

# Fontes de Variação da Massa Salarial: Um Comentário

CARLOS ALBERTO RAMOS(\*)

## Introdução

O objetivo deste comentário é colocar alguns questionamentos à forma de utilização dos dados da RAIS em um artigo de Zockun (1986) publicado em um número anterior desta revista.

No citado trabalho a autora pretende, a partir de um modelo apresentado em sua primeira parte, identificar a fonte de variação da massa salarial no período 1980-82. A eleição do período deve-se à vigência de

uma legislação salarial que, redistributivista na terminologia da autora, teoricamente e no limite, provocaria uma convergência dos salários vigentes no setor formal do mercado de trabalho.

Paralelamente a esta legislação, a economia brasileira começou um penoso processo de ajuste para adequar-se às novas condições externas. Desta forma, o trabalho que estamos comentando objetivaria verificar a eficácia de uma legislação salarial redistributiva em um marco de ajuste recessivo.

*O autor é consultor do PREALC/OIT.*

(\*) O presente trabalho tem como referência o Relatório Técnico ISR-07 do Projeto PNUD/OIT-BRA/82/026. O mesmo foi realizado por Ana Lúcia Lobato e Rosângela Saldanha Pereira do MTb/SES e Carlos Alberto Ramos, José Márcio Camargo, Juan Carlos Lerda e Ricardo Infante pela OIT. Uma versão preliminar foi discutida com Ana Lúcia Lobato e José Márcio Camargo, sendo incorporadas várias de suas sugestões. Este comentário não reflete necessariamente as opiniões das pessoas acima mencionadas, assim como das instituições às quais o autor está ligado.

Como fonte de dados para seu estudo, M.H. Zockun utiliza a Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), estatísticas referentes ao setor formal do mercado de trabalho, publicadas anualmente pelo MTb.

O presente artigo visa questionar a forma de utilização dessa fonte de dados, que afetará a medição de uma das fontes de variação da massa salarial: as mudanças no nível de emprego. O resultado afetará tanto a magnitude dessa variação, assim como certas conclusões da autora.

Esperamos que, além desse objetivo, o presente comentário sirva para difundir as limitações de uma fonte de dados essencialmente administrativa como a RAIS; e a necessidade de realizar ajustes que a tornem adequada para seu uso estatístico.

Na próxima seção salientaremos as limitações da RAIS, suas fontes e possíveis formas de superá-las. Na seção 2 recalcularemos certas variáveis do trabalho comentado. Por último, apresentaremos algumas conclusões.

## **1. Rais – Origens e Limitações**

A Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) criada em dezembro de 1975, é uma fonte de informações sobre o mercado formal de trabalho que provocou grande curiosidade entre diversos analistas pelo seu potencial de informação<sup>(1)</sup>. A grande cobertura, diversidade de dados, assim como a ausência de fontes alternativas para certas informações, despertou o interesse de economistas, e cientistas sociais em geral, para RAIS, sendo recebida como uma base estatística de maior potencial das até agora disponíveis, especialmente quando o tema estudado situa-se no setor formal da economia. Entretanto, o objetivo original foi servir de controle para as contribuições do PIS/PASEP, e portanto, sem nenhuma rigurosidade para um posterior uso como fonte de informações para análise do mercado de trabalho.

Duas são as questões a serem levantadas ante uma nova fonte de dados.

A primeira é a sua confiabilidade. Nesta

direção realizou-se a análise comparativa de Saboia & Tolipan (1985), e poucos são os analistas que questionam a consistência de seus dados<sup>(2)</sup>.

A segunda é a sua comparabilidade intertemporal. Esta possibilidade de comparação sustenta-se em: a) uma informação que atinja todo o universo ou b) uma amostra representativa do mesmo.

Justamente aqui a RAIS perde o potencial que à primeira vista desperta. Esta nem é uma amostra representativa, nem atinge todo o universo. Desta forma, qualquer comparação intertemporal para ter rigor estatístico exige ajustes cuidadosos.

Esta limitação pode facilmente ser visualizada observando a evolução do número de estabelecimentos que responderam à RAIS, que passaram de 902 mil em 1980 para 1.012 mil em 1983. Em princípio, é impossível diferenciar que parte desse crescimento deve-se aos estabelecimentos que realmente surgiram e que percentual origina-se na maior cobertura. Vale notar que essa variação ocorre em qualquer setor de atividade estudado. Na tabela 1 indica-se a evolução no número de estabelecimentos no período 1980-83 nos setores de atividade utilizados por M.H. Zöckun no trabalho que estamos comentando.

Da sua leitura, o governo surge como o setor que teve a maior variação do número de estabelecimentos. Como veremos a seguir, existem fortes evidências de que esse crescimento não decorre de uma expansão real e sim de uma melhor cobertura.

Para tal, observemos as informações RAIS em 31.12 de cada ano e comparemos essas cifras com os dados de 1º de janeiro

---

(1) Sobre as informações da RAIS e sua comparação com outras fontes de dados, ver SABOIA & TOLIPAN (1985). Sem embargo, apesar de louvável objetivo de comparação e análise, ambos autores deixam de perceber a origem essencialmente administrativa da RAIS e, portanto, não salientam suas limitações, deixando ao leitor a impressão de que a mesma pode ser submetida a um tratamento similar ao de outras fontes de caráter exclusivamente estatístico como a PNAD.

---

(2) É útil indicar que certos usuários da RAIS levantam a hipótese de uma subestimação dos desligamentos declarados. Esta origina-se em um maior registro e controle das admissões realizadas durante o ano e os empregos em 31 de dezembro, se comparado com o registro de demitidos. Isto levaria a superestimar o fluxo de emprego (o número de vínculos na terminologia RAIS). Lamentavelmente esta hipótese é de difícil comprovação.

TABELA 1

EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS  
EM DIVERSOS SETORES DE ATIVIDADE (RAIS)

Setor de Atividade	1980	1981	1982	1983
Indústria Mineral	4.036	4.149	4.066	3.994
Indústria de Transformação	125.511	131.124	132.027	130.957
Indústria da Construção	17.643	18.573	19.155	18.724
Serviços, Comércio, Transporte e Comunicações	84.265	88.763	91.263	92.247
Entidades Financeiras	15.360	18.030	20.572	22.076
Comércio	301.572	317.486	333.162	348.114
Serviços Pessoais	34.714	36.934	39.150	40.975
Ind. Utilidade Pública	1.759	2.225	2.645	2.981
Subtotal	588.860	617.684	642.040	660.068
Administração Pública	6.824	8.605	9.438	10.139
Total	595.684	626.289	651.478	670.207

Fonte: RAIS – Vários Números.

do ano seguinte. Os dados para três setores encontram-se na tabela 2.

Entre 31.12.80 e 01.01.81 o governo “criou” 278 mil postos de trabalho, ou seja, elevou em 9,6% seu nível de emprego. No mesmo período, os estabelecimentos incluídos na classificação “não declarados” reduziram em 237 mil o número de ocupação. Embora não tenhamos maiores informações, uma conclusão intuitiva sugeriria que parte do emprego do governo contabilizado como “Não Declarados” em um ano foi colocado em seu setor de atividade correto no período posterior. Esta primeira aproximação se confirma se levarmos em consideração que entre os dois anos os estabelecimentos do setor do governo elevaram-se em 2.690 (tabela 1).

Uma análise similar pode ser feita para o

período 1982-83. Em um dia foram “criados” 276 mil empregos (+ 5,2%) nos três setores da tabela 2.

Embora estes setores tenham sido escolhidos por mostrarem as maiores inconsistências, a análise serve para mostrar a inviabilidade de uma análise intertemporal sem prévios ajustes estatísticos. Realizar estudos desta natureza sem estes ajustes, implica correr o risco de obter resultados que apresentem um sério viés sem que a magnitude e direção do mesmo sejam conhecidos *a priori*.

As alternativas para superar essas limitações são várias.

A primeira possibilidade consiste em “deflacionar” as informações contidas em cada

TABELA 2

EMPREGO EM 31 DE DEZEMBRO E 1 DE FEVEREIRO EM CADA ANO – 3 SETORES  
1980-83

Setor	RAIS 1980		RAIS 1981		RAIS 1982		RAIS 1983	
	01.01.80	31.12.80	01.01.81	31.12.81	01.01.82	31.12.82	01.01.83	31.12.83
Governo	2.744.390	2.907.605	3.185.771	3.375.398	3.367.496	3.636.720	3.734.549	3.834.589
Outros	804.912	264.464	861.977	901.429	908.382	958.070	962.489	984.671
Não-declarados	802.909	874.770	637.381	677.171	652.958	700.339	874.341	934.128
Total	4.352.215	4.646.839	4.685.129	4.953.998	4.928.836	5.295.129	5.571.429	5.753.388
		38.290 (+0,8%)		25.162 (-0,6%)		276.300 (+5,2%)		

Fonte: RAIS.

Anuário por um índice constituído a partir da trajetória do número de estabelecimentos.

Uma segunda alternativa partiria do fluxo mensal dado no Anuário mais recente, ou seja, o de maior cobertura. Supõe-se que o total de empregos em 1º de janeiro é igual ao verificado em 31 de dezembro do ano anterior. A partir daí será reconstituído o fluxo, tendo como referência a taxa de crescimento mensal do emprego contida na RAIS do ano correspondente, e assim por diante. Nesta alternativa assume-se implicitamente que o comportamento dos estabelecimentos incluídos no último Anuário publicado é igual ao daqueles que responderam nos anos prévios. Esta alternativa foi utilizada em PNUD/OIT (1985).

Em qualquer das metodologias acima, pode-se calcular o emprego médio do ano a partir de um fluxo e não de um estoque, como foi realizado por M.H. Zockun. Deve-se notar que o nível de atividade sofre uma brusca mudança no transcurso de um ano calendário, o cálculo da massa a partir de dados pontuais pode levar a superestimativas ou subestimativas segundo a evolução do ciclo. Trabalhar com dados pontuais (estoque) é estatisticamente correto se, à margem das variações sazonais, a taxa de variação do emprego for constante durante

o ano. No caso de utilizar fluxos, o emprego médio pode ser obtido a partir de uma simples média aritmética dos doze meses<sup>(3)</sup>.

Uma terceira alternativa consiste no Painel Fixo<sup>(4)</sup> que, sendo utilizado pelo Ministério do Trabalho em diversos informes técnicos, será empregado por nós para apresentar estimativas sobre as variações do nível de emprego nos setores de atividade que constam no artigo de M.H. Zockun.

Sinteticamente, esta metodologia utiliza uma Tabulação Especial onde, para cada par de anos consecutivos, o número de em-

- (3)

Observe-se que os dados sobre Remuneração na RAIS referem-se à média mensal, enquanto os dados sobre emprego utilizados no trabalho que estamos comentando são os do dia 31 de dezembro de cada ano. Utilizando-se a média a partir do fluxo no ano homogeneiza-se ambas variáveis.  
Note-se que, por outro lado, as informações RAIS referem-se a remuneração e não a salário. Embora a primeira possa ser utilizada como uma proxy da última ante a falta de dados, é necessário chamar a atenção sobre o fato.
- (4)

Esta metodologia foi elaborada por Alfonso Árias, técnico do MTb/SES. A mesma pode ser encontrada em MTb (1986), onde também são apresentadas as limitações da RAIS como fonte de dados.

**TABELA 3**  
**TAXAS DE VARIAÇÃO DO EMPREGO(1)**

Setor	Zockun	Painel Fixo
Indústria Mineral	(6,6)	(5,7)
Indústria de Transformação	(7,3)	(10,3)
Indústria da Construção	(0,9)	(10,1)
Serviços Comerciais, Transporte e Comunicações	5,0	(1,9)
Entidades Financeiras	16,5	6,3
Comércio	8,3	(5,9)
Serviços Pessoais(2)	6,3	1,0
Indústria de Utilidade Pública	23,3	(2,4)
Média dos 8 Setores	0,9	(6,2)
Administração Pública Direta e Autárquica	25,1	14,2

Notas: (1) As variações negativas figuram entre parênteses.

(2) A taxa de variação apresentada no trabalho de Zockun é de 4,9%, o que constitui um erro de impressão ou de cálculo, tendo como referência a fonte de dados que a mesma utiliza (RAIS).

Fonte: ZOCKUN (1986); MTB (1986).

pregados em 31 de dezembro refere-se às firmas que responderam a RAIS *em ambos os períodos*. Assim, elaborou-se uma série de índices encadeados, que permite reconstituir a trajetória partindo do emprego em 31.12 de acordo com o último Anuário, ou seja, o de maior cobertura. Note que esta alternativa permite contornar o problema decorrente do uso dos distintos Anuários, tornando a série homogênea, obtendo-se o emprego do último dia de cada ano.

## 2. Comparação dos Resultados do Painel Fixo/Zockun

Na tabela 3 encontram-se as taxas de

variação do emprego segundo dados do Painel Fixo e os calculados por Zockun a partir dos Anuários RAIS.

Fica evidente a magnitude da diferença. Tendo como referência essas cifras, resta calcular a variação da massa salarial. Esta se decompõe entre variação do salário real (que pode ser assimilado à Remuneração Média) e variação do nível de emprego.

Ressalte-se que o cálculo da variação do salário real implica uma comparação intertemporal. Sem embargo, neste caso ela é possível, admitindo-se como hipótese que a estrutura salarial das firmas que respondem ou não a RAIS é igual. Não existe nenhum

TABELA 4  
VARIAÇÃO DA MASSA SALARIAL  
1980-83

Setor	Zockun	Painel Fixo
Indústria Mineral	(1,5)	(0,5)
Indústria de Transformação	4,9	1,5
Indústria da Construção	8,7	(1,4)
Serviços Comerciais, Transporte e Comunicações	14,3	6,8
Entidades Financeiras	23,7	12,9
Comércio	15,6	0,4
Serviços Pessoais	12,2	8,1
Indústria de Utilidade Pública	36,0	7,6
Média dos 8 Setores	12,3	4,4
Administração Pública Direta e Autárquica	30,4	19,0

Fonte: ZOCKUN (1986); MTB (1986).

elemento que indique que a distribuição do perfil salarial do setor atingido pela cobertura seja significativamente diferente à parte incompleta do Censo. Tendo em conta esta hipótese, utilizamos a variação salarial calculada por Zockun (ver tabela 4).

Note-se que os resultados obtidos no Painel Fixo são mais consistentes se comparados com outros indicadores. Torna-se difícil acreditar, por exemplo, que uma expansão da massa salarial (8,7%) na indústria da construção entre 1980 e 82, período no qual o produto real, segundo as Contas Nacionais, reduziu em 4,1%. A mesma consideração pode ser feita para o seu setor comércio, que teria elevado sua massa salarial em quase 16%, paralelamente a uma queda do seu produto em 1,8%.

Conclusões

Cremos haver mostrado que, apesar dos claros objetivos do trabalho analisado, assim como seu elegante e consistente modelo teórico, M.H. Zockun utiliza de forma incorreta os dados da RAIS.

Apesar do seu potencial informativo, a RAIS, uma fonte concebida essencialmente como um recurso administrativo, precisa de alguns ajustes estatísticos para ser utilizada. Este tipo de erro é provocado pela forma de apresentação pelos organismos públicos, como por aqueles que, já havendo realizado análise sobre a mesma, não levantaram suas limitações.

O presente comentário, valendo-se de

uma análise crítica do trabalho de M.H. Zockun, teve como principal objetivo chamar a atenção para essas limitações, assim como

indicar a possibilidade de superá-las mediante simples ajustes estatísticos.

### Referências Bibliográficas

MINISTÉRIO DO TRABALHO-MTb. Evolução do Emprego Organizado no Período 1980-84, a partir da Utilização de Painéis Fixos para Pares de Anos Consecutivos da RAIS. *Retrospectiva* 85, fev. 1986.

PNUD/OIT Evolução da Massa e Parcela Salarial do Setor Organizado do Mercado de trabalho: 1980-83. *Relatório Técnico - ISR-07*, nov. 1985.

RAIS. Vários Números.

SABOIA, J.L.M. & TOLIPAM, R.M.L. A Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) e o Mercado de Trabalho no Brasil: Uma nota. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, 15(2), ago. 1985.

ZOCKUN, M.H. Fontes de Variação da Massa Salarial: Um Exercício para o Período de 80-82. *Estudos Econômicos*, 16(1):53-75, jan.-abr.1986.