

RESUMO

O objetivo deste trabalho é duplo: verificar se a mudança de comportamento do setor público foi afetada pelo processo de ajuste que a economia mundial passou após o choque de 1975 e se a mesma foi explicada por variáveis macroeconomicamente pouco convencionais como distribuição de renda e eficiência da burocracia. Os resultados mostram que a mudança estrutural da economia em 1975 não foi significativa enquanto que a distribuição de renda e eficiência da burocracia foram: pior (melhor) distribuição de renda e melhor (pior) eficiência da burocracia levaram o setor público a um ajustamento (expansão). Testou-se ainda um “mix” entre as variáveis usadas para representar a mudança estrutural, distribuição de renda e eficiência da burocracia. Fez-se isto para ver se esta mudança estrutural, combinada a estas variáveis, que seriam mais estáveis ao longo do tempo, influenciariam o resultado deste comportamento. Viu-se que variáveis de mudança estrutural combinadas com distribuição de renda e eficiência da burocracia foram significativas para explicar a mudança de comportamento do setor público sem alterar os sinais dos resultados obtidos pelas variáveis que foram significativas isoladamente. O “mix” de variáveis de mudança estrutural e cada uma das variáveis alternadamente não foi: seu resultado não foi significativo ou foi de intuição não muito simples.

JEL Classification: E62; H62.

ABSTRACT

The aim of this article is double: to verify if the changing of public sector behavior was affected by the adjustment process that the world economy passed after the 1975's shock and to see if the same was explained by the non-conventional macroeconomics variables like income distribution and bureaucratic efficiency.

KEY WORDS

Public sector adjustment; Income distribution and Bureaucratic efficiency.

SUMÁRIO

I.	Introdução	3
II.	Desigualdade e variáveis sociais influenciando a resposta de ajustamento no setor público	7
III.	O setor público como resultado de mudanças estruturais nas variáveis representativas das condições preexistentes da economia	12
	1. Mudança na taxa de crescimento do produto.....	12
	2. Mudança na renda per capita	15
	3. Algumas considerações sobre estes resultados	17
IV.	Conclusões	17
V.	Apêndices	19
	Apêndice 1	19
	Apêndice 2	20
VI.	Bibliografia	21

A MUDANÇA DE COMPORTAMENTO DO SETOR PÚBLICO APÓS O CHOQUE MUNDIAL DE 1975 COMO RESULTADO DE CONFLITOS SOCIAIS

Paulo Roberto Arvate

I. INTRODUÇÃO

Não há dúvida de que o choque do petróleo de 1975 foi um importante divisor de águas na economia mundial quando observamos o comportamento da taxa de crescimento do produto em diferentes países.¹

Existia dúvida apenas sobre o que explicaria a diferença de resposta nesta taxa após o referido choque. Seriam razões puramente econômicas, como um inadequado ajuste externo, ou outras variáveis teriam afetado esta diferença?

Na visão de Rodrik [1999], *the effect of external shocks on growth is larger the greater the latent social conflicts in an economy and the weaker its institutions of conflict management*, ou seja, a distribuição de renda, a eficiência burocrática, as diferenças regionais e étnicas entre outras, dificultariam ou facilitariam, conforme o sinal, a resposta na taxa de crescimento dos países com o advento do choque externo.² No resultado de seu trabalho, tanto a variável representativa do choque isoladamente como quando ampliada sob as condições preexistentes da economia (nas variáveis citadas acima), mostraram-se significativas. Isto indicaria que não

¹ Pritchett [1997].

² Rodrik [1999]: *If the appropriate policy changes can be undertaken without upsetting prevailing social bargains and causing an outbreak of distributional conflict, the shock can be managed with no long-lasting effects on the economy.*

apenas a mudança estrutural foi relevante mas que a resposta na taxa de crescimento do produto foi afetada por estas variáveis não macroeconomicamente convencionais.

Por outro lado, ainda dentro da literatura de crescimento, não tratando especificamente do choque de 1975, existe uma linha de pesquisa preocupada em explorar o efeito da desigualdade sobre a taxa de crescimento do produto dos países via setor público.³ Vejamos o centro da sua argumentação.

Tomando por base um modelo de crescimento à la Solow com uma função de produção Cobb-Douglas ampliada para a entrada do gasto público, admite-se por hipótese que maiores desigualdades sociais gerem maiores demandas sociais sobre o setor público, ou seja, maiores demandas sociais aumentam a demanda por bens públicos. Num modelo de orçamento equilibrado, e este é o caso, se o aumento de demanda resultar, na mesma proporção, em um aumento da oferta, este aumento representará um aumento na arrecadação tributária.⁴ Se toda a arrecadação tributária for gerada sobre o capital ou sobre a renda do capital, uma maior tributação implicará na redução da taxa de retorno do capital e no nível de investimento. Como investimento é uma variável chave na determinação da taxa de crescimento do produto, sua queda também implicará numa menor taxa de crescimento do produto. É através deste raciocínio que uma maior desigualdade social gerará uma menor taxa de crescimento do produto.

De uma forma geral, comparando as abordagens, falta ao trabalho desenvolvido por Rodrik [1999] uma explicitação do papel do setor público neste processo de resposta ao ajuste e, na segunda linha de trabalho apresentada, maior profundidade empírica na relação entre as variáveis exógenas não macroeconomicamente convencionais (distribuição de renda e outras) e o setor público. As razões para nossa opinião são apresentadas à seguir:

³ A descrição abaixo pode ser encontrada em Alesina&Rodrik [1994].

⁴ Barro[1990] apresentou um modelo onde a escolha de gastos é exógena e o governo otimiza uma arrecadação que depende desta necessidade inicial.

1. se o setor público teve um papel importante no processo de transição, dado ser o mesmo um importante agenciador de rendas na economia, deve-se fazer um esforço no sentido de explicitar empiricamente este papel? ⁵
2. quando se observa o comportamento do setor público nos países entre 1960 e 1998, mesmo período utilizado por Rodrik [1999] na sua mensuração, não há qualquer razão para se acreditar que o setor público funcione num modelo de orçamento equilibrado.⁶
3. existe uma crítica explícita de Easterly&Rebelo [1993] não considerada em relação a dificuldade de se isolar os efeitos da tributação sobre a taxa de crescimento e de ser esta variável, o único canal do setor público que poderia afetar a taxa de crescimento do produto.
4. o setor público também deveria ser influenciado por variáveis que não são macroeconomicamente convencionais: se o é, é preciso ver em que medida.
5. nos modelos de crescimento, quando se trata do setor público empiricamente, resigna-se apenas ao teste de variáveis isoladas (composição dos gastos e dos tributos), sem se tratar do efeito global do setor público sobre a taxa de crescimento do produto.⁷

Diante disto, resolvemos então não considerar o modelo de orçamento equilibrado, verificar se o setor público foi influenciado no seu comportamento por este

⁵ Giavazzi & Pagano [1990] e Alesina & Perotti [1995] embora discutindo os tipos de ajustes realizados pelo setor público, não deixam de apontar a sua mudança à partir de meados dos anos setenta.

⁶ Veja os dados do WDI [2000] no conceito nominal.

⁷ Os sinais de algumas variáveis, embora significantes, apresentam sinais que diferem de trabalho para trabalho. Veja uma análise destes problemas em Temple[1999].

momento de transição da economia mundial (em que medida também) e a sua resposta frente a variáveis macroeconomicamente não convencionais.⁸

Para cumprir este objetivo, dividimos este artigo em três partes. Na primeira parte testamos se a mudança estrutural ocorrida na economia mundial afetou o comportamento do setor público e em que medida as variáveis macroeconomicamente pouco convencionais participaram deste processo. Pelos resultados apresentados, veremos que a mudança de comportamento do setor público à partir de meados dos anos setenta não tem nenhuma explicação com a mudança estrutural ocorrida na economia naquele mesmo momento. Embora isto aconteça, variáveis macroeconomicamente não tradicionais como distribuição de renda e eficiência da burocracia explicam a mudança de comportamento do setor público. A distribuição de renda, com uma relação surpreendente: quanto pior (melhor) a distribuição de renda nos países tivemos um ajustamento (expansão) do setor público. Por outro lado, vimos que um ajustamento (expansão) do setor público foi determinada por uma melhor (pior) eficiência da burocracia. Algo que se esperaria em situações de menor conflito gerencial.

Na segunda parte, testou-se um “mix” entre as variáveis usadas para representar a mudança estrutural, distribuição de renda e eficiência da burocracia. Fez-se isto para ver se esta mudança estrutural, combinada a estas variáveis, mais estáveis ao longo do tempo, influenciariam o resultado deste comportamento. Viu-se que variáveis de mudança estrutural combinadas com distribuição de renda e eficiência da burocracia foram significativas para explicar a mudança de comportamento do setor público sem alterar o sinais dos resultados obtidos pelas variáveis isoladamente. O “mix” de variáveis de mudança estrutural e cada uma das variáveis alternadamente não o foi: seu resultado não foi significativo ou foi de intuição não muito simples.

Na terceira parte apresentamos um sumário das conclusões do trabalho.

⁸ Nos moldes do teste de Rodrik[1999].

II. DESIGUALDADE E VARIÁVEIS SOCIAIS INFLUENCIANDO A RESPOSTA DE AJUSTAMENTO NO SETOR PÚBLICO

Antes de apresentarmos os resultados, descreveremos que variáveis foram utilizadas no teste. Como variável dependente, representativa da mudança de comportamento do setor público, utilizamos a diferença entre a média do déficit público no conceito nominal dividido pelo PIB entre 1960 e 1975 e a média no mesmo conceito entre 1975 e 1989.⁹ Pelo resultado desta diferença, apresentada na primeira coluna do apêndice 2, não se tem a dimensão, ao menos nos dados primários, de um comportamento unívoco do setor público: não se consegue saber se o setor público dos países se ajustou (passaram de uma situação deficitária para superavitária, reduziram seus déficits) ou se expandiu (passaram de superavitários para deficitários ou se aumentaram seus déficits).¹⁰

Dois variáveis independentes foram significativas no teste realizado: índice de distribuição de renda e eficiência da burocracia. A variável utilizada como representativa da distribuição de renda é o índice de Gini de alta qualidade retirada do trabalho de Deininger&Squire [1996]. Quando um país apresentou mais do que um ponto para os anos setenta, usamos a média aritmética simples como índice deste país.^{11, 12}

O indicador da eficiência da burocracia foi retirado do trabalho de Mauro [1995]. A eficiência da burocracia é formada pela média simples de três variáveis: eficiência do sistema judiciário, excesso de burocracia e estabilidade política. Para cada país,

⁹ A mudança de comportamento é reportada ao ano de 1975. Veja Giavazzi & Pagano [1990] e Alesina & Perotti [1995].

¹⁰ Se o sinal encontrado for negativo, o setor público foi contracionista. Se o sinal encontrado for positivo, o setor público foi expansionista. No WDI [2000], o conceito é receitas menos despesas. O contrário do que normalmente se encontra.

¹¹ Mesmo procedimento adotado por Rodrik [1999].

¹² Veja segunda coluna do apêndice 2.

foi feita uma avaliação numa escala que vai de zero à dez.¹³ Melhores notas correspondem a melhor eficiência da burocracia e vice-versa.¹⁴

Em relação a mudança estrutural das economias, ao contrário de Rodrik [1999], não trabalhamos com o choque externo porque acreditamos ser o setor público menos suscetível a mudanças de variáveis externas. Mesmo porque, se o choque externo for relevante, seu impacto será sentido sobre as variáveis internas, como foi visto no resultado do trabalho de Rodrik [1999].

Escolhemos então duas variáveis que seriam suscetíveis aos efeitos do choque externo para controlar a mudança de comportamento do setor público: mudança na renda per capita e mudança na taxa de crescimento do produto (duas diferenças). Ambas foram construídas com a mesma metodologia de cálculo da variável representativa da mudança de comportamento do setor público, só que, o resultado final, foi normalizado no intervalo entre zero e um.¹⁵ A aproximação de zero reflete uma pior resposta na taxa de crescimento do produto e na renda per capita frente a mudança de 1975. Pode-se interpretar o oposto a isto quando as variáveis se aproximam de um.

Vejamos os resultados alcançados nas duas equações através da tabela à seguir:

¹³ Veja a última coluna do apêndice 2.

¹⁴ Como não conseguimos os dados de International Country Risk (ICRG) publicados por Eastely&Levine [1996] no Banco Mundial, adotamos os resultados de Mauro [1995] porque apresentam a melhor correlação parcial com o ICRG dos indicadores institucionais utilizados por Rodrik [1999].

¹⁵ Veja os países que compõe a nossa amostra e os resultados desta normalização no apêndice 1.

Variável dependente: média do déficit nominal/PIB no período 1975/89 menos média do déficit nominal no período 1975/60			
Independente	(1)	(2)	
Constante	24.47907*	70.11785*	
	(7.624284)	(21.39076)	
Distribuição de renda	-0.376038**		
	(0.146530)		
Log (Distribuição de renda)		-16.39762*	
		(5.473219)	
Eficiência da burocracia	-0.868186***	-0.947751**	
	(0.466223)	(0.454176)	
N	34	34	
R ² ajustado	0.140362	0.191756	

Nota: Os números entre parêntesis são os erros-padrão. O nível de significância das variáveis está indicado por asteriscos: * 99 por cento ** 95 por cento ***90 por cento.

Antes de comentarmos os resultados, gostaríamos de lembrar que:

1. existe um número muito baixo de observações finais (34) dada à dificuldade de se obtê-las; tanto da variável dependente - o comportamento do setor público – como nas variáveis independentes.¹⁶
2. outras variáveis que não apenas distribuição de renda e eficiência burocrática foram testadas mas omitidas da tabela de resultados porque não apresentaram elevada significância.¹⁷ Entre elas podemos citar: escolaridade (nível primário e secundário)¹⁸, liberdade política e direitos civis.¹⁹

¹⁶ Na variável dependente, alguns países permaneceram com médias entre os seguintes anos: Chile(1971/89), Costa Rica(1970/89), Espanha (1962/89), Guatemala (falta 1984), Indonésia (1969/89), Irã (1970/89), Portugal (1970/89), Cingapura (1963/89), Trinidad e Tobago (falta 1974/74/75), Tunísia (1972/89), Bahamas (1973/89), Barbados (1974/89) e Fiji (1970/89).

¹⁷ 90% ou mais.

¹⁸ Dados de escolaridade retirados de Barro & Lee [1994].

¹⁹ Dado retirados do *Freedom House*.

3. duas equações compõe a tabela de resultados porque os dados de distribuição de renda apresentam significância considerando a variável não estando em log (equação 1) ou estando em log (equação 2).²⁰
4. as variáveis de controle utilizadas, tanto a mudança na renda per capita como a mudança na taxa de crescimento do produto não foram significativas. Isto indica que as mudanças estruturais ocorridas, vistas isoladamente, não determinaram a mudança de comportamento no setor público.

Dos resultados, falando especificamente da variável distribuição de renda, apesar da magnitude do impacto desta variável ser diferente entre as equações, o sinal do impacto foi o mesmo.

O que isto poderia indicar? A relação inversa entre a variáveis nos diz que quanto mais concentrada foi a renda do país, o setor público mudou seu comportamento e passou a se comportar de maneira contracionista após 1975 (reduziu o déficit nominal/PIB ou passou de deficitário para superavitário no mesmo conceito). Em sentido oposto, pode-se entender também que, quanto menos concentrada foi a renda dos países, o setor público operou de forma expansionista após 1975.

Se o canal de comportamento do setor público mais intuitivo é aquele descrito em Alesina&Rodrik [1994] - piores distribuições de renda canalizariam maiores demandas e respostas em termos de maiores gastos sociais no setor público - nosso resultado é contra-intuitivo visto que países com piores distribuições de renda tiveram um ajustamento por parte do setor público.

A variável eficiência da burocracia teve um impacto muito maior sobre o comportamento do setor público quando comparamos o seu impacto em relação ao impacto da variável distribuição de renda (isto pode ser visto nas equações 1 e 2).

²⁰ Trata-se de uma mudança em nível mas como apresentou significância resolvemos mantê-la.

Seu resultado nos diz que maior eficiência da burocracia ajudou o setor público a ter um comportamento contracionista. O contrário, em relação ao comportamento do setor público, pode ser dito de países que tiveram uma situação de eficiência da burocracia oposta a esta.

Concluí-se então que:

- a. mudanças estruturais das economias não influenciaram a mudança de comportamento do setor público e, sendo assim, pode-se dizer que uma mudança de comportamento do setor público por estes acontecimentos foi algo questionável;
- b. de qualquer maneira, eficiência da burocracia e distribuição de renda influenciaram o comportamento do setor público, muito embora a relação entre distribuição de renda e setor público não seja aquela modelada em Alesina&Rodrik [1994];
- c. por este resultado, intuitivamente, parece-nos que os bens públicos são consumidos por ricos. Isto poderia acontecer se a tributação fosse sobre a renda média: o benefício na margem para os ricos seria maior do que seu custo na margem, o que estimularia o seu consumo. Como os ricos não são a maioria, o eleitor mediano deveria barrar esta política de impostos cobrados sobre a renda média e escolher uma tributação progressiva. De qualquer forma, é o que nos parece.

III. O SETOR PÚBLICO COMO RESULTADO DE MUDANÇAS ESTRUTURAIS NAS VARIÁVEIS REPRESENTATIVAS DAS CONDIÇÕES PREEXISTENTES DA ECONOMIA

Muito embora pelo resultados apresentados na seção anterior, fique claro que a mudança de comportamento do setor público nada tenha a haver com a mudança estrutural na taxa de crescimento do produto ou na taxa de crescimento per capita, gostaríamos de tentar verificar como seria a mudança de comportamento do setor público quando as mesmas variáveis não convencionais, que foram significativas na sua explicação, fossem expostas às variáveis de mudança estrutural.

Talvez com elas, distribuição de renda ou eficiência da burocracia, tenham seus efeitos ampliados, reduzidos ou modificados. É isto que passaremos à investigar. Começaremos pela mudança na taxa de crescimento do produto.²¹

1. MUDANÇA NA TAXA DE CRESCIMENTO DO PRODUTO

O quadro à seguir apresenta o nome e a definição das variáveis utilizadas no teste seguindo o nossos objetivos desta seção. Cada variável é uma multiplicação da variável de mudança estrutural por cada uma das variáveis significantes para explicar o comportamento do setor público. Isoladamente ou conjuntamente.

²¹ Rodrik [1999] usou deste mesmo procedimento para verificar a amplitude do choque externo combinado à condições preexistentes da economia sobre a taxa de crescimento do produto.

<i>Variáveis a serem testadas</i>	<i>Definição das variáveis</i>
Conflito 1	Índice de ajuste na taxa de crescimento do produto X Distribuição de renda X Eficiência da Burocracia
Conflito 2	Índice de ajuste na taxa de crescimento do produto X Distribuição de renda
Conflito 3	Índice de ajuste na taxa de crescimento do produto X Eficiência da Burocracia

Testando estas variáveis contra a variável de comportamento do setor público, temos os seguintes resultados:

Independente	Variável dependente: média do déficit nominal/PIB no período 1975/89 menos média do déficit nominal no período 1975/60 (3)
Constante	4,911050** (1,947056)
Conflito1	-0,103638* (0,032943)
Conflito2	
Conflito3	3,559549* (1,288687)
N	32
<input type="checkbox"/> ajustado	0,206598

Nota: Os números entre parêntesis são os erros-padrão. O nível de significância das variáveis está indicado por asteriscos: * 99 por cento ** 95 por cento ***90 por cento.

Quando comparamos estes resultados com os resultados da tabela da seção anterior, percebe-se que:

- o “mix” da mudança estrutural, distribuição de renda e eficiência da burocracia (Conflito 1), possui uma tendência de preservar os sinais encontrados na seção anterior porém com um coeficiente de impacto menor;
- o “mix” da mudança estrutural e distribuição de renda (Conflito 2), não foi significativo;
- o “mix” da mudança estrutural e eficiência da burocracia (Conflito 3) foi significativo e alterou completamente o sinal encontrado na equação (1) da seção anterior.

Incorporando a logaritmo da distribuição de renda, os sinais dos coeficientes não são alterados e os resultados são apresentados na tabela à seguir:

Independente	Variável dependente: média do déficit nominal/PIB no período 1975/89 menos média do déficit nominal no período 1975/60 (5)
Constante	4,995185** (1,877892)
Conflito1#	-9,595083* (2,676619)
Conflito 2	
Conflito3	14,67078* (4,174571)
N	32
□ ajustado	0,310170

Nota: Os números entre parêntesis são os erros-padrão. O nível de significância das variáveis está indicado por asteriscos: * 99 por cento ** 95 por cento ***90 por cento. # As variáveis utilizadas em *Conflito1* com a variável distribuição de renda em LOG.

Acompanhando os resultados anteriores com o LOG da distribuição de renda, temos a mesma diferença de comportamento vista na tabela da seção anterior: um aumento nos coeficientes de impacto. Percebe-se também que as mesmas observações validas para a tabela anterior se mantiveram.

Passemos a mudança na renda per capita e seus efeitos combinados sobre a distribuição de renda e a eficiência da burocracia.

2. MUDANÇA NA RENDA PER CAPITA

Como fizemos acima, o quadro à seguir apresenta o nome e a definição das variáveis utilizadas no teste seguindo o nossos objetivos nesta seção.

<i>Variáveis a serem testadas</i>	<i>Definição das variáveis</i>
Conflito 4	Índice de ajuste na renda per capita X Distribuição de renda X Eficiência da Burocracia
Conflito 5	Índice de ajuste na renda per capita X Distribuição de renda
Conflito 6	Índice de ajuste na renda per capita X Eficiência da Burocracia

Temos os mesmos resultados obtidos quando utilizamos a mudança estrutural na taxa de crescimento do produto:

Variável dependente: média do déficit nominal/PIB no período 1975/89 menos média do déficit nominal no período 1975/60	
Independente	(4)
Constante	7,334655* (2,607747)
Conflito4	-0,092598* (0,029106)
Conflito5	
Conflito6	2.680606** (1,084908)
N	32
<input type="checkbox"/> ajustado	0,216016

Nota: Os números entre parêntesis são os erros-padrão. O nível de significância das variáveis está indicado por asteriscos: * 99 por cento ** 95 por cento ***90 por cento.

E o mesmo para a variável em LOG:

Variável dependente: média do déficit nominal/PIB no período 1975/89 menos média do déficit nominal no período 1975/60	
Independente	(6)
Constante	7,523741* (2,510759)
Conflito 4#	-8,598969* (2,366689)
Conflito 5	
Conflito 6	12,63038* (3,605469)
N	32
<input type="checkbox"/> ajustado	0,320115

Nota: Os números entre parêntesis são os erros-padrão. O nível de significância das variáveis está indicado por asteriscos: * 99 por cento ** 95 por cento ***90 por cento. # As variáveis utilizadas em *Conflito4* com a variável distribuição de renda em LOG.

3. ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE ESTES RESULTADOS

Percebe-se que o efeito da mudança estrutural sobre as variáveis não convencionais, tanto pela taxa de crescimento do produto como pela renda per capita, visto que os resultados são quase que idênticos, produziram alguns resultados interessantes quando comparados com os resultados da seção anterior:

- o “eco” da mudança estrutural sobre as condições preexistentes de distribuição de renda e eficiência da burocracia reduziu o efeito que estas variáveis teriam sobre o comportamento do setor público. Se a mudança estrutural não explica a mudança de comportamento do setor público, ao menos a sua ocorrência, sobre as condições preexistentes da economia, reduz o impacto conjunto destas variáveis. Preserva-se apenas o sinal;
- muito estranho é não encontrar significância no “eco” isolado da mudança estrutural sobre a distribuição de renda e a mudança completa do sinal no “mix” mudança estrutural e eficiência da burocracia.

IV. CONCLUSÕES

1. O ajustamento do setor público respondeu significativamente à variáveis não tradicionais em termos macroeconômicos como distribuição de renda e eficiência da burocracia.
2. A mudança estrutural ocorrida nas economias não condicionou a mudança de comportamento do setor público.
3. Se a explicação de Rodrik&Alesina [1994] é mais intuitiva sobre o comportamento do setor público em vista da distribuição de renda, nosso

resultado é contra-intuitivo visto que países com pior (melhor) distribuição de renda tiveram maiores (menor) dificuldades de fazer um ajuste expansionista (contracionista) na mudança de comportamento do setor público em 1975.

4. A nossa explicação mais intuitiva para isto é a de que os mais ricos consomem bens públicos. Este é um resultado que precisaria ser melhor investigado visto que vai frontalmente contra ao resultado que se esperaria num modelo com eleitor mediano.
5. Eficiência da burocracia apresentou isoladamente o resultado que se esperava. Mais (menos) eficiência da burocracia facilitou um ajuste contracionista (expansionista).
6. Quando se propaga variáveis de mudança estrutural como mudança na taxa de crescimento do produto e mudança na renda per capita sob as variáveis preexistentes da economia, distribuição de renda e eficiência da burocracia, temos um resultado muito estranho: não encontramos significância no “eco” isolado da mudança estrutural sobre a distribuição de renda e a mudança completa do sinal desta combinação com a eficiência da burocracia.
7. Destacou-se assim, a relevância de variáveis pouco tradicionais no ajuste do setor público muito embora a mudança estrutural em si não tenha afetado o comportamento do setor público.

V. APÊNDICES

APÊNDICE 1

País	Índice de ajuste na renda per capita	Índice de ajuste na taxa de crescimento do produto
Austrália	0,651424	0,509668
Coreia, República	0,778849	0,754645
Filipinas	0,583557	0,479356
Indonésia	0,885668	0,950163
Índia	0,89608	0,977589
Japão	0,451927	0,076324
Malásia	0,772002	0,682703
Nova Zelândia	0,702494	0,357594
Paquistão	0,791486	0,803229
Singapura	0,542604	0,38891
Sri Lanka	1	0,79401
Tailândia	0,783674	0,772561
Chile	0,925692	1
Colômbia	0,664241	0,532639
Estados Unidos	0,702238	0,649348
Panamá	0,329635	0
República Dominicana	0,584778	0,299656
Trinidad e Tobago	0,435777	0,449317
Venezuela, RB	0,663165	0,27791
Bélgica	0,548649	0,385986
Dinamarca	0,648676	0,509315
Espanha	0,430803	0,102429
Finlândia	0,637943	0,528608
França	0,571918	0,385897
Grã-Bretanha	0,787352	0,708961
Grécia	0,427475	0,171913
Irlanda	0,664252	0,650739
Itália	0,642106	0,445066
Noruega	0,634794	0,605328
Portugal	0,51978	0,376443
Suécia	0,508928	0,438491
Irã, República Islâmica	0	0,01226

Fonte: World Development Indicators 2000. Alemanha e Iugoslávia foram retirados desta amostra por não apresentarem dados. A correlação entre as duas séries é de 0,881144. Pode-se dizer então que quem foi pior ou melhor em termos de taxa de crescimento do produto teve a mesma performance em termos de renda per capita.

APÊNDICE 2

País	Média do déficit nominal/PIB no período 1960/75 menos média do déficit nominal no período 1975/89*	Distribuição de renda **	Eficiência da Burocracia ***
Austrália	0,51665376	36,83	9,75
Coreia, República	0,307701459	36,14	6,083333333
Filipinas	15,66029144	49,39	4,75
Indonésia	-0,439666019	34,63	2,15
Índia	2,506932515	30,89	5,5
Japão	4,325314345	34,07	9,083333333
Malásia	1,905324967	51,45	7
Nova Zelândia	2,174635909	31,01	10
Paquistão	18,8267567	31,23	4,333333333
Singapura	-1,228458847	39	10
Sri Lanka	4,082381008	38,84	6,666666667
Tailândia	6,581981429	41,74	2,666666667
Chile	-7,113023881	46	8,583333333
Colômbia	0,046558058	51,61	5,416666667
Estados Unidos	2,628471977	34,53	9,75
Panamá	2,71070405	52,88	6,333333333
República Dominicana	-0,504415978	45	6,416666667
Trinidad & Tobago	0,151162067	48,55	6,166666667
Venezuela, RB	1,044878215	42,77	5,416666667
Alemanha	1,529295323	31,34	8,666666667
Bélgica	5,688268667	28,25	9,083333333
Dinamarca	2,591805961	31	9,583333333
Espanha	2,625382478	37,11	6,416666667
Finlândia	0,780797065	29,73	9,333333333
França	1,362397307	40,62	8,25
Grã-Bretanha	26,00628032	24,3	9
Grécia	5,627835694	35,11	5,75
Irlanda	4,414111569	38,69	8,666666667
Itália	7,045596136	37,41	6,333333333
Noruega	-0,584329751	35,31	9,666666667
Portugal	6,764085596	40,58	5,583333333
Suécia	4,247760393	30,21	9,25
Iugoslávia	8,808697404	33,36	8,666666667
Irã, República Islâmica	4,324992475	43,79	2,166666667

Fonte: * IFS, ** Deininger&Squire [1996], *** Mauro [1995].

VI. BIBLIOGRAFIA

- Aghion, Philippe&Caroli, Eve&Peñalosa, Cecilia García [1999]. “Inequality and economic growth: the perspective of the new growth theories”. *Journal of Economic Literature*. Vol. XXXVII, 1615-60.
- Alesina, Alberto and Rodrik, Dani [1994]. “Distributive politics and economic growth”. *The Quartely Journal of Economics*, 465-490.
- Alesina, Alberto and Perotti, Roberto [1995]. Fiscal expansions and adjustments in OECD countries. *Economic Policy*, vol 21.
- Barro, Robert [1990]. “Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth”. *Journal of Political Economy*, XCVIII, S103-25.
- Barro, Robert [1991]. “Economic growth in a cross section of countries”. *Quarterly Journal of Economics*, May, 407-42.
- Barro, Robert [1996]. “Determinants of Economic Growth: a cross-country empirical study”. *NBER Working Paper*, number 5698.
- Barro, Robert, and Lee, Jong-Wha [1994]. “Data set for a panel of 138 countries”. *Harvard University*.
- Deininger, Klaus, and Squire, Lyn [1996] “A new data set measuring income inequality”. *World Bank Economic Review*: 565-591.
- Easterly, William and Rebelo, Sergio [1993] “Fiscal policy and economic growth”. *Journal Monetary Economics* 32, 417-458.

Giavazzi, Francesco and Pagano, Marco [1990]. Can severe fiscal contractions be expansionary? Tales of two small European countries. NBER Macroeconomic Annual.

Pritchett, Lant.[1997]. “Economic growth: Hills, Plains, Mountains, Plateaus, and Cliffs”. Paper, World Bank.

Rodrik, Dani [1999] “Where did all the growth go? External shocks, social conflict, and growth collapses”. *Journal of Economic Growth*, 4: 385-412.

Mauro, Paolo [1995] “Corruption and growth” *The Quarterly Journal of Economics*, 681-712.

Temple, Jonathan [1999]. The New Growth Evidence. *Journal of Economic Literature* XXXVII, 112-156.