no setor i (*PI*).