UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO – UFPE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA POLÍTICA
CURSO DE DOUTORADO

OS DETERMINANTES INSTITUCIONAIS DA CARGA TRIBUTÁRIA: A EXPERIÊNCIA LATINO-AMERICANA 1990-2008

André Felipe Canuto Coelho

Recife-Novembro/2010

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO – UFPE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA POLÍTICA
CURSO DE DOUTORADO

André Felipe Canuto Coelho

OS DETERMINANTES INSTITUCIONAIS DA CARGA TRIBUTÁRIA: A EXPERIÊNCIA LATINO-AMERICANA 1990-2008

Tese apresentada como requisito parcial para obtenção do grau em Doutor em Ciência Política pela Universidade Federal de Pernambuco.
Orientador: Marcus André de Melo

Recife-Novembro/2010

Catalogação na fonte
Bibliotecária, Divonete Tenório Ferraz Gominho, CRB4 - 985

C672d Coelho, André Felipe Canuto
Os determinantes institucionais da carga tributária : a experiência latino-americana 1990-2008 / André Felipe Canuto Coelho. – Recife, O autor, 2010.
212 folhas : il. ; 30 cm.

Orientador : Prof. Dr. Marcus André de Melo
Tese (doutorado) – Universidade Federal de Pernambuco, CFCH. Pós-Graduação em Ciência Política, 2010
.
Inclui bibliografia, apêndices.

1. Ciência Política. 2. Política Tributária. 3. Instituições. 4. Governance. 5. América Latina. I. Melo, Marcus André de (orientador). II. Título.

320 CDD (22.ed.) BCFCH2011-06

Ata da reunião da Comissão Examinadora para julgar a Tese do aluno **ANDRÉ FELIPE CANUTO COELHO** intitulada: Os Determinantes Institucionais da Carga Tributária: A Experiência Latino-Americana 1990-2008, para obtenção do grau de Doutor em Ciência Política da Universidade Federal de Pernambuco.

Às 14:00 horas do dia 29 de novembro de 2010, no Auditório do Programa de Pós-Graduação em Ciência Política da Universidade Federal de Pernambuco, reuniram-se os membros Comissão Examinadora da Tese intitulada: Os Determinantes Institucionais da Carga Tributária: A Experiência Latino-Americana 1990-2008, composta pelos professores doutores: Marcus André Barreto Campelo de Melo (Orientador), Ernani Rodrigues de Carvalho Neto (Examinador Interno), Francisco de Queiroz Bezerra Cavalcanti (Examinador Interno), Bernardo Pinheiro Machado Mueller (Examinador Externo) e George Avelino Filho (Examinador Externo). Sob a presidência do primeiro, realizou-se a argüição do candidato André Felipe Canuto Coelho. Cumpridas todas as disposições regulamentares, a Comissão Examinadora considerou o candidato APROVADO por unanimidade. Nada mais havendo a tratar, eu, Amariles Revorêdo, secretária da Pós-Graduação em Ciência Política, lavrei a presente Ata que dato e assino com os membros da Comissão Examinadora. Recife, 29 de novembro de 2010.

Amariles Revorêdo (Secretária)

Profº Dr. Marcus André Barreto Campelo de Melo (Orientador)

Prof. Dr. Francisco de Queiroz Bezerra Cavalcanti (Examinador Externo)

Prof. Dr. Ernani Rodrigues de Carvalho Neto (Examinador Interno)

Profº Bernardo Pinheiro Machado Mueller (Examinador Externo)

Profº George Avelino Filho (Examinador Externo)

André Felipe Canuto Coelho (Doutorando)

AGRADECIMENTOS

À minha esposa, Bibiana, o reconhecimento pelo estímulo e a resignação das ausências.

À minha filha, Maria Clara, que apesar de ainda não compreender o porquê de tanta dedicação aos estudos, de alguma forma sempre me apoiou.

Aos professores do Doutorado, que me proporcionaram segurança e vigor na área acadêmica.

Aos colegas de trabalho e aos do Doutorado que, com suas críticas e sugestões, auxiliaram-me na confecção do presente estudo.

A Amarylis e Zezinha.

A Tatiana de Lima Nóbrega, pelas observações levantadas.

Ao professor Marcus Melo, por ter me norteado em todo o processo investigatório, proporcionando segurança e tranquilidade para a realização da presente Tese.

Not everything that can be counted counts, and not everything that counts can be counted
(EINSTEIN)

> What is actually done will of course be determined in the political arena. Countries vary enormously in the effectiveness and nature of their political systems. The dominant policy ideas in different countries –about equity and fairness, efficiency, and growth – like the dominant economic and social interests – capital, labor, regional, ethnic, rich, poor - and the key institutions – political (democracy, decentralization, budgetary) and economic (free trade, protectionism, macroeconomic policy, market structure) – all interact in the formulation and implementation of tax policy. This changing interplay of ideas, interests, and institutions over time affects the level of taxation, the structure of taxation, and many of its critical details such as the progressivity of rates and the big outcomes, such as the tax ratio with respect to GDP. Indeed, taxation is probably one of the clearest arenas in which to witness the working out of these complex forces (BIRD; MARTINEZ-VAZQUEZ; TORGLER; 2007, p. 3).

RESUMO

Malgrado variações observadas entre os países latino-americanos, a carga tributária na região elevou-se substancialmente ao longo dos anos noventa e continuou a crescer até o fim do ano fiscal de 2008. Que fatores explicam essa significativa melhora na arrecadação num período histórico marcado pelo retorno da democracia e, nos últimos anos, pela ascensão de governos de esquerda na América Latina? Constituindo-se a desigualdade social numa temática central dos partidos de esquerda, a sua chegada ao poder importaria igualmente maiores gastos. No entanto, não só o crescimento da arrecadação superou a melhor das estimativas como o seu padrão foi inesperado: os tributos indiretos cresceram duas vezes mais que os demais. Como poderiam os governos de esquerda estar aperfeiçoando um modelo de extração de recursos concentrador de renda e gerador de maior desigualdade social? Fatores de conjuntura, tais como o *boom* recente nos preços de *commodities* têm sido também apontados como determinantes da elevação da carga. No entanto, a forte variação entre o desempenho dos países permanece sem explicação. As bases econômicas passíveis de tributação ademais de não ter apresentado um crescimento vigoroso, não sofreu modificações na sua estrutura. O estudo toma por base a literatura recente associada ao neoinstitucionalismo na ciência política e na economia e discute a importância de fatores políticos e das instituições - *governance* em sentido amplo, no funcionamento do sistema tributário e na política tributária em particular. A associação entre crescimento do gasto e consolidação da democracia prevista pelo teorema do eleitor mediano é discutida como explicação global das transformações ocorridas mas suas limitações para explicar a variação intra-regional é destacada. A lógica por trás da explicação desenvolvida na tese é a de que as estruturas institucionais determinam as regras do jogo político e das políticas públicas de diferentes maneiras. As instituições constituem-se em uma estrutura de incentivos para os atores envolvidos na política de tributação. Várias hipóteses foram levantadas para estimar o papel de fatores de *governance*, de *tax morale* e políticos de maneira geral na variação observada da carga tributária. Estas hipóteses foram testadas em um modelo de regressão *cross section* e série temporal para o período 1996-2008. Os resultados indicam que a participação política, a liberdade de expressão e de associação (*voice and accountability*), a estabilidade política (*political stability*), a qualidade dos serviços públicos, a qualidade e a independência da burocracia (*government effectiveness*) são fatores explicativos da elevação da carga tributária recente de grande parte das nações latino-americanas.

Palavras-chave: Carga Tributária. Instituições. América Latina. *Governance*. Neoinstitucionalismo.

ABSTRACT

Despite some variation across the countries, the tax burden in Latin America surged in the early nineties and continued to grow until the end of the fiscal year 2008. Which factors could explain such surprising improvements in tax collection in a historic period marked by the consolidation of democracy and, in recent years, by the rise of left-wing governments in the region? On the other hand, as the reduction of the social inequality is a central theme of left-wing parties, they would, in power, raise spending. However, not only did the growth of revenues surpass the best estimates but also its pattern was unexpected: the indirect taxes grew at more than twice the rate of the others. How could the leftist governments improve upon a model of resource extraction that concentrates income and increases social inequality? Conjunctural factors, such as the boom in commodity prices have impacted the region's exporting list, but cannot account for the observed variation across the countries. In addition, they have not been not decisive for the continuous increase of tax collection in all Latin America. The economic tax handles did not grow in the period nor did its structure change. The study builds on the recent literature associated with the neo-institutionalism in political science and economics and it explores the importance of political factors and institutions - governance in a broad sense, in the functioning of the tax system and tax policy in particular. The association between the increase in taxation and the consolidation of democracy predicted by the median voter theorem is discussed as key factor in the explanation, but its limitations in explaining the intraregional variation is highlighted. The logic behind the explanation offered in the dissertation is that institutional structures determine the rules of the political game and the public policies in different ways. Institutions constitute an incentive structure for the actors involved in tax policy. Several assumptions were raised to estimate the role of governance, tax morale and political factors. These hypotheses were tested in a regression model with panel data and time series for the period 1996-2008. The results indicate that political participation, freedom of expression and association (voice and accountability), political stability, the quality of public services, the quality and independence of the bureaucracy (government effectiveness) are factors that explain the recent elevation in the tax burden of a large number of Latin American nations.

Keywords: Tax burden. Institutions. Latin America. Governance. Neo-institutionalism.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....10
Um paradoxo empírico-teórico.....10
Por que tratar da tributação?.....17

1 OS FATORES POR TRÁS DO ESFORÇO TRIBUTÁRIO: REVISÃO DA LITERATURA.....29

1.1 ESTRUTURA ECONÔMICA E CONSIDERAÇÕES MACROECONÔMICAS.....32

1.1.1 A renda *per capita* (ou PIB *per capita*).....33

1.1.2 O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH).....34

1.1.3 As transações comerciais externas.....35

1.1.4 A questão da dívida pública.....37

1.1.5 A estrutura econômica do país: agricultura x indústria.....38

1.2 QUALIDADE DAS INSTITUIÇÕES – *GOVERNANCE*.....40

1.2.1 O que são instituições?.....40

1.2.2 A qualidade das instituições, *governance* e a ação econômica.....43

1.3 *TAX MORALE*.....52

1.4 *TAX MORALE* E *GOVERNANCE*.....56

1.4.1 Voz e transparência.....57

1.4.2 Rule of Law.....59

1.4.3 Efetividade do governo e qualidade de sua regulação...60

1.4.4 A questão da corrupção.....61

1.5 A INÉRCIA E A MODIFICAÇÃO PONTUAL DA LEGISLAÇÃO TRIBUTÁRIA.....64

1.6 AS REFORMAS ADVINDAS DO CONSENSO DE WASHINGTON.....67

2 FONTES DE DADOS.....73

2.1 CARGA TRIBUTÁRIA COMO VARIÁVEL DEPENDENTE.....73

2.2 VARIÁVEIS EXPLICATIVAS.....82

2.2.1 Variáveis institucionais.....82

2.2.1.1 Classificação de acordo com o nível de agregação....83

2.2.1.1.1 Os indicadores de resultados.....83

2.2.1.1.2 Os indicadores de produto.....85

2.2.1.2 Indicadores da forma legal ou da sua eficácia.....86

2.2.1.3 Classificação de acordo com a geração dos dados e a fonte de informação.....87

2.2.1.4 Que tipo de índice utilizar para a *governance* em nosso trabalho?.....90

2.2 INDICADORES ECONÔMICOS.....96

2.2.1 PNB *per capita (*renda *per capita*).....96

2.2.1.1 A preços constantes de mercado (dólares de 2000).....96

2.2.1.2 Baseado na paridade do poder de compra.....97

2.2.2 O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH).....98

2.2.3 Dívida como percentual do PIB.....99

2.2.4 Participação das atividades primárias e secundárias....99

2.2.5 O grau de abertura para o exterior.....100

2.3 ÍNDICE PARA MENSURAR O GRAU DE REFORMA.....100

3 METODOLOGIA.....103

3.1 A ESTRUTURA DE DADOS EM PAINEL.....104

4 AS VARIÁVEIS ECONÔMICAS E A CARGA TRIBUTÁRIA NA AMÉRICA LATINA.....113

4.1 ANÁLISES EMPÍRICAS PARA VERIFICAR A RELEVÂNCIA DAS VARIÁVEIS ECONÔMICAS PARA A CARGA TRIBUTÁRIA.....119

4.2 ANÁLISE DA ROBUSTEZ DOS RESULTADOS.....131

5 A IMPORTÂNCIA DA GOVERNANÇA E A CARGA TRIBUTÁRIA NA AMÉRICA LATINA.....141

5.1 ANÁLISES EMPÍRICAS: VARIÁVEIS ECONÔMICAS, GOVERNANÇA E REFORMAS.....145

5.2 ANÁLISE DA ROBUSTEZ DOS RESULTADOS.....160

CONCLUSÕES.....166

APÊNDICE A: Sumário dos estudos anteriores sobre o esforço tributário.....**175**

APÊNDICE B: Tabelas para os testes de robustez do capítulo.**179**

APÊNDICE C: Tabelas para os testes de robustez do capítulo.**190**

REFERÊNCIAS.....196

INTRODUÇÃO

Um paradoxo empírico-teórico

A partir da década de 90, verificamos, em quase todos os países latino-americanos[1], um vigoroso aumento da carga tributária: 140% na Bolívia, 154% na Nicarágua, 128% na Colômbia, 137% na República Dominicana, 91% na Argentina e 70% no Equador[2].

Esse mesmo fenômeno fez com que o Brasil, com uma carga tributária de 35%, e a Argentina, ao redor de 30%, se situassem no mesmo patamar de muitos países desenvolvidos, como os EUA (31%), Japão (28%) e Canadá (35%).

A Tabela 1 seguinte sublinha que, com exceção do México e da Venezuela, grandes exportadores de petróleo, e diferentemente do que acontecera nas décadas de 70 e 80, os países latino-americanos apresentaram um crescimento bastante elevado da cunha fiscal, especialmente aqueles cuja receita tributária mal atingia a casa de 10% do PIB no início dos anos 90.

---

[1] Muita cautela deve ser empreendida ao fazer comparações entre países. Primeiro, em alguns deles, o PIB pode estar sendo subavaliado, já que muitas revisões para cima de séries do PIB têm sido feitas em alguns países. Em segundo lugar, o método de demonstrar a arrecadação tributária pode não ser o mesmo em todos os países. Por exemplo, no caso da Bolívia, a receita com o IVA não exclui todo o crédito desse imposto (já que o crédito do IVA é dado mediante bônus que pode ser usado para pagamento futuro), sobre-estimando, então, as receitas. Apesar de essa correção ter sido feita neste trabalho, talvez outras variações persistam. Por exemplo, a seguridade social pode ter sido privatizada em alguns países, como o Chile, então ela não apareceria como um tributo, embora a contribuição continue a existir. Ademais, as informações acerca das receitas locais são muitas vezes incompletas, tornando as comparações internacionais da arrecadação de todos os governos muito difíceis. Entretanto, elas proporcionam indicadores amplos e lições úteis para os formuladores de políticas (LIEBERMAN, 2002, p. 106-107).

[2] Como será adiante explicitado, os dados pertinentes à arrecadação dos governos dos dezoito países analisados, de 1990 a 2008, foram obtidos no *Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social* (Ilpes) da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (Cepal).

Tabela 1 - Carga Tributária na América Latina

País	Ano							
	1970	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Argentina	18,5	19,2	18,3	16,02	20,26	21,48	26,84	30,6
Bolívia	8,40	-	-	9,35	14,42	17,95	20,45	22,50
Brasil	23,2	22,7	-	26,36	27,26	30,39	33,33	35,50
Chile	17,5	-	18,5	15,54	17,58	19,92	19,49	21,85
Colômbia	11,3	-	-	9,51	13,98	14,93	17,73	21,70
Costa Rica	10,2	12,9	11,5	16,88	17,99	18,85	20,62	23,10
Equador	9,6	10,6	9,1	9,56	9,60	11,62	13,04	16,30
El Salvador	-	-	-	10,53	13,01	12,38	14,14	15,70
Guatemala	-	9,2	6,7	7,62	9,03	10,78	11,39	12,90
Honduras	-	14,7	14,5	12,87	14,21	14,30	15,71	18,20
México	11,1	11,9	11,1	11,54	10,12	11,06	10,01	11,90
Nicarágua	-	-	-	9,03	14,16	17,50	20,28	23,00
Panamá	11,4	-	-	13,92	16,44	15,20	14,28	17,50
Paraguai	7,5	8,8	7,3	9,88	13,59	12,04	13,02	14,30
Peru	11,2	17,5	14,8	11,73	15,42	14,06	15,16	18,50
Rep. Dominic.	9,5	11,4	10,1	7,12	10,64	11,33	14,57	16,90
Uruguai	19,3	20	19,1	22,20	22,67	23,45	23,48	26,70
Venezuela	15,3	-	-	18,66	13,26	13,62	15,88	17,50
América Latina	10,7	-	-	13,6	15,50	16,6	17,5	20,9

Os dados foram obtidos de SABAINI (2005), para os anos de 1980 e 1985; da Cepal, para os anos de 1990, 1995, 2000, 2005 e 2008; e do Ciat, para o ano de 1970.

O expressivo aumento dos recursos tributários na região, especialmente a partir do ano 2000, coincidiu com a ascensão de governos de esquerda num número crescente de países. Ao iniciar o ano de 2010, dez nações latino-americanas – compreendendo 2/3 da população local - vinham sendo governadas por regimes que podem ser classificados como de esquerda: Argentina (2003), Bolívia (2006), Brasil (2003), Chile (2000), Equador (2007), El Salvador (2009), Nicarágua (2007), Paraguai (2008), Uruguai (2005) e Venezuela (1999)[3].

Essa virada à esquerda de vários países latino-americanos apresenta um contexto histórico comum. Em primeiro lugar, pode se tratar de um recuo ao neoliberalismo adotado pelo subcontinente ao longo dos anos oitenta. Formando parte do chamado Consenso de Washington, as políticas neoliberais enfatizaram as reformas de livre mercado, a privatização das indústrias estatais, a liberalização do comércio e a desregulamentação como determinantes para o desenvolvimento e a prosperidade.

Prescritas pelo Banco Mundial e pelo FMI, tais reformas vieram acompanhadas de uma profunda reestruturação e de ajustes fiscais que incluíam cortes substanciais nos gastos sociais.

O neoliberalismo foi em seguida acusado pelo fraco crescimento da região, pelo aumento da distância entre ricos e pobres, pela desvalorização das moedas locais e pelas crises da dívida tal como a experimentada pela Argentina em 2001. Os partidos de esquerda que ofereciam alternativas a essa situação, tinham como centro de campanha reformas sociais, atingindo sobremaneira as classes pobres marginalizadas.

Concordamos com Moloney (2009, p. 22) quando aponta que:

---

[3] O ano a partir do qual o país foi governado por um partido ou por um presidente de esquerda aparece entre parêntesis.

> [...] a ascensão da esquerda pode também ser vista como um movimento inevitável e natural na região em resposta à ausência de uma mobilidade social e da desigualdade que, ao longo de décadas, os partidos tradicionais que se alternavam no poder não puderam solucionar e que o neoliberalismo acabou por exacerbar.

A distinção nos dias de hoje entre esquerda e direita não mais está em termos de liberdade ou de promoção do bem-estar mediante o desenvolvimento econômico, mas em questões ligadas à ordem, justiça e proteção do ambiente (BRESSER-PEREIRA, 2006, p. 26). Nesse sentido temos que:

> A direita é o conjunto de forças políticas que, em um país capitalista e democrático, luta sobretudo por assegurar a ordem, dando prioridade a essa objetivo, enquanto a esquerda reúne aqueles que estão dispostos, até certo ponto, a arriscar a ordem em nome da justiça [...]. Adicionalmente, a esquerda se caracteriza por atribuir ao Estado papel ativo na redução da justiça social ou da desigualdade (BRESSER-PEREIRA, 2006, p. 27).

Bobbio (1994, p. 110) enfatiza a igualdade como tema central para as esquerdas:

> O elemento que melhor caracteriza as doutrinas e os movimentos que se chamam de esquerda, e como tais têm sido reconhecidos, é o igualitarismo [...] não como uma utopia de uma sociedade em que todos são iguais em tudo, mas como tendência, de um lado, a exaltar mais o que faz os homens iguais do que os faz desiguais, e de outro, em termos práticos, a favorecer as políticas que objetivam tornar mais iguais os desiguais.

Apesar das grandes diferenças entre as esquerdas atualmente no poder na América Latina, a questão da desigualdade é um ponto central da temática social de seus programas. Vejamos apenas o que propunha um dos mais duradouros governos de esquerda na região, o chileno[4], em 1999:

[4] O Chile é considerado por muitos como o país latino-americano que apresenta o mais longo governo de esquerda da região, com exceção de Cuba. A *Concertación*, uma aliança de centro-esquerda que inclui o Partido Democrata Cristão (PDC), o Partido Socialista (PS) e o Partido para a Democracia (PPD), e alguns outros menores, assumiu o poder, inicialmente em 1990, após 17 anos de ditadura do General Augusto Pinochet. Os dois

> A igualdade da qual falamos é a que busca criar oportunidades, a que permite a justiça social (...) Sem um crescimento econômico que gere mais e melhores empregos não fecharemos a brecha da desigualdade [...] (CHILE, 1999, p. 01).

Por outro lado, as democratizações recentes na América Latina tenderiam, por si sós, a favorecer a redistribuição e os gastos sociais justamente por trazer mais pessoas de baixa renda para o jogo eleitoral, uma aplicação direta do teorema do eleitor mediano (MELO, 2008, p. 13).[5]

O que poderíamos esperar, por conseguinte, da onda democratizadora latino-americana programaticamente alinhada, nos últimos anos e na maioria dos países, à esquerda?

Ora, do lado da obtenção de recursos tributários, um aumento dos recursos arrecadados para fazer frente a gastos sociais maiores. No entanto, o que se esperaria é que esses recursos adicionais fossem obtidos, majoritariamente, por tributos diretos. Isto porque os tributos diretos, por preverem a adoção do princípio da progressividade - que consagra o aumento da carga tributária pela elevação da alíquota aplicável, na medida em que há o aumento da base de cálculo, visa à redistribuição da riqueza. Mediante o tributo progressivo, o que tem mais paga não apenas proporcionalmente mais, porém mais do que isto, paga progressivamente mais.

---

primeiros governos da *Concertación* foram liderados pelo partido de centro PDC, mas em 2000, Ricardo Lagos do Partido Socialista, foi eleito presidente. Em 2006, Lagos foi sucedido por outra dirigente socialista, Michelle Bachelet, que ficou no poder até o início de 2010.

[5] Para Melo (2008), em um sufrágio universal, o eleitor mediano tende a receber uma renda mediana. Todavia, quando a renda não é distribuída de forma igualitária, a renda mediana é inferior à renda média. Espera-se, então uma redistribuição da renda após uma democratização pois a renda média em sociedades pré-democráticas é universalmente maior que a renda do eleitor mediano. Ora, já que o eleitor decisivo percebe uma renda abaixo da média, ele tende a ser favorável a alíquotas maiores de impostos e a políticas públicas geradoras de uma melhor distribuição da renda. De forma resumida, a democracia traz mais pessoas com renda abaixo da média para o jogo eleitoral, as quais, por sua vez, pressionam de forma coletiva o governo para redistribuir renda.

Vimos que a carga tributária total na região passou de 13,6% do PIB em 1990 para 20,9%. Da diferença de 7,3 pontos percentuais, 2,5 pontos (34%) couberam ao aumento pelos tributos diretos, enquanto que 4,8 pontos (66%) advieram do aumento dos tributos indiretos. A ascensão da esquerda ao poder agravou essa tendência: ao partirmos do ano de 2000, os tributos indiretos responderam por 69% do aumento da cunha fiscal até o ano de 2008.

O resultado é surpreendente, pois grande parte do padrão arrecadatório da década de 90 foi fruto de reformas tributárias impostas pelo FMI e pelo Banco Mundial advindas do chamado Consenso de Washington, as quais enfatizaram sobremaneira a tributação pela via indireta. Os governos de esquerda, esperar-se-ia, quebrariam esse padrão gerador de desigualdade social. Não foi o que aconteceu.

Qual a explicação? De início, percebemos que no campo da política tributária, prevaleceu o que Rose (1985) chamou de inércia: fazer nada nesta seara permite que o político não seja associado com propostas de criação de tributos ou de aumento de suas alíquotas. “Mudanças na taxação tendem a ser o resultado de movimentos graduais, em vez de grandes inovações de políticas” (Melo, 2005, p. 99).

Todavia, o mero incrementalismo na área tributária não explicaria o aumento substancial das receitas nos últimos anos. Como explicar esses números já que o esperado, a partir da nova configuração política regional, seria, na melhor das hipóteses, uma repetição dos mesmos patamares de arrecadação?

Uma vez que as economias latino-americanas são grandes produtoras e exportadoras de matérias-primas e importadoras de outros produtos básicos, o comportamento dos preços das *commodities* tem fundamental importância para a evolução de seus dados macroeconômicos. Afeta direta ou indiretamente os

diversos índices de atividade, a inflação, o emprego, a pobreza, os recursos fiscais e o balanço de pagamentos.

Apontamos que as matérias-primas apresentaram preços relativamente baixos ao longo da década de 90 até 2003. Ainda no final de 2003 seus preços cresceram substancialmente, atingindo um ápice em maio de 2008 para descer a um mínimo em fevereiro de 2009 (INTAL, 2010, p. 01).

Considerando que a evolução da arrecadação tributária na América Latina vem sendo uma constante desde o ano de 1990 em diante, o crescimento expressivo nos preços das *commodities* a partir do ano de 2003 somente poderia ser um fator adicional para esse crescimento.[6]

Por outro lado, não houve igualmente uma elevação considerável no nível de renda *per capita* na região, que no período acresceu em 25%[7] e nem uma modificação profunda da base produtiva da região capazes de afetar de modo substancial as receitas tributárias.

Será que poderíamos apoiar-nos numa melhora significativa do ambiente institucional para explicar esse apreciável esforço arrecadador? Nas palavras de Rodrik, Subramanian e Trebbi (2002), será que aqui também “as instituições imperam”, tal como em outras áreas do desenvolvimento econômico?

---

[6] Os países que mais cresceram suas arrecadações tributárias entre o final de 2003 e o início de 2007 foram a Colômbia e a Costa Rica, países que não figuram entre os mais beneficiados pela expressiva elevação nos preços, no período, do cobre, da soja e do petróleo, por exemplo.

[7] Uma regressão simples realizada por Bird e Zolt (2003) para 168 países entre a carga tributária e a renda per capita apresentou uma elasticidade de apenas 0,61, indicando que a carga tributária tende a crescer mais devagar que a renda. Ao aplicarem uma regressão quadrática, demonstraram que os tributos *per capita* tendem a subir com a renda, só que de uma maneira menos vigorosa. Perceberam, inclusive, que quando a renda *per capita* alcança o patamar de US$ 35,000, a carga tributária chega a declinar. Por outro lado, ao estimarem regressões lineares para grupos de países separados por seu nível de renda, descobriram correlações significativas entre a renda e a carga tributária para os países em transição e principalmente para os países mais pobres.

Por que tratar da tributação?

Tributação também é política. Os tributos são uma parte essencial do orçamento, afetam a distribuição de renda entre os grupos sociais e modificam as decisões dos eleitores. Com efeito, a relação entre tributação e representação é um aspecto inerente de toda democracia.

A estrutura de um sistema tributário de um país tem um papel importante na questão da redistribuição de renda e da equidade, determinando igualmente a quantidade de recursos disponíveis para a proteção social. Os tributos têm um impacto sobre as decisões econômicas, levando os governos a usar a política tributária para estimular alguns tipos de comportamento.

Ao mesmo tempo, os atores econômicos podem lançar mão de seu poder político para obter isenções tributárias e outras formas de tratamento fiscal privilegiado. A política tributária, então, proporciona um inestimável ponto de observação para a análise da relação entre a sociedade e o Estado.

Impende, neste momento, responder à seguinte pergunta: seria a tributação a única fonte de recursos de um Estado? De acordo com Moore (2007, p. 10-11), oito fontes de renda foram importantes em diferentes períodos de tempo:

I) Receitas advindas do poder de império do Estado: i) outorga de grande número de permissões, como ao se permitir herdar ou vender uma propriedade, ao se usar da justiça estatal, ao permitir a legalização de documentos; ii) concessão de títulos (por exemplo, de cavaleiros) ou de posições nas burocracias civil e militar.

II) Senhoriagem: receitas que os governos obtêm do monopólio na emissão de moeda.

III) Excedentes adquiridos do controle estatal monopolístico do comércio atacadista ou do varejo de bens, como sal, álcool ou fumo.

IV) Excedentes advindos das propriedades estatais, principalmente de Estados reais (em sociedades agrárias) e, nas sociedades mais industriais, das concessões de serviços públicos.

V) Excedentes gerados pelo controle monopolístico das exportações de produtos agrícolas valiosos, como cacau, café, chá, algodão e açúcar.

VI) Excedentes auferidos, seja mediante tributação, da propriedade direta ou de *royalties*, com a instalação, em seus territórios, de empresas que extraem petróleo, gás ou outros produtos minerais.

VII) Ajuda e subsídios: transferências diretas de outros Estados ou de organizações internacionais.

VIII) Tributação ampla e generalizada dos cidadãos, especialmente mediante tributos sobre a renda, ativos, propriedades, folhas de pagamento, importações, exportações, circulação interna de mercadorias, sobre a produção e a venda de alguns produtos específicos (*excise taxes*), transferência de fortunas, venda e fusão de empresas, ou sobre o valor adicionado.

Haveria, como Moore (2007, p. 11) ressaltou, uma variação bastante ampla, no tempo e no espaço, na extensão em que os Estados dependem dessas diferentes fontes de receita. A Tabela 2, a seguir, aponta nessa direção.

Tabela 2 – Fontes de Tributação

Fonte	Freqüência no século XIX	Freqüência no século XX	Extensão em que a receita é obtida pelo Estado em termos de esforço administrativo
1. Receitas do poder de império	Raro	Raro	Baixa
2. Senhoriagem	Significativa em alguns casos	Significativa em alguns casos, mas se tornando raro ao final do período	Média
3. Excedentes com o controle do comércio	Ocasional	Raro	Média
4. Excedentes das propriedades estatais	Significativa em alguns casos	Importante até recentemente em algumas economias planejadas	Média para alta
5. Excedentes com o controle de produtos agrícolas	Ocasional	Era comum em muitos países pobres no meio do século, e depois quase que desapareceu	Média
6. Excedentes com a exportação de produtos minerais	Raro	Muito importante para um número limitado de países	Baixa
7. Cooperação internacional	Raro	Importante para um grande número de países pobres	Baixa
8. Tributação	Importante, especialmente em países ricos	Presente na maioria dos países e dominante nos mais ricos	Alta

Adaptado de Moore (2007, p. 12)

Concordamos com Moore (2007) quando atesta que, nos dias de hoje, a tributação ampla e generalizada, os excedentes advindos das exportações de recursos naturais e o auxílio para o desenvolvimento são as fontes de receitas predominantes para os Estados contemporâneos. Com efeito, a maioria dos governos depende, de forma acentuada, da tributação; alguns países combinam isso com os excedentes exportados dos recursos naturais e com a ajuda internacional; e alguns poucos dependem unicamente dos excedentes das exportações de seus recursos naturais.

Antes de prosseguirmos, precisamos esclarecer alguns termos que vão ser usados no presente estudo, ou pelo menos reconhecer que alguns deles são ambíguos.

O próprio termo *tributação* está longe de ser preciso. Nesse sentido, deveriam as contribuições sociais ser incluídas no conceito de tributos? Alguns países preferem não fazê-lo. Acreditamos que, na medida em que se apresentam como contribuições compulsórias, deveriam ser incluídas no conceito, o que fazemos aqui.

Além do mais, constatamos que, mesmo nos países em que há um fundo separado para gerir as contribuições sociais, os governos normalmente lhe dão aportes advindos da tributação geral ou elevam as contribuições sociais apenas para deslocar o excedente para a receita tributária (SANDFORD, 2000, p. 3).

Em outro caso, uma fonte de receitas que não é designada, de forma específica, como espécie de tributo não perde a natureza tributária. Os monopólios fiscais são assim: um Estado pode assumir o monopólio na distribuição e na venda de um dado produto, como o sal, na Índia colonial, ou bebidas alcoólicas em vários países; ele vende o produto a determinado preço e destina os lucros para um fundo estatal.

Outros casos de quase tributos ocorrem quando uma agência estatal ou uma indústria nacionalizada, como uma prestadora de serviços públicos, com uma posição de monopólio, precisa obter lucros em sua atividade, em benefício das receitas estatais. Ainda mais confusa é a situação de uma prestadora de serviços públicos que opera sob regulação e que precisa oferecer um preço mais favorável para alguns consumidores os quais o governo deseja favorecer.

Assim foi o caso, no Reino Unido, em 1999, quando entrou em vigor o *Water Industry Act*, ocasião em que os fornecedores privados de água foram obrigados a oferecer uma tarifa mais baixa para os consumidores “vulneráveis” – ou porque eram pobres, ou por causa de necessidades médicas. Para

isso, os outros consumidores tiveram que pagar um adicional tarifário para implementar a política social daquele governo[8].

Os termos tributação direta e tributação indireta serão, neste estudo, continuadamente usados. De forma resumida, numa distinção administrativa, temos como distinguir se o contribuinte é alcançado por um tributo diretamente ou por meio de um terceiro. Uma distinção mais econômica cinge-se à base tributável: se esta representa a renda, o consumo ou o capital/riqueza.

De fato, a dicotomia empregada (direta/indireta) corresponde à distinção entre a tributação sobre a renda e o capital (normalmente direta) e a tributação sobre os gastos (normalmente indireta). Por conseguinte, um tributo sobre a renda pessoal é direto porque o contribuinte é alcançado diretamente (mesmo que o tributo seja recolhido por um terceiro, como o empregador), enquanto um tributo sobre o fumo, por exemplo, é recolhido de forma indireta, sem que as autoridades tributárias tenham qualquer contato com o fumante (SANDFORD, 2000, p. 3-5).

A habilidade de um governo em arrecadar tributos vem sendo considerada como essencial para seu crescimento e desenvolvimento. Num artigo da *Foreign Affairs,* Kaldor (1963) pontuou que qualquer que fosse a ideologia do governo, ou seu matiz político, sempre deveria ele proporcionar uma gama de serviços à população – educação, saúde, sistemas de comunicação e outros – como pré-requisito para o desenvolvimento econômico e cultural de um país. Para isso, deveria ter capacidade de extração de recursos tributários num valor superior à época observado (entre 10 e 15% do PIB).

---

[8] Mais detalhes acerca das vantagens e desvantagens da inclusão, no conceito de tributação, de fontes alternativas de receitas estarão presentes no capítulo 2, em que trataremos dos dados usados nos testes estatísticos.

A questão parecia óbvia: se determinadas nações desejavam romper a barreira do subdesenvolvimento, precisavam, então, investir mais em infraestrutura pública, melhorar o nível educacional, diminuir a mortalidade infantil e retirar da pobreza absoluta parte de sua população. A única maneira estável e duradoura para a obtenção dos recursos necessários à realização dessas mudanças seria mediante uma tributação maior.

O principal objetivo de toda tributação é o de gerar receita suficiente para financiar o setor público de forma não inflacionária. No entanto, a escolha de um país em como estruturar seu sistema tributário depende de muitos fatores, tal como o nível de desenvolvimento, a necessidade e o desejo por serviços públicos e sua capacidade de criar e exigir os tributos de maneira eficiente. Essa escolha também pode estar associada a objetivos ligados à redistribuição de renda e à elevação da taxa de crescimento econômico.

Por sua vez, dado que a elaboração da política fiscal pode ser vista como o processo de escolha de um conjunto de instrumentos tributários – de maneira mais eficiente e efetiva possível – para proporcionar receita suficiente ao Estado, o fato de que os cidadãos, em muitos países em desenvolvimento, carecem de saúde pública, de educação, de saneamento, de moradia, de segurança, levanta questões acerca das condições sob as quais seus governantes escolhem aumentar as receitas mediante tributação.

Mesmo quando um governo claramente necessita de mais receita, haveria, a princípio, escolhas a serem feitas, entre aquelas de origem não tributária (como a resultante das rendas obtidas com a exploração de recursos naturais, a ajuda externa e empréstimos) e as tributárias (imposto sobre valor agregado, imposto de renda das empresas) (PALER, 2007, p. 2).

Devemos, no entanto, observar que não existe nenhuma estrutura tributária padrão que possa ser considerada ótima para todos os países ao mesmo tempo. O melhor sistema para um país deve ser determinado levando em conta sua estrutura econômica, sua capacidade em administrar tributos, suas necessidades por serviços públicos e muitos outros fatores (BIRD; ZOLT, 2003).

Na trilha deixada por Kaldor (1963), os cientistas políticos estão realizando, com mais frequência, pesquisas de cortes transversais[9] (*cross section analysis*) sobre tributação, com o objetivo de explorar muitos dos dilemas e problemas da vida política moderna.

Desde os anos 70, a tributação vem se destacando em diversos estudos publicados em revistas científicas e livros (BAHL, 1971; CHELLIAH, 1971; BEST, 1976 et al.), criando um subcampo: a economia política comparada da tributação.

Teórica e empiricamente, a tributação propicia uma atrativa fonte de pesquisas, já que os desafios do mundo real, associados à arrecadação de tributos, vinculam-se às principais preocupações analíticas dos cientistas políticos, incluindo questões como a construção do Estado[10], problemas de ação coletiva[11] e distribuição de justiça.

---

[9] Os estudos na área da Econometria aplicada envolvem a utilização de dados acerca da realidade econômica, em que podemos incluir também as pesquisas sobre tributação. Seus dados se apresentam, basicamente, sob duas formas: séries de tempo e dados de *cross section*. No primeiro caso, observa-se a trajetória temporal de uma variável: seus valores gerados e ordenados sequencialmente no tempo dão origem ao que se convencionou denominar série de tempo. No segundo caso, a observação da variável é feita em um único instante de tempo: de onde surge a denominação *cross section,* ou corte transversal no tempo. O que varia são as unidades observadas, que podem ser regiões geográficas, classes socioeconômicas, empresas, consumidores etc, como a arrecadação do Imposto de Renda sobre o Capital no ano de 2005 de cada um dos países da América Latina (FAVA, 2000, p. 199).

[10] O maior interesse em tributação dentro do campo de política comparada tem sido devido à estreita ligação entre a capacidade de arrecadar tributos e a construção de um moderno Estado nacional. O desenvolvimento do poder estatal, ou da autoridade estatal sobre a sociedade e a economia de mercado, é habilmente examinada ao verificar-se sua habilidade em fazer com

Ao fazer associação entre esses fatores e o processo de arrecadação de tributos, os pesquisadores descobriram ser possível aproveitar a riqueza de dados sobre tributação, prontamente disponíveis e uniformizados para realizar análises comparativas, tanto entre países como ao longo do tempo (LIEBERMAN, 2002, p. 89-90).

Um fraco desempenho tributário, em termos arrecadatórios, poderia ser o resultado tanto de deficiências na estrutura da política tributária como igualmente de um baixo empenho em arrecadar por parte dos governos. Tais causas seriam, por sua vez, influenciadas por vários outros fatores.

Paralelamente, no âmbito acadêmico, os economistas revitalizaram as explicações institucionalistas do desenvolvimento econômico. Seguindo o argumento de North (1990) a respeito do modo pelo qual as instituições dão forma à conduta econômica, vários acadêmicos recorreram ao ambiente institucional para tentar explicar as diferenças existentes entre países em termos de desempenho econômico (RODRIK; SUBRAMANIAN; TREBBI, 2002).

Seriam as “instituições” (ALM; MARTINEZ-VAZQUEZ, 2003) a chave para o crescimento da carga tributária[13] (que no presente trabalho denominar-se-á, também, de esforço

---

que os cidadãos realizem atividades que prefeririam não realizar – pagar tributos (LIEBERMAN, 2002, p. 92).

[11] Uma das principais restrições da capacidade estatal em arrecadar refere-se aos problemas de ação coletiva inerentes à demanda por tributação. Mais do que supor que os governos ou os Estados arrecadam tributos para seus motivos mesquinhos, essa linha de análise supõe que os cidadãos querem os bens e serviços que os Estados modernos podem proporcionar, mas que preferem que outros paguem por isso. Afirma-se que o problema de ação coletiva aparece no momento da formulação da política ou durante o “processo de arrecadação”. No primeiro caso, o problema de tributação diz respeito ao fato de fazer com que os cidadãos, os grupos ou os políticos concordem com um conjunto de políticas que vai gerar renda de dentro da sociedade. Os imperativos da receita acabam por entrar em conflito com as tentações de parte dos cidadãos e de grupos em desafiar a imposição dos tributos, ou de diluir a carga tributária com incentivos e isenções (LIEBERMAN, 2002, p. 93-94).

[13] A carga tributária é um indicador que expressa a relação entre o volume de recursos que o Estado extrai da sociedade sob a forma de tributos, para financiar as atividades que se encontram sob sua responsabilidade, e o PIB.

tributário[14]) de muitos países? Essas “instituições” parecem interagir de diferentes maneiras, em diferentes períodos, em diferentes regiões, determinando grandes disparidades em termos de receitas tributárias.

No nosso trabalho, o esforço tributário nada mais é do que as receitas arrecadadas em relação à renda nacional, sendo esta última, de longe, a medida preferida para padronizar os indicadores de arrecadação tributária no tempo e no espaço.

A maior parte dos estudos veicula a receita de tributos como uma proporção do PIB, ou como uma proporção do PNB. De maneira geral, há uma concordância implícita de que o desafio para os Estados é o de retirar da economia um percentual de recursos, e que as oportunidades e restrições de tributação para os formuladores de políticas públicas, e a burocracia de uma maneira geral, são determinadas pelo tamanho da produção de um país.

Tais suposições são razoavelmente aceitas e proporcionam uma base razoável para a comparação num mundo no qual o tamanho e a riqueza dos países variam enormemente (SHOME, 1999, p. 15).

Feitas as distinções necessárias, voltemos à nossa problemática. O desempenho da arrecadação dos países latino-americanos a partir dos anos 90, aparentemente sem explicação,

[14] Apesar de que os governos normalmente arrecadam seus tributos em moedas locais e veiculam os níveis de arrecadação nessas unidades, tais medidas não são muito úteis para se fazer comparações entre países. Para realizar análises comparativas é necessário “padronizar” ou “normalizar”. Até mesmo a conversão em uma moeda padrão como o dólar norte-americano ou em unidades de paridade de poder de compra (PPC) é insuficiente. O fato de os EUA poderem arrecadar X trilhões de dólares e outro país apenas um quinto dessa cifra só é significativo em relação ao tamanho de sua população ou da sua economia. Em estudos sobre tributação, opta-se por uma das três estratégias com respeito ao problema da não homogeneidade das unidades monetárias: (1) veicula-se a arrecadação a uma proporção da renda nacional; (2) veicula-se a arrecadação a uma proporção dos tributos totais ou do total das receitas ou (3) opta-se por não usar uma variável padronizada e utiliza-se a arrecadação de tributos em moeda local, usando também outras interpretações contextuais sobre as estatísticas de receitas. Em quaisquer dos casos, o analista pode olhar para as situações e verificar quais as taxas de mudança. Há vantagens e desvantagens para cada uma dessas estratégias.

aparece-nos ainda mais impressionante quando comparamos a carga tributária num período anterior (entre 1980 e 1990), em que vários países, como a Argentina, a Bolívia, o Peru, e até mesmo o Brasil, apresentaram uma queda da cunha fiscal, e a América Latina como um todo afrouxou sua administração tributária.

Remetendo-nos mais uma vez a Kaldor (1963), uma das principais lições que vem sendo assimilada da experiência com reformas tributárias no mundo é, precisamente, a de que a "vontade política" é uma condição necessária para qualquer mudança (BIRD, 2004) e que o sistema tributário de um país é reflexo de suas instituições políticas.

Assim, em nosso modelo, a carga tributária de um país vai depender não apenas da habilidade de sua administração tributária em retirar os recursos disponíveis da base econômica disponível. Se os contribuintes perceberem que seus interesses estarão mais bem representados nas instituições políticas e passarem a considerar os governos menos gastadores e mais úteis, sua reação aos aumentos de tributos e seu comportamento quanto ao cumprimento das obrigações tributárias vão mudar.

As "instituições" são utilizadas aqui também como um indicador da influência da população na condução dos negócios do país. Em geral, como iremos propor, quanto mais influente a população se perceber, tudo o mais se mantendo constante, maior será, a princípio, a carga tributária. Nessa mesma linha, quanto mais extensa a economia informal, que se apresenta como a opção de escape ao sistema, menor será a carga.

Nosso objetivo é, então, verificar se as variações nas circunstâncias políticas e culturais de um país são mais[15]

[15] No tópico seguinte, faremos uma distinção dos diversos tipos de variáveis.

eficientes para explicar as variações no desempenho arrecadatório do que as circunstâncias econômicas.

Nossa análise está baseada num conjunto de dados da carga tributária de dezoito países da América Latina, de 1990 a 2008, para os quais realizaremos regressões de painéis[16], tendo em vista as variáveis explicativas expostas no Capítulo 2.

Cabe ainda destacar que, durante os anos 80 e 90, as mudanças nas políticas tributárias da América Latina foram o foco de atenção de muitos especialistas em tributação e de pesquisadores, que realizaram estudos e análises empíricas, tornando bastante rica a experiência deste continente em lições a serem passadas a outros países (SHOME, 1999).

Isso talvez tenha acontecido em consequência de diversos passos dados em direção a uma reforma tributária profunda, tal qual o exemplo da Bolívia, após a hiperinflação de 1985, bem como o da Argentina, da Colômbia e do Peru, no início dos anos 90, mediante uma série de mudanças significativas na estrutura e nas administrações tributárias.

Muitos deles demonstraram capacidade de inovação e experimentação em determinados conceitos e construções tributários, como é o caso do Brasil, com o IVA intergovernamental (o ICMS); do Chile, com uma única taxa alfandegária, e do México, com seu imposto mínimo incidente sobre as corporações, baseado no patrimônio bruto.

Ao mesmo tempo, no entanto, alguns países experimentaram períodos de perceptível relaxamento na busca por um desenho ótimo para a estrutura de tributos, como é o

[16] Dados em painel, também chamados de dados de corte transversal com série temporal, são aqueles em que múltiplos casos (pessoas, empresa, países, etc.) são observados em vários pontos no tempo. Há duas informações nesses dados: a informação de corte transversal refletida nas diferenças entre os objetos de estudo e as informações contidas no próprio objeto devido apenas à passagem do tempo.

caso da Argentina, com seu imposto sobre as transações bancárias, e também do Brasil, com a introdução de um tributo incidente sobre as transações financeiras[17].

Seguindo os passos de Sabaini (2005, p. 39), o papel desempenhado pela política tributária na América Latina nas últimas décadas tem sido um tema de permanente preocupação, ainda que nem sempre se tenha aprofundado o suficiente para se conhecer melhor seus determinantes políticos e econômicos.

Na verdade, são inúmeras as possibilidades para se verificar a existência de um conjunto de fatores comuns capazes de explicar o aumento substancial da carga tributária nos países latino-americanos ou a ocorrência de uma causação específica em cada país.

Nosso estudo está assim organizado: o próximo capítulo remete-nos a uma revisão sobre a literatura por trás do esforço tributário. O segundo capítulo traz os dados que vão ser utilizados e a sistemática de sua seleção. O terceiro, a metodologia aplicada na busca de uma causação para o fenômeno observado.

As análises empíricas são mostradas no quarto e no quinto capítulos. Finalmente, na conclusão, apresentamos uma síntese da problemática tratada, juntamente com a proposição de novos temas a serem investigados nesta extensa seara.

[17] Ou então uma inabilidade em implementar ou arrecadar tributos sobre a propriedade.

1 OS FATORES POR TRÁS DO ESFORÇO TRIBUTÁRIO: REVISÃO DA LITERATURA

O padrão e os níveis de tributação de um país podem ser determinados por uma série de fatores econômicos, políticos e culturais e até mesmo por aqueles relacionados à qualidade de suas instituições.

Neste capítulo, esquadrinharemos, de início, a economia e sua literatura tradicional sobre os determinantes do nível de tributação. Apesar de concordamos que as modificações recentes na estrutura econômica latino-americana sejam parte da explicação para nossa questão, não acreditamos que seja o fator decisivo como adiante mostraremos.

Melo (2007, p. 3) remete-nos para a importância dos fatores políticos neste campo, quais sejam: os regimes políticos (autoritarismo *versus* democracia), formas de governo (presidencialismo *versus* parlamentarismo) e regras eleitorais.

O livro de Steinmo, Tributação e Democracia (1993), um estudo da política por trás das políticas públicas na Suécia, nos EUA e na Grã-Bretanha, estabeleceu um padrão para o estudo da tributação ao destacar a importância das instituições políticas.

Argumentou que os sistemas tributários diferiam de forma sistemática justamente pelas diferenças no desenho das instituições democráticas, tais como as regras eleitorais, as formas de organização dos estados (federais ou unitários) e os partidos políticos. Isto porque essas instituições alteram o poder de barganha daqueles que mais são afetados pelos resultados tributários e modificam tanto as informações disponíveis para eles como os incentivos para se buscar tipos particulares de políticas tributárias (STEINMO, 1993).

A preocupação maior dessa concepção era a de verificar o processo de formação do estado da perspectiva da barganha tributária, os incentivos para a cooperação e a relação entre tributação e representação. Elaboraram, para isso, modelos que deram destaque para o eleitor mediano, a competição partidária, os *veto players* e os *agenda settlers* (Gould; Baker, 2002).

Para se verificar a proposição de que a democracia troca a tributação por representação, passou-se a investigar como o tipo de regime afeta a tributação (e vice versa). Cheibub (1998) encontrou que o fato de um governo ser democrático ou ditatorial não tinha nenhum efeito independente em sua habilidade de tributar, quando controlou para outros fatores como o nível de desenvolvimento econômico.

Outros acadêmicos enfatizaram a questão de como as diferenças institucionais dentro de sistemas democráticos podem afetar a capacidade de arrecadação, mediante os incentivos que proporcionam para cooperação e comprometimento.

Nesse aspecto, Boix (2001) observou que os níveis de tributação cresceram mais rapidamente em democracias que em regimes autoritários, já que as eleições permitiram que interesses sociais diferentes melhor expressassem suas preferências, e a redistribuição se tornou um objetivo importante. Apontou ainda que, se controlar o nível de desenvolvimento econômico, os arranjos constitucionais apresentam um efeito marginal nas receitas tributárias. Sistemas parlamentaristas parecem mais capazes de levantar recursos que os sistemas presidencialistas, mas o fato de o Estado ser unitário ou federal, ou que tipo de regras eleitorais possui, é muito menos significante que os fatores relacionados à estrutura dos interesses sociais, ou melhor, aos interesses do eleitor mediano (BOIX, 2001, p. 15).

Por outro lado, Garring, Thacker e Moreno (2005) encontraram que países com constituições centrípetas, com sistemas

políticos mais unitários que federais, mais parlamentarista que presidencial, tendem a apresentar níveis mais elevados de arrecadação.

Reconhecemos que essas variáveis políticas influenciaram o sistema tributário latino-americano. Não obstante, do ponto de vista macro, há menos variações nestes quesitos quando comparamos a América Latina como um todo. Ademais, no nosso intervalo de estudo, 1990 a 2008, houve pouca ou nenhuma modificação nessas configurações políticas.

Ainda que tenhamos testemunhado uma alteração nas regras eleitorais recentes na Bolívia, na Venezuela e no México, não houve modificações na forma de organização estatal (federalismo/unitarismo) desses países, nem em sua forma de governo (presidencialismo/parlamentarismo). O que houve foi uma democratização de toda a região: a partir de 1996 todos os países analisados podem, a princípio, ser considerados democráticos. As instituições políticas não entram, portanto, como variáveis explicativas para nossa análise.

Avançaremos, então, na literatura da ciência política que vê, na qualidade das instituições, ou simplesmente *governance,* um elemento-chave para o sucesso de políticas públicas, em busca, igualmente, de explicações para a variação no esforço tributário dos países latino-americanos.

Verificaremos, em seguida, como a *tax morale* pode ser um fator determinante nesta seara, buscando uma associação entre esta última e os índices construídos para captar a *governance*.

Não podemos esquecer, ainda, a teoria inercial da tributação, cujas proposições peculiares vão ser abordadas, objetivando sua adequação ao caso. Por último, em contraponto à visão inercial, trataremos das modificações realizadas nas

estruturas tributárias dos países latino-americanos advindas do Consenso de Washington.

1.1 ESTRUTURA ECONÔMICA E CONSIDERAÇÕES MACROECONÔMICAS

O sistema tributário de um país, incluindo sua legislação bastante peculiar e o nível de arrecadação de recursos em relação ao PIB, tende a modificar-se ao longo do tempo e com o desenvolvimento econômico. A despeito das diferenças entre os países, haveria um padrão para essas mudanças: de uma incipiente estrutura administrativa para burocracias altamente especializadas; da incidência tributária sobre apenas alguns produtos como sal e rum para impostos sobre o valor adicionado; de impostos “por cabeça” para impostos sobre a renda.

Ao progredirem materialmente, elevando a renda média da população, os países também modificam, de forma substancial, as fontes de tributação: tributar as transações comerciais internas e, sobretudo, as externas, deixa de ser a fonte preponderante de recursos.

Tal variação no padrão de tributação tem sido objeto de preocupação de muitos economistas ligados ao setor público (BIRD, 1992; MUSGRAVE, 1981; NEWBERRY, STERN, 1987). Estabeleceram uma abordagem padrão: o nível de tributação de um país seria explicado mediante o nível de desenvolvimento econômico e por outros fatores ligados à economia. Trata-se do que a literatura chamou de *tax handles*. Leuthold (1991, p. 175), em breve síntese, afirma ser a *tax handles* “a base econômica passível de tributação”.

Apesar de não existir nenhum modelo dominante na economia que explique a relação entre o desenvolvimento econômico e o nível de tributação, as medidas de *tax handles* incluem, tipicamente, a renda *per capita*, o grau de abertura para o exterior, o

comprometimento de um país em relação às suas dívidas e a proporção de pessoas vivendo em áreas urbanas (LIEBERMAN, 2003).

1.1.1 A renda *per capita* (ou PIB *per capita*)

A observação dos sistemas tributários dos países em desenvolvimento revela-nos uma relação positiva crescente entre a renda *per capita* e o total de receitas arrecadadas (HINRICHS, 1966; TANZI, 1992), o que vem apoiar a hipótese de que, quando um país se desenvolve, suas bases tributárias crescem mais do que proporcionalmente ao crescimento na renda.

Musgrave (1984) argumentava que a falta de bases tributárias em certos países, como o Japão e a Coreia do Sul, limitou o nível de receitas tributárias, mas que tais limitações foram superadas quando as economias se desenvolveram, e a renda *per capita* da população aumentou consideravelmente.

Há um consenso generalizado na literatura no uso da renda *per capita* como uma *proxy* para o nível geral de desenvolvimento. Apresentaria um significado *normativo* de um ponto de vista tributário (BAHL, 1971).

A renda *per capita* constitui um índice de receita excedente disponível para tributação como resultado do desenvolvimento econômico. Uma renda *per capita* maior, que reflete um nível maior de desenvolvimento, é indicador de uma maior capacidade de pagar tributos, como também de uma maior capacidade de constituí-los e de arrecadá-los (CHELLIAH, 1971).

De mais a mais, precisamos, ainda, considerar que, ao aumentar a renda, os países tornam-se mais urbanizados. Ora, a urbanização, por si só, cria uma maior demanda por serviços

públicos, ao mesmo tempo em que facilita a arrecadação de tributos (TANZI, 1992).

Nossa hipótese é que o crescimento da renda *per capita* de na América Latina proporcionou um aumento de sua carga tributária.

1.1.2 O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)

Apresentado desde os anos noventa nos relatórios de desenvolvimento humano do PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento), o IDH foi sugerido como alternativa à utilização do PIB *per capita* como indicador do grau de desenvolvimento dos países. O índice inclui, para sua apuração, três dimensões das condições da vida humana (renda, educação e expectativa de vida), atribuindo igual peso a essa três condições[18].

No entanto, ainda que o IDH possa ser considerado uma "medida simples e acessível do estágio de desenvolvimento, do mesmo nível de vulgaridade do PIB, apenas um número, mas não cego aos aspectos sociais da vida humana" (Relatório PNUD, 1999), sua utilização como determinante da tributação apresenta resistências já que, o que efetivamente se tributa, é o excedente de renda.

Testaremos a hipótese de que o crescimento do IDH latino-americano elevou a sua carga tributária.

[18] Para Marques (2000), o princípio básico na apuração do IDH é a geração de índices parciais para cada dimensão, mediante a seguinte sistemática: valor observado – valor mínimo/valor máximo – valor mínimo. O valor obtido para cada índice parcial situa-se entre "zero" (quando o valor observado tende para o mínimo) e "um" (quando o valor observado tende para o máximo), desde que o valor observado se mantenha dentro dos limites de máximo e mínimo estipulados.

1.1.3 As transações comerciais externas

Os tributos sobre as transações comerciais sempre foram, historicamente, a maior fonte de recursos governamentais durante os primeiros estágios do desenvolvimento econômico, uma vez que são mais fáceis de serem arrecadados, em contraposição ao imposto de renda ou ao imposto sobre o consumo, especialmente quando a administração tributária é rudimentar e quando as bases tributáveis são escassas (TANZI, 1992).

Tais tributos apresentam, ainda hoje, uma importante parcela das receitas dos países em transição. Consoante Tanzi (2003) e o FMI (2005), os tributos sobre o comércio internacional são responsáveis por uma cifra entre um quarto e um terço do total das receitas tributárias nos países de rendas baixas e médias, apesar de grandes variações entre eles, e por uma parcela negligenciável entre os de alta renda.

Tal fato mostra quão importantes são os tributos sobre o comércio externo, especialmente para os países pequenos, que tendem a depender fortemente dessas receitas, devido à pequena expressão de sua economia nacional. A perda desse importante quinhão de receitas, então, apresenta-se como uma questão crucial por ocasião do processo de liberalização dos fluxos comerciais.

Cria-se, na realidade, um obstáculo à própria liberalização, na medida em que o país percebe que a queda na tributação sobre o comércio externo dificilmente vai ser recuperada com outras fontes de receita.

Ao longo das últimas décadas, a liberalização comercial esteve associada a uma forte queda dos tributos incidentes sobre os fluxos comerciais como percentual do PIB, tanto em países em transição como nos desenvolvidos. Baunsgaard e Keen (2005), entretanto, sublinharam que, apesar da onda liberalizante no

comércio nos últimos anos, muitos países ainda dependem fortemente dessa tributação, especialmente na África subsaariana e em algumas nações do Pacífico e da América Latina.

Como já observado pelos autores acima, nos primeiros estágios de desenvolvimento, quando alíquotas proibitivas e quotas tarifárias faziam-se presentes, o impacto relativo da liberalização comercial poderia ser pequeno em alguns casos, e até mesmo benéficos, já que alguns produtos banidos do comércio por esses mecanismos começariam a ser comercializados.

À medida que o processo avança, inobstante, movimentos incrementais na direção da liberalização comercial passaram a reduzir as receitas alfandegárias[19]. Vem, então, a necessidade de saber se tais perdas podem vir a ser substituídas por outras fontes.

De qualquer forma, o grau de abertura para o comércio internacional ainda é um importante fator a afetar o desempenho tributário em países em desenvolvimento (PIANCASTELLI, 2001; TANZI, 1992). Alguns aspectos do comércio internacional tornam-no mais receptivo à tributação que o comércio interno e, em alguns países em transição, tal atividade é, geralmente, a que mais recursos dispõe. Ademais, a entrada e a saída do território nacional geralmente são feitas em locais específicos, o que facilita a arrecadação de tributos.

Nosso estudo testará a hipótese de que ao se aumentar o grau de abertura com o exterior, aumenta-se a carga tributária.

[19] Devarajan *et al.* (1999) examinam os casos em que a arrecadação tributária poderia cair ou elevar-se num processo de liberalização comercial, identificando os seus determinantes na economia.

1.1.4 A questão da dívida pública

A dívida púbica é o resultado de um contrato entre duas partes: O Estado e os cidadãos. Tal contrato estipula que os indivíduos colocam sob o comando estatal certa quantia para ser usada conforme sua necessidade; o Estado, por sua vez, aquiesce em pagar uma remuneração, os juros, até certo prazo, quando o principal será devolvido ao emprestante.

A dívida pública é criada, justamente, pela necessidade que têm os governantes de arcar com suas despesas, as quais, nas últimas décadas, aumentaram significativamente, já que o Estado moderno vem assumindo numerosas novas funções.

Três são os tipos de despesas estatais: as despesas ordinárias, que incorrem todo ano; as despesas extraordinárias, que ocorrem sob certas condições e que, a princípio, não seriam recorrentes, como a necessidade de grandes investimentos em obras públicas; e, por último, os gastos excepcionais, como os advindos de um conflito armado.

O crescimento dos gastos públicos, por sua vez, gerou grandes déficits fiscais em muitos países, levando a aumentos da dívida pública em relação ao PIB.

A existência de uma dívida pública elevada traz importantes implicações para a tributação potencial de um país. Com dívidas tão altas, os governos precisam levantar recursos para pagar o serviço que delas decorre.

A princípio, quando os gastos com juros da dívida excedem os empréstimos líquidos mais a possível redução dos outros gastos, o nível de tributação precisa elevar-se, a não ser que a taxa de crescimento do país seja alta o suficiente para neutralizar o aumento (TEERA; HUDSON, 2004).

Assim, a dívida pública[20] e os gastos governamentais desempenham um papel decisivo na determinação do grau em que os países podem tirar proveito de sua capacidade tributária (TANZI, 1987).

O efeito de um déficit fiscal ou da dívida pública depende não apenas de seu tamanho, mas também de como é financiada. Um aumento na dívida pública pode encorajar o governo a obter mais recursos mediante, por exemplo, direitos de importação aduaneiros, se os recursos dessa fonte forem preferíveis, tendo em vista um objetivo de contenção inflacionária.

Temos, então, que o tamanho da dívida pública pode ser um determinante positivo do nível de tributação presente e futuro. Procuraremos confirmar o argumento de Tanzi (1992) de que, em média, um maior endividamento levará a um aumento da tributação, *ceteris paribus*.

1.1.5 A estrutura econômica do país: agricultura x indústria

A estrutura econômica de um país é um dos fatores que podem influenciar o nível de tributação (TANZI, 1992). O setor agrícola é considerado um componente bastante peculiar quando se observa a estrutura econômica de uma nação. Nos países em transição, a parcela da agricultura no total da produção, tanto do ponto de vista da demanda como do da oferta, é crucial no desempenho das receitas arrecadadas (TANZI, 1992).

No lado da oferta, é muito difícil taxar o setor agrícola *explicitamente*, apesar de ser normal e implicitamente tributado de diversas maneiras: quotas, tarifas e preços controlados (BIRD, 1976, p. 326). Além disso, pequenos agricultores são notoriamente

[20] Uma extensa exposição acerca das finanças envolvendo dívida pública (*public debt finance*) é encontrada em Buchanan (vários anos).

difíceis de tributar, especialmente quando parcela significativa da agricultura é de subsistência, o que não gera grandes excedentes tributáveis, e também porque muitos países não se dispõem a tributar determinados bens usados na subsistência (STOSKY; WOLDEMARIAM, 2002, p. 15).

No lado da demanda, já que muitas das atividades do setor público são orientadas para as cidades, podemos dizer que quanto maior a parcela do setor agrícola no PIB de um país, menos o seu governo irá gastar em atividades e serviços. Temos então que, quando a participação da agricultura aumenta, a necessidade de gastos públicos pode diminuir e, então, as receitas podem decrescer.

Por outro lado, as indústrias são mais facilmente tributadas, já que seus proprietários mantêm livros contábil-fiscais e registros de todas as transações. Ademais, o setor industrial pode gerar grandes excedentes se a produção for eficiente. Investigaremos, então, se a experiência recente na América Latina permite-nos afirmar que quanto maior a parcela do setor agrícola de um país, menor será sua carga tributária e, quanto mais industrial, maior ela será.

A literatura do *tax handles* não leva em conta os fatores não econômicos para explicar o desempenho arrecadatório dos vários países. No entanto, constitui o objetivo de nossos estudos comprovar que não apenas os fatores de oferta (as variáveis econômicas) são relevantes para explicar a experiência internacional na arrecadação de tributos, mas que também precisamos levar em consideração outras variáveis, em especial aquelas relativas à *governance*.

1.2 QUALIDADE DAS INSTITUIÇÕES - *GOVERNANCE*

Considerando que o nosso argumento cinge-se à idéia de que a melhora do ambiente institucional nas duas últimas décadas em grande parte da América Latina foi decisiva para a elevação de sua arrecadação tributária, mister se faz investigar, antes de tratarmos dessa temática com mais minudência, o que a literatura da ciência política entende por instituição e qual a sua relação com a *governance*.

1.2.1 O que são instituições?

A renovada atenção que a ciência política vem dispensando às instituições nos últimos vinte anos, já faz parte de um longo e incessante debate.

O grande esforço para enfatizar a importância teórica das instituições, mediante expressões como “trazendo o Estado de volta” e “estruturando a política”, está intrinsecamente associado à escola neoinstitucionalista, conhecida por dar às instituições primazia analítica, mas sem um consenso em como as análises institucionais devem ser empreendidas.

Nesse contexto, torna-se importante verificar o que são instituições. Não se trata, porém, de uma questão problematizada pelo institucionalismo tradicional, para o qual as instituições seriam as estruturas formais das sociedades: constituições, gabinetes ministeriais, parlamentos, burocracias, tribunais, forças armadas, federalismo, regimes políticos e sistemas partidários e eleitorais. Em outras palavras, as instituições diziam respeito ao Estado, ou mais exatamente, ao governo.

Tal definição formalista é aceita por muitos renomados neoinstitucionalistas. Na sua obra intitulada “Structuring Politics”, Steinmo (1992, p. 2) nos remete a regras eleitorais, a sistemas partidários, a estruturas de relacionamento entre níveis governamentais e a sindicatos. Aproxima-se, então, da definição formalista articulada pelo institucionalismo tradicional, ainda que sindicatos e partidos políticos fossem considerados como organizações sociais.

Já os institucionalistas de escolha racional partem, de alguma forma, dessa definição, ao enfocar as “regras do jogo político”, que tendem a estar associadas às estruturas materiais, mas que representam, por si sós, parâmetros independentes. Para muitos institucionalistas de escolha racional, a questão central não consiste em saber *quais* são as instituições, mas o *que* elas representam: um equilíbrio (CRAWFORD; OSTROM, 1985, p. 582-3).

Outra investida que também se originou da definição formalista consiste em conceituar as instituições em termos de normas e valores. Foi essa a trajetória escolhida por March e Olsen no livro “Rediscovering Institutions”, no qual definiram instituições como uma coleção de regras e rotinas inter-relacionadas (MARCH; OLSEN, 1989, p. 2). Na verdade, o significado de instituição foi contestado e debatido desde o primeiro dia do surgimento dessa nova escola, e ainda hoje o é.

Na trilha de March e Olsen, os institucionalistas sociológicos associam as instituições a crenças, a valores e a papéis cognitivos (SCOTT, 2001). Nessa perspectiva, as instituições podem ser vistas como “míticas”, no sentido de que elas internalizam elementos tanto do contexto normativo como do cultural (LOWNDES, 1996, p. 185).

Os institucionalistas históricos tendem a ver as instituições como estruturas formais, ainda que alguns tenham trazido ideias novas sobre o assunto (HALL, 1993, p. 275-96;

GOLDSTEIN, 1993). Eles, tradicionalmente, veem as ideias na forma de normas e valores, cuja importância é função das instituições materiais de onde emanam, enquanto os institucionalistas sociológicos as encaram como arcabouços cognitivos separados das estruturas formais.

O problema da definição se coloca como fundamental. Thelen (1999) está certa em dizer que a dissensão principal dentro do neoinstitucionalismo concerne à visão normativa ou idealista contraposta à versão formalista.

A versão normativa pode ser vista como uma crítica-padrão do neoinstitucionalismo: a ideia de que a ênfase nas estruturas formais conduz a uma perspectiva estreita e simplista da política. Podemos dizer que tal definição pode oferecer um tratamento multidimensional da política de uma forma mais abrangente. A definição formalista tem a vantagem da clareza analítica, já que envolve uma ontologia em que as instituições e a sociedade são mais claramente distinguidas.

Isto não quer dizer que as estruturas estatais e outras estruturas materiais não sejam talhadas pela sociedade, mas sim que a existência delas não é tão dependente de um mecanismo centrado na sociedade para sua reprodução institucional, como a cultura ou as ideias.

Na verdade, a definição normativa esboça uma definição na qual o Estado e a sociedade são bastante próximos, indistintos até, na qual a linha ontológica, que é aparentemente central na posição analítica do neoinstitucionalismo, fica borrada.

Ampliar a noção de instituições para além das estruturas formais pode servir para unir o espaço entre a abordagem institucionalista (no sentido formal do termo) e abordagens que enfatizam normas, valores, cultura e ideias.

1.2.2 A qualidade das instituições, *governance* e a ação econômica

Seguindo os passos já trilhados por La Porta *et al.* (1999, p. 225), o governo e suas instituições são capazes de moldar a vida de um país de diferentes maneiras: protegendo ou se apoderando da propriedade, permitindo ou coibindo dissensões, proporcionando bens públicos ou abusando deles por meio de seus agentes.

Iremos, então, investigar a medida do sucesso de uma sociedade em desenvolver um ambiente no qual regras justas e previsíveis formam a base das interações sociais e econômicas – como o *rule of law*[21], aí incluindo a imparcialidade do Judiciário. Tal como foi feito em Johnson, Kaufmann e Shleifer (1997), estamos na busca de uma relação estreita entre uma consistente e razoável arrecadação de tributos e uma melhoria das instituições.

Buscando a relação causal entre instituições e conduta econômica, proliferaram estudos que atribuíram ao ambiente institucional a causa primária na explicação das diferenças de

[21] Canotilho (2003, p. 93-94) entende que mesmo com as variações do princípio *rule of law* no tempo, o instituto contém quatro dimensões bem nítidas:"O *rule of law* significa, em primeiro lugar, na sequência da Magna Carta de 1215, a obrigatoriedade da observância de um processo justo legalmente regulado, quando se tiver de julgar e punir os cidadãos, privando-os de sua liberdade e propriedade. Em segundo lugar, *rule of law* significa a proeminência das leis e costumes do país perante a discricionariedade do poder real. Em terceiro lugar, *rule of law* aponta para a sujeição de todos os actos do executivo à soberania do parlamento. Por fim, *rule of law* terá o sentido de igualdade de acesso aos tribunais por parte dos cidadãos a fim destes aí defenderem os seus direitos segundo os princípios de direito comum dos ingleses (*Common Law*) e perante qualquer entidade (indivíduos ou poderes públicos)." Na visão de Miranda (1997, p. 130) com a expressão *rule of law*, designam-se "Os princípios, as instituições e os processos que a tradição e a experiência dos juristas e dos tribunais mostraram ser essenciais para a salvaguarda da dignidade das pessoas frente ao Estado, à luz da ideia de que o Direito deve dar aos indivíduos a necessária proteção contra qualquer exercício arbitrário de poder." Analisando a questão mais a fundo, verifica-se que o *rule of law* tem como verdadeiro substrato o princípio da legalidade.

desempenho econômico entre países (NORTH, 1990; RODRIK, 2002; EDLIN, STIGLITZ, 1995).

Esses trabalhos não colocaram um ponto final no debate sobre os determinantes do desenvolvimento econômico, mas contribuíram para difundir um amplo consenso em torno da ideia de que a qualidade das instituições é um dos principais fatores a considerar.

Há alguns anos, os economistas observaram que boas instituições econômicas, particularmente aquelas do setor público, são fundamentais para o crescimento. Algumas dessas instituições incluem governo limitado, uma burocracia relativamente não corrupta, um sistema legal que protege o direito de propriedade e proporcione o cumprimento dos contratos.

Um bom governo tem sido visto como fator significativo para o desenvolvimento dos países europeus no último milênio (NORTH, 1981), para o crescimento diferente de países nos últimos quarenta anos (KNACK, KEEFER, 1995; MAURO, 1995; EASTERLY E LEVINE, 1997) e para a transição bem sucedida do socialismo para o capitalismo (WEINGAST, 1995). A importância de um bom governo para o crescimento parece ser já uma proposição empírica bem-estabelecida (LA PORTA et. al., 1999).

Esse interesse crescente pela qualidade das instituições e as várias tentativas de desenvolver instrumentos que permitam medi-la sustentam-se em uma ideia que chegou a ser aceita tanto pelos teóricos como pelos técnicos do desenvolvimento: a forma pela qual o poder é exercido pelas instituições políticas, econômicas e sociais de um país condiciona suas possibilidades de desenvolver-se de forma sustentada e equitativa. Tal como asseguram Kaufmann e seus colaboradores, o consenso geral parece ser o de que “a qualidade do governo importa” (KAUFMANN; KRAAY; ZOIDO-LABATON, 1999).

O que se percebe é que, em função dessa premissa, os países em desenvolvimento veem-se periodicamente diagnosticados, avaliados, classificados, comparados e até mesmo ranqueados pelas múltiplas iniciativas dedicadas à medição da qualidade institucional em suas diversas dimensões.

Determinar o que essas ferramentas procuram medir e o que efetivamente medem requer, em primeiro lugar, algumas considerações sobre a relação de qualidade institucional com a noção de *governance* e, depois, o que o próprio termo *governance* quer dizer.

A relação entre *governance* e instituições vem sendo observada na literatura há algum tempo. Ora, se as instituições são as regras que determinam como as pessoas se comportam, elas então devem proporcionar os meios (formas) de incentivos para favorecer o cumprimento e sanções para o caso de descumprimento - que conduzam as pessoas a se comportarem de acordo com essa regra (DUNCAN, 2003).

Se todas as instituições estão tendo desempenhos efetivamente bons, as pessoas estarão se comportando de forma apropriada, no que diz respeito a todas as regras da sociedade. Boa *governanc*e e instituições apropriadas seriam, então, a mesma coisa.

A *governance* assegura que uma série de instituições apropriadas esteja presente, quer na esfera pública, quer na privada. A pergunta é, então, o que *governance* quer significar. Ainda que desde o início dos anos 90 o tema tenha tido presença cada vez mais central, tanto no âmbito acadêmico como no discurso político, não existe consenso em torno de uma única definição do conceito.

Nos últimos anos, as organizações multilaterais transformaram-se em uma das principais fontes de reflexão sobre a

matéria, e a discussão sobre o alcance do conceito de *governance* remete-nos necessariamente a este tipo de fonte.

Em termos gerais, pode-se afirmar que a maioria das definições de *governance* refere-se, num sentido amplo, à forma como o poder estatal é exercido (KAUFMAN, KRAY, 2006). Esta primeira definição mínima, no entanto, não dá conta de certas questões centrais na hora de definir a qualidade institucional que a democracia requer.

Avançando nessa direção, o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, por exemplo, sustenta que, sob os parâmetros do paradigma do desenvolvimento humano sustentável, o conceito de *governance* faz referência a um marco para a gestão pública, baseado no império da lei, num sistema legal justo e eficiente, e num amplo envolvimento popular no processo de governar e ser governado (PNUD, 1995).

Ainda assim, o PNUD definiu *governance* como o exercício da autoridade econômica, política e administrativa para manejar os assuntos de um país em todos os níveis, incluindo todos os mecanismos, processos e instituições por meio dos quais os cidadãos e os distintos grupos articulam seus interesses, exercem seus direitos legais, cumprem com suas obrigações e resolvem suas controvérsias (PNUD, 1997).

Nesse mesmo sentido, Kaufmann, Kraay e Zoido-Lobatón (1999) sustentaram que o termo se refere às tradições e instituições por meio das quais a autoridade dos países é estabelecida. Isso inclui: a) o processo mediante o qual o governo é eleito, monitorado e sucedido; b) as capacidades do governo para desenhar e implementar políticas; e c) o respeito dos cidadãos e do Estado pelas regras e instituições que governam as relações econômicas e sociais.

Segundo o Banco Interamericano de Desenvolvimento, a noção de *governance* implica uma democracia efetiva capaz de garantir equilíbrio na relação entre o Estado, o mercado e a sociedade civil. Sua “Estratégia de Modernização do Estado” (BIRD, 2003) aduz que o desenvolvimento sustentado e equitativo requer um Estado democrático, moderno e eficiente, que promova o desenvolvimento econômico; que proporcione um marco regulatório promotor de um bom funcionamento dos mercados; que garanta um entorno macroeconômico estável e confiável, capaz de proporcionar previsibilidade legal e segurança jurídica; que seja capaz de adotar políticas econômicas e sociais apropriadas para a redução da pobreza e para proteção do meio ambiente; e que implante essas políticas de uma forma eficiente, transparente e responsável.

É necessário, nesse ponto, ter cuidado com a abrangência da definição de *governance* porque, como salienta Keefer (2004, p. 17), se seu estudo estende-se para todas as questões relacionadas a como grupos de pessoas são governados, então existem poucos campos de atuação da ciência política e da economia política que não estejam no domínio de estudo da *governance*. Isso nos leva a um ponto que será discutido mais adiante: o fato de que alguns componentes da *governance* importam mais que outros.

Outro ponto importante em não se adotar uma definição muito ampla para *governance* é não incorrer em tautologias, tais como: *governance* é um conceito multifacetado que incorpora todos os aspectos do exercício da autoridade, por meio dos quais as instituições formais e informais gerenciam as dotações de recursos de um Estado.

A qualidade da *governance* é, então, determinada pelo impacto desse exercício de poder na qualidade de vida dos cidadãos. Chegamos à tautologia: o que é necessário para uma boa qualidade de vida dos cidadãos? Qualidade na governance. O que é

necessário para a qualidade da *governance*? Aquilo que promova a qualidade devida.

Podemos, considerar, no entanto, que a grande abrangência do conceito de *governance* não impede que se coloquem limites – ainda que arbitrários – para trabalhar com a *governance* enquanto variável importante para o estabelecimento de políticas tributárias.

Embora não exista uma única definição de *governance*, a análise dos conceitos desenvolvidos aqui nos permite dizer que existe certo consenso em torno de seus principais elementos. Neste sentido, podemos afirmar que o conceito está relacionado a (à):

• um efetivo marco democrático e pluralista que regule o acesso e o controle do poder político (democracia);

• vigência do império da lei como instância de resolução de conflitos entre os indivíduos e entre o Estado e a sociedade (Estado e direito);

• capacidade institucional e técnica do Estado em transformar as decisões do sistema político em boas políticas, bens e serviços públicos (efetividade do aparato burocrático do Estado).

Essas dimensões nas quais se pode desagregar o conceito de *governance* são, ainda, conceitos gerais e amplos que continuam difusos. No entanto, podemos lembrar que todos eles referem-se a normas, a instituições e a práticas mediante as quais uma sociedade se organiza social, econômica e politicamente, para tomar e implementar as decisões coletivas, articulando os diferentes interesses que existem nela e mediando os conflitos.

Por sua vez, há uma longa história por trás da ideia de uma relação consistente entre a maneira pela qual os governos são financiados e a maneira pela qual eles são governados. De forma particular, isto é fundamental para as interpretações anglo-

americanas prevalecentes da emergência de um governo representativo e da democracia na Grã-Bretanha e nos EUA.

Os relatos britânicos enfatizam como, numa série de lutas contra a dinastia dos Stuarts no séc. XVII, o Parlamento assegurou sua dominância sobre a monarquia, ao assumir o controle das finanças públicas e ao restringir as fontes de financiamento para a burocracia, para as Forças Armadas e para a própria monarquia, advindas da arrecadação de impostos (MOORE, 2007, p. 8)[22].

Já a versão norte-americana ressalta a rejeição da autoridade colonial britânica, em 1770, depois que Londres violou um princípio essencial do bom governo e buscou tributar os colonos americanos sem pedir sua permissão, numa legislatura em que estes últimos eram representados (“Nenhuma tributação sem representação”).

A relação entre as fontes de renda do governo e a *governance* de um país adentrou, não obstante, apenas há pouco nos debates de políticas de desenvolvimento. Ainda assim, permanece sem a devida importância. O termo *tributação* aparece na literatura de desenvolvimento associada às seguintes proposições: “Quanto um governo deveria arrecadar de tributos?” “Como deve a carga tributária ser distribuída entre os contribuintes?” “Como poderiam os custos econômicos adversos da tributação ser minimizados?” (MOORE, 2007, p. 9).

Tais questões são vistas como muito especializadas e técnicas, e não relacionadas com os debates centrais sobre o processo de desenvolvimento. Mesmo as agências de ajuda e desenvolvimento, conhecidas pela sua capacidade de proporcionar e usar pesquisas sobre políticas públicas, continuam a fazer afirmações sobre *governance* que ignoram as questões de receita e tributação (MOORE, 2007).

[22] O Parlamento autorizou um quarto das receitas da Coroa britânica entre 1560 e 1640, e 97% no período de 1689 e 1714 (BRADDICK, 1996, p. 13).

Duas publicações foram fundamentais para colocar as questões na agenda para os historiadores acadêmicos e os cientistas políticos. A primeira delas é o estudo comparativo de Tilly[23] (1992) acerca da formação dos Estados na Europa Ocidental. Esse autor argumenta que os Estados mais eficazes nas guerras, mais prestadores de contas e mais responsáveis perante seus cidadãos foram aqueles em que, em vez de simplesmente tributar coercivamente, os seus governantes foram motivados a chegar a um consenso acerca da tributação, do financiamento do Estado e das políticas públicas com as pessoas que controlavam grandes quantidades de capital.

A segunda obra[24] é a análise de Chaudhry (1989) acerca dos efeitos contrastantes das fontes de receitas públicas – a renda do petróleo em um caso, e a remessa de divisas dos cidadãos que trabalham no exterior no outro, para a formação do Estado contemporâneo, e especialmente no desenvolvimento das capacidades estatais, na Arábia Saudita e no Iêmen. A autora realiza a explicação convincente de como, numa questão de anos e não de décadas ou séculos, as mudanças nas fontes de receita pública podem vir a moldar o aparato governamental, a maneira pela qual as autoridades estatais interagem com os grupos sociais e a própria capacidade estatal.

Foi com base nessas evidências que alguns autores começaram a sublinhar a importância da tributação para a questão da *governance*, com mais ou menos ênfase na noção de que níveis mais elevados de tributação são capazes de proporcionar mais capacidade (*capability*) e responsabilidade (*responsiveness*) por parte dos governos. Da mesma forma que as generalizações de Tilly acerca dos padrões históricos de formação dos Estados europeus, tais assertivas geraram críticas e foram testadas por outros

[23] A obra intitula-se “Coercion, capital and European states, AD 990-1992”.
[24] Seu título: “The price of wealth: business and state in labor remittance and oil economies”.

acadêmicos[25]. Como sempre, os especialistas em estudos de caso pontificaram que as generalizações são apenas generalizações, e que o quadro é muito mais complexo[26].

Não obstante, alguns pesquisadores questionaram a ênfase que se começava a dar aos efeitos sobre a *governance* advindo da tributação. Apontavam, nesse sentido, para a predominância de práticas mais ou menos coercitivas de tributação em países pobres, os quais apresentavam, em sua grande maioria, baixos níveis de arrecadação (Moore, 2007).

Segundo eles, a causação, nesses países, seria inversa: melhor *governance* é que vai proporcionar melhoria na capacidade tributária dos países, tanto no nível da arrecadação quanto na qualidade arrecadatória[27].

Existe, na verdade, uma endogeneidade[28] entre *governance* e tributação. Quem determina quem? Seremos capazes de determinar a causação? Partiremos da hipótese de que, pelo menos na América Latina, a causação inicial se deu muito mais no sentido de uma melhoria no ambiente institucional para um aumento da capacidade extrativa da nação do que o contrário.

---

[25] Como no caso de Ross (2004) e Mahon (2006).
[26] Para as críticas, ver Ertman (1997).
[27] Será isso que buscaremos no presente trabalho, mediante as relações de *governance, tax compliance e tax morale*, como veremos mais adiante. Verificaremos como alterações na *tax morale*, determinadas por alterações na *governance* de um país, são capazes de afetar a arrecadação tributária.
[28] Podemos afirmar que algo é endógeno a um sistema se ele é determinado dentro do próprio sistema, e exógeno se é determinado fora. É relativamente simples determinar se uma variável é endógena ou exógena a um modelo teórico. No entanto, haverá sempre uma questão empírica envolvendo a adequação do modelo e consequentemente se as variáveis, em teoria, exógenas, são na verdade, endógenas ao sistema que está sendo modelado. Algumas vezes, há apenas uma referência tácita ao sistema. Por exemplo, dizer que o desenvolvimento tecnológico é endógeno implica supor que o leitor entenda que o desenvolvimento tecnológico depende do estado da economia, ou seja, o sistema é a economia. Nos modelos de regressão estatísticos, sempre se supõe a exogeneidade das variáveis independentes. Mas isso pode não ser verdadeiro e o regressor pode estar correlacionado com o erro. O problema da endogeneidade surge quando os fatores que proporcionariam um determinado resultado dependem, eles mesmos, desse resultado. Por exemplo, o efeito dos gastos de campanha na probabilidade de uma vitória nas urnas não pode ser facilmente mensurável dado que o nível dos gastos depende, por sua vez, de uma maior ou menor probabilidade de vitória.

Vamos tratar, a seguir, da *tax morale*, para só então passarmos a explorar os canais pelos quais a *governanc*e pode ser decisiva em melhorar o nível geral de arrecadação de um país.

1.3 *TAX MORALE*

Um outro desafio para as explicações políticas da tributação é o de conciliar as tradicionais variáveis encontradas na literatura de políticas públicas com a noção de *tax morale* e de cumprimento voluntário das normas (*voluntary compliance*), algo central para um sistema de tributação moderno e eficiente. Pensar sobre *tax morale* e *voluntary compliance* significa pensar também sobre questões como a legitimidade política e o apoio político.

Tax morale pode ser definida como a "motivação intrínseca para pagar tributos" (Bird et al., 2004), conceito que tem sido muito utilizado na literatura sobre tributação, principalmente porque uma *tax morale* mais alta está associada a um pagamento voluntário de tributos (*voluntary compliance*) também maior. Enquanto em épocas passadas os governos poderiam se apoiar em táticas coercitivas para levantar receitas, numerosos pesquisadores apontaram que um sistema tributário moderno, eficaz e eficiente requer algum grau de cumprimento espontâneo das normas tributárias, uma vez que reduziria os custos de monitoramento e coerção do Estado (FJEDSTAD, 2001; LEVI, 1998; LIEBERMAN, 2001).

Essas noções de relações cooperativas entre o Estado e a sociedade e a *voluntary compliance*, apesar de central para a literatura sobre tributação, permanece subteorizada e pouco testada. De forma geral, há três correntes dentro dessa literatura que ainda não foram bem exploradas. A primeira delas diz que é a percepção de justiça do próprio sistema tributário que importa; outra afirma que é a popularidade da administração no poder o

fator crítico; e a última sugere que a legitimidade do sistema político como um todo é o que prevalece ao se verificar a *voluntary compliance* dos contribuintes.

Um teste rigoroso requereria medidas para cada uma dessas alternativas, de maneira a testá-las de forma separada para verificar qual delas carrega o maior poder explicativo (TORGLER, 2007, p. 64-65).

A primeira corrente da literatura sugere que a percepção de justiça e de transparência no sistema tributário importa mais do que a percepção geral da legitimidade do sistema político. A justiça, por sua vez, é muitas vezes uma função da equidade horizontal e vertical do desenho do sistema tributário, da capacidade do Estado em limitar o *free-riding*[29] e do peso da carga tributária em relação aos bens e serviços proporcionados.

Em outras palavras, se o sistema proporciona favores tributários a grupos de interesses específicos, falha em punir sonegadores tributários, não proporciona uma divisão equitativa ou progressiva da carga tributária, ou está marcada por corrupção; os contribuintes estariam até menos propensos a pagar de forma voluntária ou a permanecer dóceis politicamente (LEWIS, 1982, p. 47). Nesse sentido, a *voluntary compliance* tende a ser menor, na medida em que o sistema tributário é pouco transparente, não

[29] Para a economia e a ciência política, *free riders* são aqueles que consomem mais do que a justa parte de um recurso, ou que suportam menos do que deveriam de seus custos de produção. O problema do *free rider* envolve basicamente a questão de como se evitar que ele aconteça, ou pelo menos de limitar seus efeitos negativos. Já que a noção de justiça é algo controverso, o *free riding* só é visto como um problema econômico quando provoca uma não produção ou uma sub-produção de um determinado bem público, e daí ao que se denomina de ineficiência de Pareto, ou quando leva a um uso excessivo de um bem coletivo. Um exemplo bastante comum do problema do free rider é o das despesas com a defesa de um país: ninguém pode ser excluído de ser defendido pelas forças militares de seu país, e daí que os *free riders* podem recusar-se ou deixar de pagar pelo fato de estarem sendo protegidos, mesmo que estejam tão bem protegidos quanto aqueles que contribuem para os esforços de defesa. Por conseguinte, é comum que os governos não fiquem restritos, nesse caso, a doações voluntárias, impondo tributos e, em muitos países, o serviço militar obrigatório.

empreende medidas antissonegação nem oferece um código de defesa dos contribuintes.

De uma maneira geral, os argumentos que veem a *voluntary compliance,* primariamente, como uma função da justiça do sistema tributário sugerem a necessidade do componente informacional da tributação – quanto mais transparente, justo e confiável parece ser um sistema tributário, aumenta a probabilidade de uma *tax morale* maior. Na verdade, uma dependência maior em *ear-marked taxes* (tributos cuja arrecadação tem um destino certo), característica dos sistemas tributários em países em transição, pode ser vista como uma tentativa dos governos em aumentar tanto as receitas como a percepção de justiça do sistema tributário, associando diretamente a arrecadação tributária aos gastos públicos[30].

Outros estudos sugerem que o que mais importa na explicação para uma dependência de um país na tributação, mais especificamente na tributação direta, é o apoio político dos contribuintes em relação a uma administração particular que faz a proposta. Níveis elevados de apoio político normalmente acontecem logo após as eleições, quando a recém-eleita (ou reeleita) administração tem um mandato. Por exemplo, Mahon (2004) concluiu que reformas tributárias de vulto e politicamente conflituosas são mais prováveis de passar imediatamente após a chegada ao poder de uma nova administração. Quanto mais tempo estiver no poder, menos provável uma administração será capaz de fazer passar uma grande reforma.

Finalmente, Levi (1988), Lieberman (2003) e Fauvelle-Aymar (1999) acreditam que a *voluntary compliance* está fortemente

[30] De uma forma parecida, um argumento que vem avançando na explicação para uma baixa arrecadação de tributos diretos em países em transição é que o seu vasto setor informal acaba por empurrar a carga tributária para os empregados das grandes empresas ou do setor público, já que eles não têm opção de fuga (TOYE, 2000; BIRD; ZOLT, 2005).

associada às relações cooperativas Estado-sociedade e à percepção de legitimidade dos governos. Numa variação dessa lógica, Lieberman (2003) argumenta que o sucesso na reforma tributária vai depender se o Estado tem relações adversárias ou cooperativas com a sociedade.

De acordo com Lieberman (2003, p. 59), se um Estado tem relações de cooperação com a elite, pode depender de apenas alguns tributos, e mais de tributos diretos, enquanto um Estado que mantém uma relação adversária vai requerer uma multiplicidade de bases tributárias e níveis maiores de ilusão fiscal[31].

Fauvelle-Aymar (1999, p. 398-399) sugere que a *voluntary compliance* por parte dos contribuintes deveria ser vista como uma função da percepção do povo acerca da legitimidade, da eficiência e da credibilidade do governo. A *voluntary compliance* e, consequentemente, as receitas tributárias tenderiam a ser maiores quando os contribuintes aceitam a autoridade política (legitimidade); quando o governo proporciona benefícios para os cidadãos em troca da tributação (eficiência) e quando as ações governamentais são previsíveis e duráveis (credibilidade).

Apesar dessa linha teórica ser bem difundida na literatura, ela se depara com dificuldades inerentes à sua operacionalização, pois nada mais é do que uma mensuração da legitimidade de um regime, o que é notoriamente um conceito difícil de aferir. As melhores medidas poderiam ser dadas a nível *micro*, como as atitudes em relação ao sistema político, ao sistema tributário e à administração corrente antes de um processo de reforma tributária,

[31] Lieberman (2003) argumenta que as alianças raciais entre o Estado e as elites econômicas na África do Sul estabeleceram o fundamento para a tributação sobre a renda ali: “A construção de uma união racial na África do Sul levou a níveis elevados de solidariedade inter e intraclasses, o que, por sua vez, motivou os grupos mais abastados a pagar, enquanto uma federação oficialmente não racial como o Brasil levou a uma polarização interclasse, a uma fragmentação intraclasse e, finalmente, a uma resistência ao pagamento”.

mas tal medida é compreensivelmente difícil de coletar tanto entre países como longitudinalmente.

Fauvelle-Aymar (1999) utiliza medidas *macro*, como a taxa anual de protestos contra o governo para aferir a legitimidade governamental e a frequência de golpes como medida de eficiência, encontrando uma relação estatisticamente significante.

Outra variante da teoria sugere que a *tax morale* e a *voluntary compliance* tendem a ser maiores em Estados corporativistas e onde sindicatos e associações comerciais negociam diretamente com o Estado – indicação de uma relação Estado-sociedade mais cooperativa. Numa análise sobre reforma tributária na Polônia durante a transição para a economia de mercado, Easter (2002, p. 600) observou que o governo polonês conseguiu implementar um imposto sobre a renda das famílias, tratando diretamente com os sindicatos, que então encorajaram seus membros a cumprirem o acordado.

1.4 *TAX MORALE* E *GOVERNANCE*

Que fatores têm um impacto na *tax morale* em âmbito nacional? Na verdade, há poucos estudos que sistematicamente verificam a influência das instituições na *tax morale* e na *tax compliance*. Analisaremos, então, se o fato de os cidadãos terem ativa participação na eleição e na rejeição de seus representantes e possuírem lib*erdade de expressão, de associação (voice* e *accountability*), se o fato de possuírem governos estáveis (*political stability*), se a qualidade dos serviços públicos, do funcionalismo público e sua independência de pressões políticas (*government effectiveness*), se o governo é hábil na formulação e implementação de políticas, se a regulação promove o desenvolvimento do setor privado (*regulatory quality*), se o

cumprimento dos contratos, se o respeito ao direito de propriedade, se a imparcialidade das cortes (*rule of law*) e se o poder público é capturado pelas elites e pelo interesse privado (*control of cor*ruption) influenciam a *tax morale*, controlando todas as outras variáveis.

Vamos ampliar aqui a linha de pesquisa já aberta por Fauvelle-Aymar (1999), que defende uma associação direta entre legitimidade do sistema político como um todo e disposição subjetiva de se pagar tributos. Faremos, entretanto, a associação entre uma maior legitimidade a um grau de *governance* maior, passível de ser aferido pelos indicadores de Kaufmann, Kraay e Mastruzzi (2009), que oferecem seis diferentes medidas para ela: voz e transparência; estabilidade política e ausência de violência, efetividade governamental, qualidade regulatória, *rule of law* e controle de corrupção[32].

1.4.1 Voz e transparência

A *tax morale* depende do tipo de moldura institucional. Instituições que respeitam as preferências dos cidadãos terão apoio maior das pessoas do que um Estado que atua como um Leviatã (Prinz, 2002, p. 09). Tal comportamento tem efeito positivo sobre a *tax morale*. Levi (1998) pontua que uma possibilidade para se criar ou manter o cumprimento das normas é o governo proporcionar tranquilidade e segurança.

Um governo que se submete a regras democráticas acaba por impor a si mesmo restrições no uso de seu poder, enviando, assim, um sinal de que os contribuintes são vistos como pessoas responsáveis. Além disso, quanto mais participativa for uma

[32] No próximo capítulo trataremos, com minudência, dessas e de outras medidas de governance.

democracia, menos os eleitores serão ignorantes, o que pode vir a criar ou manter um estoque de capital social.

Em outras palavras, o governo indica que as preferências dos contribuintes são levadas em consideração no processo político. Quanto mais os contribuintes possam participar no processo de decisão política mediante o reconhecimento de suas demandas, tanto mais esse contrato será baseado na confiança e maior a *tax morale*. Como Frey (2003, p.9) observa, os contribuintes são tratados “mais como cidadãos que como sujeitos, possuindo direitos e deveres para com o Estado”.

Quanto mais os contribuintes se colocarem em melhor situação para monitorar e controlar os políticos, sendo capazes de ter a iniciativa em proposições legislativas e até mesmo capazes de renegociar o contrato tributário com o governo, influenciando, por exemplo, nas leis tributárias e nas alíquotas, mais se promove a virtude cívica.

Ampliando esse direito, podemos dizer que a capacidade de escolher e retirar seus governantes, de serem ouvidos em suas demandas, de terem canais para que suas demandas sejam expressas - que a imprensa seja capaz de expressar essas demandas livremente e que estas, ao final, tenham, ao menos, dado ensejo a modificações nas políticas tributárias – tudo isso afeta substancialmente a disposição de honrar com as obrigações tributárias.

Desenvolvemos, então, a seguinte hipótese: quanto maior a percepção do contribuinte de que é capaz de participar ativamente na seleção e descarte de seu governo, quanto mais percebe que é grande sua capacidade de expressão mediante uma imprensa livre, maior a motivação intrínseca em pagar tributos.

Torgler (2002) demonstrou empiricamente a existência de efeitos da participação política efetiva sobre a disposição de pagar tributos. Analisando o caso de democracias diretas, Alm et

al. (1999) e Feld e Tyran (2002) apontaram que colocar nas mãos dos eleitores decisões acerca de questões tributárias tem efeito positivo na *tax compliance*.

1.4.2 *Rule of law*

Não é apenas a confiança no governo que afeta a *tax morale*, mas também a confiança nos tribunais e no sistema legal, bem como a maneira pela qual a relação entre o Estado e os cidadãos é estabelecida. A confiança pode reforçar a cooperação, mantendo, então, o contrato psicológico entre o Estado e os contribuintes (TORGLER, 2001, 2002). Trata-se de uma importante instituição que influencia os incentivos dos cidadãos no sentido de uma maior obediência.

Nesse sentido, estabelecemos outra hipótese: quanto mais o cidadão percebe que os agentes públicos operam sob a lei, quanto mais o direito de propriedade é observado pelos tribunais, quanto mais a polícia e as demais forças coercitivas do governo são confiáveis, maior a *tax morale* e maior a arrecadação de tributos.

Kucher e Götte (1998) apud Torgler (2007, p. 162) utilizaram dados da Suíça (Zurique), em que os contribuintes preenchem suas declarações de bens e rendimentos, para analisarem a confiança no governo. Como variável dependente, utilizaram a razão entre as declarações de imposto de renda entre 1964 e 1996. A confiança foi mensurada como a razão entre a recomendação do governo de uma determinada questão posta em votação e o efetivo resultado nas urnas. Os resultados indicaram que a confiança aumenta significativamente a razão das declarações de rendimento. Ademais, Feld e Frey (2002) apud Torgler (2007, p. 163) mostram que, numa análise empírica também da Suíça, um tratamento respeitoso pela administração tributária reduz a evasão fiscal.

1.4.3 Efetividade do governo e qualidade de sua regulação

Governos com estruturas autoritárias são muito comuns nos países em transição. Tais governos tendem a apresentar Executivos hipertrofiados e a participação política ativa é, muitas vezes, inexistente. Assim, os governos desempenham importante papel nesses países. Os tributos podem ser vistos como o preço pago pelas ações positivas dos governos. Se o presidente atua de forma confiável, as pessoas podem sentir-se inclinadas a pagar seus tributos.

No entanto, temos que considerar não apenas a confiança no presidente, mas também se uma maior satisfação com a administração tributária tem efeito positivo sobre a *tax morale*. Isso porque a administração tem uma função essencial na política tributária, especialmente nos países em que as instituições formais são menos estáveis e confiáveis.

A maneira pela qual as pessoas são tratadas pelas autoridades tributárias acaba por afetar a avaliação dessas autoridades, o que afeta positivamente os incentivos para a cooperação (TYLER; MCGRAW, 1986, p. 119). O fato de se sentirem tratados de forma justa influencia sua disposição de pagar tributos. Um sistema tributário injusto pode proporcionar incentivos que racionalizam a fraude. Com lastro na teoria da equidade, pode ser argumentado que os contribuintes percebem suas relações com o Estado não apenas como uma relação coercitiva, mas também como uma relação de troca (TORGLER, 2001).

Os contribuintes estão mais inclinados a obedecer à lei se a troca entre os tributos pagos e os serviços proporcionados pelo governo são equitativos. Então ações positivas por parte do governo tenderiam a proporcionar atitudes positivas e maior compromisso para com o sistema tributário e com o pagamento de

tributos, incentivando um comportamento que visaria ao cumprimento das obrigações tributárias.

Se os contribuintes estão cientes da carga tributária e da maneira pela qual o governo usa esses recursos, isso poderia indicar que a relação entre os tributos pagos e sua contrapartida não está em equilíbrio. A *tax compliance* de um indivíduo poderia então ser influenciada pela relação entre os benefícios recebidos pelo governo na forma de bens públicos e o preço por eles pagos. Os indivíduos podem sentir-se enganados se os tributos não são gastos de forma adequada. Os custos morais de evasão fiscal diminuem e a *tax morale* fica comprometida.

São duas as hipóteses consideradas. Para a primeira, argumentamos que quanto maior a percepção da qualidade dos serviços públicos, da qualidade dos servidores públicos, principalmente aqueles ligados à administração tributária, e do grau de independência desses servidores das pressões políticas, maior a disposição intrínseca de pagar tributos.

Para a segunda hipótese, investigaremos se quanto maior a percepção da habilidade do governo em formular e implementar políticas e regulações que deem incentivo ao setor privado, maior a *tax morale* e daí maior a arrecadação.

1.4.4 A questão da corrupção

A corrupção geralmente mina a *tax morale* dos cidadãos, que acabam frustrados. Além disso, pode haver um efeito de *crowding-out*[33] na moralidade entre os administradores tributários quando há

[33] O termo foi emprestado da economia, e sugere uma redução ou eliminação da preocupação moral dos administradores quando a corrupção é endêmica, de forma semelhante à eliminação da despesa privada e, em particular, do investimento do setor privado, devido a um aumento da despesa pública, através dum aumento das taxas de juro. Isto porque se uma economia estiver em pleno emprego, i.e., se

grande número de colegas corruptos. Na literatura sobre *tax compliance*, a maioria dos estudos inclui a suposição de que os coletores de tributos são intrinsecamente motivados (HINDRIKS et al., 1999, p. 402).

O poder discricionário sobre a alocação de recursos pode induzir à corrupção. Especialmente em países mais atrasados, agentes como a elite política, a administração pública e os legisladores possuem alto poder discricionário, já que as instituições não são confiáveis nem funcionam bem. Uma regulação em excesso por um lado e uma falta de procedimentos democráticos por outro oferecem bom terreno para atividades ilegais.

Hipótese: quanto maior a percepção de que o poder público não está sendo utilizado para fins privados, inclusive mediante corrupção, maior a *tax morale*.

Para referendar a nossa proposição de que há forte vinculação entre a *tax morale* e as diversas medidas de *governance*, vejamos a tabela a seguir adaptada de Torgler (2007, p. 197), proveniente, por sua vez, do Latinobarômetro[34].

---

houver capital instalado insuficiente e/ou escassez de mão-de-obra, então existe uma restrição real sobre a expansão do *output* físico da economia.

[34] Na América Latina, o principal estudo sobre o comportamento da sociedade é realizado pelo Latinobarômetro, que, desde 1995, realiza sondagens em 18 países da região. O Latinobarômetro foi um projeto baseado no modelo do Eurobarômetro, que realiza, desde 1970, no âmbito da União Europeia, sondagem de opinião, visando a contribuir para a tomada de decisão dos países membros nos processos de integração. O estudo do Latinobarômetro, como também do Eurobarômetro, consiste em permitir a análise comparativa das atitudes das sociedades. O *survey* apresenta as posições da sociedade em geral no que se refere a confianças nas instituições democráticas e também a posição sobre políticas públicas nas áreas econômicas e sociais

Tabela 1.1 – Por que as pessoas não pagam tributos?

Porque as pessoas não pagam seus tributos?	**Arg**	**Bol**	**Bra**	**Col**	**Cos**	**Chi**	**Equ**	**El**	**Gua**	**Hon**	**Mex**	**Nic**	**Pan**	**Par**	**Per**	**Uru**	**Ven**	**Média**
Falta de honestidade	17,7	47,0	45,5	31,3	54,0	54,7	53,8	58,5	49,6	53,5	39,2	36,0	49,8	47,3	41,6	20,3	57,5	44,5
Porque os outros são espertos e oportunistas	14,8	17,6	31,8	17,8	29,2	44,4	47,2	25,8	12,8	28,3	25,4	16,2	32,7	8,9	25,6	30,5	39,9	26,4
Não há motivos para pagá-los	19,7	28,5	25,9	24,4	21,2	30,3	37,8	44,8	15,3	41,3	49,9	30,4	26,9	29,9	21,4	23,4	29,2	29,4
Falta de consciência cívica	15,3	35,3	32	28,9	24,9	39,5	49,3	40,4	20,2	49,3	38,3	33,4	41,1	37,4	34,2	24,2	40,7	34,4
Porque aqueles que sonegam não são punidos	26,0	23,0	24,3	16,6	19,2	18,1	31,3	36,4	13,4	24,6	36,5	21,0	18,6	19,9	14,6	26,5	22,3	23,1
Porque os tributos são gastos de forma errada	26,7	40,4	29,7	40,4	27,8	22,6	45,8	46,4	20,1	35,1	50,3	33,7	27,5	29,9	23,2	25,1	26,6	32,4
Porque há muita corrupção	32,0	42,4	48,9	48,7	43,7	32,5	59,0	52,5	43,2	44,4	54,6	41,9	40,5	47,0	32,84	41,0	45,7	44,2

Podemos fazer uma associação direta entre os diversos motivos elencados pela população dos países da América Latina para não pagar tributos com as variáveis catalogadas por Kaufmann, Kraay e Mastruzzi (2009) para avaliar o nível de *governance*:

- “Não há motivos para pagá-los” e “Porque os tributo são gastos de forma errada” com a efetividade do governo;
- “Porque há muita corrupção” com o controle da corrupção;
- “Porque aqueles que sonegam não são punidos” com o *rule of law;*
- A “Falta de consciência cívica” relaciona-se, por sua vez, com a variável voz e transparência.

Afirmamos, com lastro na tabela acima, que as pessoas na América Latina não acreditam que os instrumentos de dissuasão sejam bons o bastante, o que pode ser constatado com a resposta “Porque aqueles que sonegam tributos ficam impunes” Tal resposta foi mencionada menos frequentemente que as outras, tendo o menor percentual entre todos, 23,1%. Esse resultado indica, então, que um aumento na detecção e na punição não deve ser a única estratégia para aumentar a *tax morale* e a *tax compliance*.

1.5 A INÉRCIA E A MODIFICAÇÃO PONTUAL DA LEGISLAÇÃO TRIBUTÁRIA

Rose (1985) e Rose e Karran (1987) propuseram um modelo inercial no qual sempre que um novo governo assume as rédeas do poder, ele herda necessariamente as escolhas do governo anterior. Nesse sentido, o novo incumbente pode assegurar para si um fluxo constante de receitas, sem a necessidade de mexer numa área politicamente perigosa como a tributação: simplesmente nada fazendo, os políticos, no poder, podem muito bem se beneficiar do sistema corrente. Aqueles que se beneficiam das leis tributárias do momento proporcionam, por sua vez, um eleitorado formidável para a manutenção do *status quo*.

Vislumbramos a situação em que a política tributária permaneceria engessada pelo legado do passado e pelo poder de pressão de certos grupos – um tema que toca em questões como *path dependency*[35] e legado político (PIERSON, 2000, p. 253).

O modelo inercial de tributação pressupõe que a coisa mais simples que os políticos têm a fazer é não fazer nada, ou seja, manter a estrutura de tributação que foi deixada pelos seus predecessores. A teoria então rejeita a suposição convencional dos cientistas políticos e dos economistas de que os políticos desejam e frequentemente fazem escolhas envolvendo tributação (ALT, 1983, p. 190).

---

[35] Para North (1990), o aprendizado coletivo consta das experiências que este tem atravessado pela lenta prova do tempo, e está incorporado em nossa linguagem, nossas instituições, tecnologia e formas de fazer as coisas. Assim, “a aprendizagem é a transmissão no tempo de nosso acervo acumulado de conhecimentos”. E é a cultura que tem a chave para a explicação de “dependência da trajetória” (*path dependence*), termo utilizado para descrever a poderosa influência do passado sobre o presente e o futuro. O conhecimento atual de qualquer geração se dá dentro do contexto das percepções derivadas do aprendizado coletivo. A aprendizagem é, então, um processo que vai aumentando, e é filtrada pela cultura de uma sociedade que determina os retornos percebidos. Todavia, nada garante que a experiência acumulada no passado por uma sociedade necessariamente a preparará para resolver novos problemas. “As sociedades que se *estancam* incluem sistemas de crença e instituições que não logram enfrentar e resolver novos sistemas socialmente complexos

Essa passividade não significa fazer nada em termos de arrecadação tributária, pelo contrário, significa fazer respeitar leis passadas de forma a proporcionar receitas correntes. Pode simplesmente fazer cumprir a lei aprovada pelos seus predecessores. A estrutura administrativa proporciona o recurso institucional para assim fazer. O sistema tributário presente torna-se o resultado cumulativo de leis passadas cuja obediência é imposta pela administração do momento (ROSE, 1985, p. 293).

Podemos dizer que um dos principais problemas que devem ser encarados pelos políticos de hoje é o de minimizar os custos políticos enquanto maximizam as receitas tributárias. Há quarenta ou cinquenta anos, muitos economistas ainda acreditavam que a arrecadação de tributos poderia ser aumentada sem muito esforço mediante políticas keynesianas que levariam ao aumento da produção. Hoje, não há quem mais acredite que possa haver uma política de aumento de receitas sem dor (HECLO, 1981, p. 397*).*

Para a teoria inercial de tributação, o crescimento das receitas governamentais está muito mais relacionado ao que os políticos não fazem do que ao que eles fazem. Cada sistema tributário nacional tem uma estrutura histórica particular que tende a persistir de uma década para outra por causa da lógica da não decisão em termos de políticas públicas (*political non-decisionmaking*).

A inércia das leis tributárias e da administração encarregada de aplicá-las permanece enquanto os governantes nada façam para contrapô-las ou, pelo menos, redirecioná-las. Para Rose e Karran (1987), enquanto houver previsões de despesas praticamente incontroláveis, grande parte das receitas para financiá-las será proporcionada pela inércia das receitas tributárias e pela sua administração.

Ainda que as estruturas tributárias não sejam ótimas do ponto de vista de um economista, ela seria ótima do ponto de vista

político: fazer nada nessa seara permite que o político não seja associado com propostas de criação de tributos ou de aumento de suas alíquotas. Ora, se uma das leis básicas da política é ficar longe de problemas, então não tomar decisões é uma maneira de evitar problemas – ao menos, no curto prazo (ROSE, 2005, p. 306).

Concordamos com Rose (2005, p. 317) quando afirma que: “Os tributos que mais pesam hoje no bolso são a e-nésima consequência inesperada e não intencionada de medidas tomadas há décadas[...]”[36].

As mudanças na atividade econômica, com tudo que implica para a base tributável, refletem, na verdade, o componente gradual dos pequenos incrementos anuais. As mudanças na estrutura social que afetam o acesso dos cidadãos à tributação (por exemplo, a mudança da agricultura para o trabalho industrial, ou o percentual de participação feminina na força de trabalho) ocorrem gradualmente, cumulativamente. Ainda que nenhuma alteração particular de leis tributárias venha a ser determinante por si só, uma série constante de pequenas mudanças numa única direção – por exemplo, um aumento nas contribuições sociais, ou uma falha em aumentar os tributos sobre o fumo no mesmo patamar inflacionário – vai se acumulando aos poucos (ROSE, 1985).

A teoria inercial permite-nos compreender que cada país hoje possui uma estrutura tributária que evoluiu ao longo dos séculos; sua forma atual não é o resultado de um plano, mas a consequência cumulativa da inércia de alguns tributos elásticos e de outros que se enfraqueceram.

Acreditamos, todavia, que o mero incrementalismo das receitas tributárias não é a causa determinante para a elevada

[36] Rose (1985, p. 317) busca, para confirmar sua assertiva, exemplos históricos: “Quando Pitt introduziu o tributo sobre a renda para financiar as guerras napoleônicas, não pensou nas implicações disso para os salários dos trabalhadores da indústria no século 20. Nem David Lloyd George preocupou-se com as consequências, no século 21, das decisões acerca do financiamento da seguridade social tomadas no início do século 20”.

expansão da carga tributária latino-americana nos anos recentes. Somos da opinião de que essa expansão traduz o resultado de alterações nas estruturas econômica e institucional, que modificaram a base tributária e propiciaram um ambiente mais favorável tanto para o aumento da *tax compliance* como para uma melhor atuação da administração tributária.

Na seção seguinte, adentraremos num tema que, em oposição ao presente na teoria inercial, pressupõe uma mudança na essência da estrutura tributária dos países envolvidos. Até que ponto houve mudanças profundas de todo um modelo tributário ou apenas alterações pontuais que apenas confirmaram o modelo anterior? É o que intentaremos também mensurar no capítulo das verificações empíricas.

1.6 AS REFORMAS ADVINDAS DO CONSENSO DE WASHINGTON

No âmbito da tributação, como também em questões fiscais de uma forma mais ampla, temos uma história relativamente longa acerca das tentativas de promoção de reformas coordenadas na América Latina. Um exemplo foi o *Joint Tax Program*, lançado pela Organização dos Estados Americanos (OEA), pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BIRD) e pela Comissão Econômica para a América Latina (Cepal) no início dos anos 60. Tudo isso envolvia, entre outras coisas, conferências acerca da administração tributária e de políticas fiscais, e um modelo de código tributário para a América Latina (*Joint Tax Program*, OEA, BIRD, Cepal, 1965).

A ênfase era muito mais sobre políticas tributárias que sobre administração tributária, e os elementos foram moldados pela crença geral na “superioridade dos tributos diretos sobre os indiretos, no apoio à progressividade, e na oposição da vinculação

da arrecadação de tributos a certas atividades” (GOODE, 1993, p. 38).

De forma diferente, as reformas tributárias do Consenso de Washington, iniciadas em 1980 e continuadas ao longo de 1990, deram especial atenção à administração tributária e deslocou a pressão tributária para a tributação indireta sobre recursos domésticos. Tais reformas objetivaram: (a) tornar as estruturas tributárias mais neutras e menos distorcidas; (b) simplificar as operações tributárias, de forma legal e administrativamente; (c) elevar os níveis de arrecadação tributária, principalmente para lidar como problemas inflacionários; e (d) promover muito mais a equidade horizontal nos sistemas tributários que sua dimensão vertical[37].

De forma mais concreta, as reformas tributárias promovidas na região desde os anos 80 seguiram os seguintes princípios:

(i) Substituição de tributos sobre o comércio internacional e tributos que incidiam sobre uma mesma base tributável por tributos sobre valor adicionado aplicados a uma base maior.

(ii) Redução das alíquotas máximas de certos tributos e a simplificação do imposto de renda das pessoas físicas.

(iii) Redução ou eliminação do tratamento preferencial para determinadas fontes de renda das empresas

(iv) Modernização e fortalecimento das instituições que lidam com a administração dos impostos.

[37] De forma simplificada, as considerações acerca da equidade vertical aproximam-se das preocupações clássicas sobre redistribuição dos ricos para os pobres, a noção de equidade horizontal remete à ideia de que as atividades econômicas não devem ser desencorajadas por alíquotas diferenciadas: açougueiros devem ser tributados da mesma forma que padeiros, e engenheiros de software como os vendedores. A noção de “equidade horizontal” pressupõe forte preferência por políticas econômicas não intervencionistas.

(v) Uso de tributos descontados na fonte de pagamento ou antecipados, e ajustes para se lidar com a inflação, de forma a moderar o seu efeito erosivo nos valores arrecadados.

De forma complementar, especialmente nos anos 90, mais atenção foi dispensada à harmonização da tributação em relação às normas internacionais como uma maneira de promover maior integração regional e internacional. Questões ligadas a políticas de distribuição equitativa e industrial foram deixadas para outros instrumentos.

Foram tais reformas bem sucedidas? Isso é uma questão controversa. Por duas razões é difícil tirar conclusões definitivas.

A primeira razão é a de que tais reformas foram implementadas de forma inconsistente. Medidas para melhorar a administração tributária parecem ter recebido grande atenção. A maioria dos governos começou a usar o sistema bancário como agentes arrecadadores e, virtualmente, todas as autoridades tributárias foram reorganizadas em torno de funções (por exemplo, arrecadação, inspeção, controle, grandes contribuintes) em vez de gravitarem em torno de certos tributos (LINE, 2004).

Outras medidas administrativas foram implementadas, incluindo o treinamento de pessoal, a melhoria das estruturas da carreira, a introdução de modernas tecnologias de informação e a revisão de certos procedimentos. Muitos governos aceitaram o conselho de estabelecer administrações tributárias independentes, genericamente conhecidas como autoridades tributárias autônomas[38].

[38] Taliercio (2004) faz interessante avaliação do que ele denomina de autoridades tributárias semiautômomas em seis países – Peru, Quênia, África do Sul, Uganda, México e Venezuela, argumentando que, quando compara as condições antes e após as reformas, as novas entidades apresentaram melhorias na maior parte das categorias de desempenho investigadas.

Com relação à política tributária, as reformas apoiadas pelas instituições financeiras internacionais aconteceram entre 1989 e 1994, quando houve reduções na tributação sobre o comércio internacional e nas alíquotas máximas do imposto de renda das empresas e das pessoas físicas (LORA, PANIZZA, 2002).

Outras propostas de reforma, como aquelas visando à dinamização dos regimes tributários, à eliminação de benefícios tributários, ou ao aumento da base tributária, foram implementadas de forma menos consistente ou até mesmo deixadas de lado.

Já alguns analistas chegaram a identificar uma mudança de rumo das reformas tributárias a partir de meados da década de 90 (SHOME, 1999; LINE, 2004). Por exemplo, apesar das alíquotas máximas de imposto de renda terem sido reduzidas, tentativas para a ampliação da base tributável foram infrutíferas.

De forma adicional, os tributos que já existiam sobre a circulação de mercadorias (*turnover taxes*) foram deixados intactos após a introdução dos impostos sobre o valor adicionado, já que muitos governantes estavam mais preocupados em assegurar receitas do que sobre as distorções criadas por sistemas tributários ineficientes. Algumas receitas, como os impostos sobre a receita presumida, foram introduzidas, mas depois abandonadas. Até mesmo onde as bases tributárias foram ampliadas a princípio, elas foram, muitas vezes, permeadas por isenções para interesses poderosos.

Uma segunda fonte de dissenso acerca das reformas do Consenso de Washington deriva dos diferentes critérios para se avaliar os resultados. Alguns pesquisadores concluem que as reformas estão associadas ao crescimento econômico e à estabilidade. Escaith e Morley (2001) apontam que as reformas tributárias têm um efeito positivo e significativo no crescimento econômico numa amostra de dezessete países latino-americanos.

De forma similar, o BIRD calculou um crescimento de 0,2 pontos percentuais por ano nas taxas de crescimento anuais dos países reformadores; uma redução de 15% na volatilidade do déficit fiscal; e leve melhora na distribuição de renda (IDB, 1997).

Usando diferentes critérios, Behrman et al. (2000) concluíram que tais reformas aumentaram a desigualdade de renda para um patamar perigoso. As alíquotas marginais foram reduzidas para os grupos de alta renda e para as empresas enquanto os impostos sobre o valor adicionado impactaram mais os consumidores de baixa renda. Em muitos casos, as isenções tributárias para produtos básicos foram eliminadas, e os tributos punitivos sobre bens de luxo foram reduzidos. Ademais, eles pontuam que a proteção sobre o comércio e os incentivos especiais para a indústria local tinham garantido antes a criação de empregos. Quando foram removidos, as pessoas que dependiam do trabalho assalariado sofreram.

Há também algumas questões que envolvem as dimensões de *governance* das reformas tributárias do Consenso de Washington. Elas foram concebidas e desenhadas na maior parte por especialistas tributários que tentaram, com algum sucesso, redefinir a tributação como um assunto de alto grau de especialização técnica.

Tais especialistas lidaram com as questões de *governance* apenas de forma tangencial, na maior parte redefinindo a administração como uma dimensão da reforma tributária (foi nesse contexto que Bird e Casanegra (1992) escreveram que nos “países em desenvolvimento, a administração tributária é política tributária”. Ainda que tivessem certa preocupação implícita com a *governance*, pretendiam despolitizar a política tributária. As reformas administrativas trouxeram benefícios inegáveis, mas elas não se preocuparam com questões como a baixa legitimidade política ou a baixa solidariedade social na América Latina.

Ainda assim, percebemos uma dimensão de *governance* positiva nessas reformas. Na medida em que tiveram algum sucesso na simplificação dos sistemas tributários ou pelo menos ajudaram na justificativa para uma maior simplificação, elas aumentaram o alcance do debate público em torno da tributação.

No Apêndice A, encontra-se a tabela “Sumário dos estudos anteriores sobre o esforço tributário”, de acordo com Bird, Martinez-Vazquez, Torgler (2007), em que apresentamos um resumo dos principais estudos realizados acerca do esforço tributário e cujo enfoque principal foram os fatores econômicos. Descrevemos sucintamente suas principais contribuições.

2 FONTES DE DADOS

Nossa análise está baseada num conjunto de dados sobre a arrecadação tributária e seus potenciais determinantes em dezoito países latino-americanos. Uma vez que estamos combinando um grande conjunto de dados, temos diferentes números de observações para diferentes variáveis, com alguns resultados albergando menos países ou menos períodos de tempo. As definições e as fontes para todas as variáveis usadas neste trabalho são o objeto deste capítulo.

2.1 CARGA TRIBUTÁRIA COMO VARIÁVEL DEPENDENTE

A variável a ser explicada vem a ser a carga tributária, ou simplesmente quanto de receitas tributárias se extrai (numerador) de tudo o que foi produzido em um país (denominador) num determinado período.

Observamos, de início, a existência de problemas específicos de definição quando comparamos cargas tributárias: a própria definição de tributação, como vimos na Introdução, não é pacífica. A maneira mais comum é expressar a tributação total como um percentual da produção da comunidade, que é provavelmente a melhor medida. Acrescentem-se a isso outras dificuldades que podem surgir quando se pretende alcançar determinados objetivos governamentais via gastos diretos ou por desonerações tributárias[39].

[39] Sandford (2000, p. 4) sublinha que há uma linha tênue entre medidas de tributação e medidas de gastos. Por exemplo, haveria meios alternativos de se conceder benefícios – ou por uma desoneração tributária ou por um gasto direto. Nesse sentido, a ajuda às crianças pode se dar por diminuição específica da base tributária do imposto de renda ou então por um pagamento de um benefício específico por criança. A primeira opção deixa os gastos do governo inalterados, mas reduz a receita tributária; o segundo vai requerer um gasto maior e uma receita tributária também maior. Já que o primeiro

Sabemos que a construção de séries comparáveis no tempo e entre países é uma tarefa difícil e que, frequentemente, vem com algumas imprecisões. No caso de um conceito tão utilizado pelos economistas como é a carga tributária, o cuidado que devemos ter ao anunciar qualquer cifra é considerável.

Por um lado, poderíamos ater-nos à classificação elaborada pelo Fundo Monetário Internacional (FMI) e adotada, praticamente, por todos os países da região. Por outro lado, poderíamos decidir adentrar nos dados de cada país, com o risco de deparar-nos com situações que gerariam dúvidas sobre como construir uma série passível de comparação.

Por sua vez, parte da arrecadação origina-se em níveis ou em organismos que têm a obrigação de depois transferir parte ou o total do montante para outros níveis governamentais ou mesmo outros organismos, não dispondo, então, do total arrecadado. Isto é o que acontece, por exemplo, com a coparticipação de impostos ou com os fundos sociais.

Temos ainda que considerar que, nas últimas décadas, grande número de países privatizou suas empresas produtoras de bens e serviços, mas ainda há os que as conservam, como ocorre com os países exportadores de recursos naturais (Chile, com o cobre; México, Venezuela e Equador, com petróleo; e a Bolívia, com o gás), ou que apresentam um benefício especial pela sua posição geográfica particular (Panamá, com os recursos de pedágio gerados pelo seu canal).

Nesses casos, os valores arrecadados por esses conceitos são contabilizados como não tributários, mas podem representar um montante muito alto do total de recursos, o que distingue esses países do restante da região. Mas se apenas utilizamos a carga tributária como indicador, estaríamos

---

método é o equivalente a um gasto maior, tal desoneração tem sido vista como um gasto tributário, devendo ser incluído no conceito de tributação.

subestimando a capacidade de seus governos em financiar as políticas públicas.

Temos, outrossim, que falar das receitas quase tributárias, dentre as quais mencionamos a mais utilizada durante os anos oitenta como mecanismo complementar de financiamento: o imposto inflacionário[40].

Edwards e Tabellini (1990) argumentaram que em países com sistemas políticos instáveis e polarizados, como foi a América Latina até o início da década dos noventa, os governos – ou uma maioria legislativa, tendem a não modificar seus ineficientes sistemas tributários justamente por temer que um aparato fiscal mais eficiente seja utilizado no futuro para implementar programas de redistribuição de renda ou de investimentos públicos, beneficiando seus adversários políticos. Aí estaria a razão, segundo os autores, para esse países dependerem tanto de impostos ineficientes como o imposto inflacionário e aqueles baseados nas transações com o exterior.

Melo (2005, p. 100) destaca que, nesse casos, as reformas tributárias seriam bens públicos:

---

[40] Sob um aspecto importante, a inflação é quase uma forma especial de tributação. Ao contrário de outros impostos que têm de ser aprovados pelo Congresso, a inflação não requer aprovação dessa natureza. O governo aumenta a oferta de moeda, geralmente por alguma razão aparentemente desejável - para aumentar a taxa de crescimento, para diminuir o número de desempregados, para baixar a taxa de juros. O resultado é inflação e, no processo, o governo arrecada automaticamente a receita adicional. Em virtude de os custos administrativos do imposto serem pequenos e o fato de evitar impostos não trazer proveito até que a taxa de inflação atinja proporções razoavelmente substanciais, a inflação é uma forma atraente de tributação para muitos governos que julgam difícil aumentar impostos de outras formas.Independentemente do imposto que a inflação faz recair sobre as reservas monetárias, o governo, com a inflação, ganha de outras maneiras. Na medida em que certas formas de dívidas governamentais, como títulos com fator mínimo de risco, letras do Tesouro, certificados de reserva para impostos, poupança interna e depósitos confiados às Caixas Econômicas, vencem taxas de juros inferiores à taxa de inflação, transfere-se riqueza do setor privado para o setor governamental. O governo beneficia-se também da inflação, se puder arrecadar impostos maiores, algo comumente designado de “draga fiscal”. Se o imposto de renda for progressivo, os contribuintes verificarão que a proporção de sua renda que pagam como imposto é maior, simplesmente por causa da inflação.

> [...] os governos fracos não têm incentivos a promover tais reformas, uma vez que envolvem custos administrativos e políticos; além do que os governos subsequentes podem se apropriar dos benefícios produzidos. Quando existe a possibilidade de perder eleições [...] os governos fracos preferem, portanto, recorrer à inflação e outros impostos causadores de distorção, pois geram receitas no curto prazo e deixam os problemas fiscais resultantes a serem resolvidos pelos próximos governantes.

A desaceleração do incremento do nível de preços ao longo dos anos noventa na América Latina tornou praticamente irrelevante o imposto inflacionário, razão pela qual não o levaremos em consideração em nossa análise.

Mas não se deve esquecer que, em muitos países, é preciso considerá-lo ao comparar a evolução dos níveis de arrecadação entre as diversas décadas e, além disso, porque há, na região, países que experimentaram importantes processos inflacionários ao final da década de oitenta e início dos anos noventa, como a Argentina, o Brasil, o Uruguai e a República Dominicana.

De forma complementar, as receitas pela aplicação de tipos de câmbio diferenciados foram e são outra fonte de recursos que acabam por complicar a comparação entre países no tempo, se somente considerarmos as receitas tributárias.

Apesar de ser verdade que algumas estratégias de financiamento, como o uso de crédito seletivo ou de subsídios, particularmente num ambiente inflacionário, impõem uma carga indireta sobre grupos específicos, eventualmente chamados de “tributos”, tais instrumentos não possuem nenhum componente participativo ou de *compliance*, e nada nos diz acerca do relacionamento do Estado com a sociedade. No entanto, tais formas de financiamento podem ser usadas como uma medida do grau efetivo em que os Estados arrecadam tributos reais.

Adotamos, aqui, o poder de tributar como imposição de um dever pelo Estado aos indivíduos. Sintetiza-se na ideia de

“transferência de dinheiro das pessoas privadas, submetidas ao poder do estado, para os cofres públicos” (ATALIBA, 2005, p. 19).

Parte-se da ideia de o Estado possuir o poder de retirar da esfera privada qualquer manifestação de rendimento ou riqueza, desde que previsto no sistema jurídico, consubstanciado no exercício da competência tributária. A relação tributária é uma relação jurídica, nascida da ocorrência do fato previsto na hipótese de incidência e cuja consequência consubstancia-se na obrigação de os indivíduos entregarem parcela dos seus recursos ao Estado.

Mas não são todos os analistas que concordam que as receitas não tributárias, obtidas, por exemplo, sem o exercício da força coercitiva do Estado, deveriam ser excluídas[41]. Acreditam, como Lieberman (2002), que medidas alternativas estariam, na verdade, medindo diferentes conceitos. Isto se faz claro quando consideramos o impacto do setor extrativista mineral – que é um determinante robusto para as medidas de arrecadação que incluem as receitas não tributárias, mas não daquelas que as excluem.

Ora, quando as receitas do setor extrativista mineral são incluídas no indicador de tributação, os Estados rentistas aparecem mais fortes em termos de capacidade, o que poderia levar a pensar que a existência de um setor minerador proporcionaria níveis mais elevados de capacidade estatal. Uma vez que as receitas advindas da exploração de recursos minerais geralmente requerem pouca capacidade técnica ou política, temos uma séria ameaça para a validade da medida do indicador que as inclua.

Muitos acreditam que o que importa é a margem de manobra que tem o Estado para financiar seus gastos já comprometidos (remunerações dos funcionários públicos,

[41] Ver Fauvelle-Aymar (1999).

serviços da dívida), por um lado, e aqueles que se impõem pela necessidade de melhorar as condições de vida da população em geral (gastos com saúde e educação, infraestrutura e programas de combate à pobreza).

Nessa ótica, os formuladores de políticas deveriam conhecer o montante total de recursos de que dispõem para financiar todos os gastos públicos, tendo que distinguir os recursos genuínos e sustentáveis (imposto sobre a renda ou o IVA, por exemplo) daqueles que não são, devido a sua natureza ou a sua dependência de fatores muito voláteis (impostos sobre a exportação, receitas pela venda de recursos naturais de propriedade do Estado, entre outros)[42].

O que dizer das contribuições para a seguridade social? Sendo parte das funções do Estado propiciar uma cobertura social mediante diversos organismos, não se poderia descuidar da seguridade social. Mas a privatização total ou parcial desses sistemas em alguns países ao longo das últimas décadas acabou por lançar dificuldades em como comparar os níveis de arrecadação nesses casos.

Alguns, como o Chile, possuem um sistema privado e não registram arrecadação para esse conceito. Outros, como o Uruguai, possuem sistemas mistos, em que o Estado recebe receitas, ainda que inferiores aos anos anteriores à reforma, já que parte da arrecadação total destina-se ao setor privado, o qual não teve que arcar com os passivos existentes, que acabaram sob responsabilidade do governo. A Argentina, que possuía um sistema misto até o final de 2008, voltou a estatizar totalmente seu sistema de seguridade social.

---

[42] Esta tarefa, que excede o alcance do presente trabalho, deveria ser encarada rapidamente pelos mesmos governos, e isso é que procuram fazer alguns organismos, como o Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (Ilpes), da Cepal. Em consideração a esse último aspecto, alguns autores (BARREIX; ROCA; VILLELA, 2007, p. 12), preferem trabalhar com o conceito de ingresso fiscal disponível, ou seja, o fluxo residual que sobra para o Estado depois de pagar o gasto com a seguridade social e os serviços da dívida.

Por outro lado, há países que continuam apresentando um sistema basicamente público, como o Brasil, a Costa Rica e o Panamá, fazendo com que, em muitas situações, a arrecadação para o sistema de seguridade social alcance porção considerável das receitas públicas[43].

Ainda que as contribuições sociais sejam arrecadadas tendo em vista um benefício direto e futuro para os seus contribuintes, incluiremo-las no conceito de tributação, visto que, para obtê-las, utiliza o Estado toda sua estrutura coercitiva e dissuasiva.

Sublinhamos que a América Latina está integrada por países com as mais variadas organizações e histórias institucionais (SABAINI, 2005). Há aqueles que são uma federação – Argentina, Brasil, México e Venezuela – e há os unitários – os demais, com graus variados de descentralização da competência tributária. Isso resulta num mapa bastante variado no que se refere à distribuição de funções e de poderes tributários entre os diferentes níveis de governo. Tal diversidade institucional traduz-se numa séria limitação para se comparar os dados quantitativos, em especial quando se tem em consideração as grandes dificuldades para se obter informação dos governos locais em muitos países da região.

---

[43] A América Latina é uma região caracterizada pelo desenvolvimento relativamente precoce dos sistemas nacionais de seguridade social. E o fizeram muito antes dos países em desenvolvimento de outras regiões e, por volta do final dos anos setenta, sua presença generalizou-se na América Latina e no Caribe, ainda que com importantes diferenças entre eles. Fundamentalmente, esses sistemas incluem, dependendo do caso, a concessão de pensões, seguro-desemprego, cobertura de saúde e acidentes de trabalho. De acordo com a data da introdução dos primeiros programas de seguridade social (pensões e saúde, basicamente) e com o grau de desenvolvimento alcançado por eles, os países se classificam em três grupos: i) pioneiros de alto desenvolvimento: Uruguai, Chile, Argentina, Brasil e Costa Rica. Esses países estabeleceram seus sistemas de seguridade social nas décadas de 1920 e 1930 (com exceção da Costa Rica) e apresentam os maiores graus de cobertura e desenvolvimento; ii) de desenvolvimento intermediário: Panamá, México, Peru, Colômbia, Bolívia, Equador e Venezuela. Implementaram seus sistemas nos anos 40 e 50; e iii) de desenvolvimento tardio e baixa cobertura: Paraguai, República Dominicana, Guatemala, El Salvador, Nicarágua, Honduras e Haiti (SABAINI, 2005).

Em alguns casos, o fato de se considerar apenas a arrecadação tributária do governo central pode refletir uma imagem incompleta e distorcida do nível e da estrutura de tributos. Para se ter uma ideia da importância da arrecadação dos governos subnacionais relativamente à carga tributária total, assinalamos que, no Brasil, os estados e municípios arrecadam mais de 30% desse total; na Argentina, Colômbia e Uruguai, os entes subnacionais apropriam-se de 20% da carga total; enquanto no Peru, Nicarágua e Honduras, cerca de 10%.

Em nosso numerador, vão ser incluídos, portanto, os dados da arrecadação de todos os níveis de governo, até porque são justamente naqueles em que os governos subnacionais representam uma parcela muito pequena da arrecadação total – como o Paraguai e a Nicarágua - que as estatísticas são pouco confiáveis.

Os problemas de definição que envolvem o denominador não são menores. As escolhas têm que ser feitas entre três medidas da produção da comunidade: deve-se usar a produção nacional ou a produção doméstica? O produto líquido ou o bruto? O produto medido pelos custos dos fatores de produção ou pelo preço de mercado?

O produto nacional é o valor da produção total ou da renda dos habitantes de um país, incluindo a produção gerada (renda auferida) dos investimentos no exterior, subtraída da renda devida ao capital externo pelos seus investimentos. A produção doméstica é o valor do que é produzido dentro do país. A diferença entre a produção bruta e a líquida é a depreciação. Custo do fator de produção é o preço pago aos fatores de produção e difere do preço de mercado, já que há tributos sobre as vendas (que elevam o preço de mercado acima do custo de produção) ou subsídios sobre certos bens ou serviços (o que diminui o preço de mercado para abaixo de seu custo fatorial).

Geralmente, utiliza-se a produção doméstica e não a produção nacional em qualquer comparação entre países ou numa análise de série temporal de um mesmo país. É também mais comum a utilização da produção bruta e não da líquida. A princípio, o uso da produção líquida pareceria mais coerente, mas as medidas da depreciação do capital são imperfeitas, o que faz com que a produção líquida apresente-se como não confiável.

É também a conveniência que nos leva a utilizar o preço de mercado e não o custo dos fatores como uma maneira de avaliar a produção – mas não deixa de ser uma medida inferior, pois é afetada pela forma que a tributação assume. Nesse sentido, se, por exemplo, ao longo do tempo, um país dependesse cada vez mais dos tributos sobre as vendas e menos dos tributos sobre a renda (o que de fato aconteceu em muitos países, com a introdução do IVA), mesmo que a receita tributária total e o PIB medido pelos fatores de produção permanecessem inalterados, haveria uma queda no percentual de tributos em relação ao PIB, já que o denominador na equação teria aumentado.

Comparações entre países podem, assim, ser afetadas pelas diferenças na dependência relativa dos tributos sobre as vendas. Temos, então, que reconhecer essa possível fonte de discrepância quando utilizamos os números publicados pelas agências internacionais que, como o FMI e a Cepal, geralmente utilizam o PIB a preços de mercado como base para comparações.

Sete grandes categorias de receitas tributárias – tributos sobre a renda, contribuições para a seguridade social, tributos sobre a folha de pagamento e sobre a força de trabalho, tributos sobre a propriedade, tributos internos sobre os bens, tributos sobre o comércio internacional e “outros” tributos - são normalmente levantadas pelos governos de acordo com a orientação do FMI. Como resultado, dados das

arrecadações tributárias anuais estão disponíveis para cada um desses grupos, tornado mais fáceis as comparações. Serão essas categorias que levaremos em consideração na nossa análise.

De todo o exposto, procuraremos mostrar os fatores determinantes da evolução da carga tributária de todos os níveis de governo dos países latino-americanos. Os dados da carga tributária foram obtidos junto ao *Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social* (Ilpes), da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (Cepal), relativo aos anos de 1990 a 2008. No entanto, iremos limitar nossa análise empírica à própria disponibilidade dos dados de *governance*. Como iremos relatar seguidamente, nossos dados para essas variáveis circunscrevem-se ao período de 1996 a 2008.

2.2 VARIÁVEIS EXPLICATIVAS

2.2.1 Variáveis institucionais

A operacionalização de um conceito tão geral e abarcador como a qualidade institucional é um desafio que tem sido enfrentado de diversas maneiras e, de fato, os distintos indicadores disponíveis podem ser classificados em função de três critérios primários: i) o nível de agregação; ii) se avalia a mera existência de medidas legais existentes ou sua vigência e eficácia; e iii) o método de geração dos dados e da fonte de informação.

2.2.1.1 Classificação de acordo com o nível de agregação

O nível de agregação dos indicadores refere-se ao grau de especificidade em que são utilizados para operacionalizar o conceito que está sendo examinado (neste caso, a qualidade institucional). Em função deste critério, podem ser identificados três grandes grupos de indicadores de qualidade (UNDP, 2006; EUROSTAT NEW CRONOS, 2008).

2.2.1.1.1 Os indicadores de resultados

Os indicadores de resultados ou de desempenho institucional proporcionam avaliações gerais da qualidade institucional ou de alguma de suas dimensões. Geralmente são construídos mediante a agregação de vários indicadores conceitualmente vinculados com as distintas dimensões da qualidade institucional, como a estabilidade política, a corrupção, as taxas de delito ou a efetividade do governo.

A princípio, o vínculo desse tipo de indicador com as distintas dimensões da qualidade institucional aparece como pouco problemático. Outra vantagem é que costumam correlacionar-se positiva e significativamente com indicadores de desenvolvimento, tais como a taxa de pobreza, o alfabetismo ou a mortalidade infantil (KAUFMAN; KRAAY, 2006, p. 13).

A limitação principal desse tipo de ferramenta é que são de escasso valor operacional, já que as pontuações por elas geradas não estão associadas a nenhum dispositivo institucional específico. Por exemplo, o índice de percepção de corrupção da *Transparency International* reflete o nível de corrupção percebido pela comunidade de negócios num determinado país, mas não discrimina entre os distintos ramos

do governo, nem aponta para instituições específicas ou para processos que pudessem se dar internamente[44].

Desse tipo de indicadores, podem-se distinguir dois grupos: os indicadores compostos e os indicadores agregados. Os indicadores compostos são aqueles que combinam dados correspondentes a distintos aspectos da qualidade institucional *ad instar* o Índice de Desenvolvimento Humano[45] do PNUD (PNUD, 1999). Esse indicador, como vimos, mede o desempenho do país em três dimensões básicas do conceito de desenvolvimento humano: i) vida sã e saudável; ii) educação; e iii) nível de vida digno. Porém nada nos diz sobre o vínculo desse tipo de resultado com as qualidades de uma instituição específica[46].

Outro exemplo desse tipo de ferramenta é o sistema de *rating* da empresa *International Country Risk Guide*. O *rating* é um único indicador composto que integra três elementos: o risco financeiro, o risco econômico e o risco político. O risco político é gerado por uma pesquisa de percepções destinada a avaliar a estabilidade política, mas, novamente, a pontuação não está conceitualmente associada a nenhuma instituição ou processo específico[47].

Os indicadores agregados são aqueles que combinam diferentes medidas do mesmo fenômeno ou de fenômenos do mesmo tipo para gerar uma única medida. O exemplo clássico são os *Worldwide Governance Indicators* do Banco Mundial, que combinam indicadores provenientes de trinta e sete fontes distintas em seis indicadores agregados de “voz e prestação de contas”, “estabilidade política e ausência de violência”, “efetividade do governo”, “qualidade regulatória”, “império da lei” e “controle da corrupção”.

---

[44] Disponível em www.transparency.org/policy_research/surveys_indices/cpi.
[45] O IDH será utilizado em nosso trabalho não como uma variável institucional, mas como uma *proxy* para a renda *per capita*.
[46] Disponível em www.hdr.undp.org/em/statistics/data/.
[47] Disponível em www.prsgroup.com/ICRG_Methodology.aspx).

2.2.1.1.2 Os indicadores de produto

Os indicadores de produto mensuram a produção efetiva de determinadas instituições (por exemplo, a demora para a solução de casos judiciais). Esse tipo de indicador pode se vincular conceitualmente com medidas mais agregadas de qualidade institucional, mas os resultados específicos de uma instituição determinada apenas representam uma fração mínima do desempenho de um país em alguma das dimensões da qualidade institucional. Para seguir com o mesmo exemplo, a taxa que afere a demora da justiça é apenas um entre múltiplos aspectos envolvidos no amplo conceito de vigência do Estado de Direito.

Alguns indicadores chegam a avaliar os dispositivos institucionais específicos que, acredita-se, condicionam (mediante a geração de uma estrutura determinada de incentivos para os atores envolvidos) o desempenho *macro*. Esses indicadores capturam informação que descreve soluções institucionais específicas, por exemplo, se o recrutamento do serviço público se baseia no mérito, se o órgão de auditoria independente conta com financiamento regular e suficiente para exercer sua função ou se existe, no parlamento, uma comissão específica para controlar a execução do orçamento. Como são mais específicos no sentido de que se referem a instituições determinadas, esses indicadores podem ser úteis para diagnosticar problemas concretos, identificar espaços de reforma e para o desenho e implementação de processos de mudança.

Por um lado, devido a sua especificidade, essas ferramentas não se mostram tão úteis para realizar comparações entre países (MALIK, 2002). Mesmo assim, a vinculação desse tipo de indicador com produtos institucionais ou com medidas de desempenho não se mostra muito clara, uma vez que qualquer situação específica somente pode ser responsável por uma

porção mínima do desempenho geral do sistema. Ademais, os desenvolvimentos teóricos que buscam vincular dispositivos institucionais específicos com medidas de desempenho estão ainda em seu estágio inicial e não podem exibir um respaldo empírico.

2.2.1.2 Indicadores da forma legal ou da sua eficácia

Quando tratamos de avaliar os dispositivos institucionais, entram em jogo dois tipos de ferramentas: indicadores que avaliam a qualidade do marco legal e indicadores que buscam determinar a vigência efetiva dessas normas e soluções institucionais na prática.

Os indicadores *de jure* estão desenhados para capturar a presença ou ausência de um marco normativo que proporcione as bases legais para um governo dotado de legitimidade democrática, responsável no tocante à cidadania e que opere sob o império da lei. Esses indicadores apresentam a vantagem de deixar pouco espaço para a arbitrariedade, mas apresentam grande limitação de não nos dizer nada sobre o que ocorre na prática, ou seja, sobre a efetiva vigência desse marco legal.

Os indicadores desenhados para capturar o que ocorre na prática apresentam, por outro lado, a limitação de estarem baseados, em grande parte, num critério pessoal de um especialista ou de um grupo de especialistas. O mais interessante é que a combinação dos dois tipos de indicadores pode oferecer uma potente ferramenta para realizar diagnósticos, identificar pontos de entrada para empreender processos de reforma e desenhar soluções específicas para um caso determinado, tal como faz a entidade *Global Integrity*[48].

[48] Disponível em http://report.globalintegrity.org/

2.2.1.3 Classificação de acordo com a geração dos dados e a fonte de informação

A questão da “rigorosidade” dos indicadores de qualidade institucional também pode vincular-se com o tipo de informação em que estão baseados. Neste sentido, é comum se fazer uma distinção entre indicadores “subjetivos” e indicadores “objetivos” em função do método de geração de dados que utilizam.

Os indicadores chamados “subjetivos” são aqueles baseados em percepções capturadas através de pesquisas a grupos de especialistas, informantes-chave, ou ao público em geral. Os primeiros e mais difundidos indicadores de qualidade institucional estão baseados em percepções, pois esse tipo de ferramenta permite evitar os problemas gerados pela falta de informação e pela brecha que costuma separar as instituições formais das práticas reais (ARNDT; OMAN, 2006).

Ademais, os indicadores utilizados em consultas a especialistas apresentam, potencialmente, maior validade conceitual, no sentido de que as perguntas dirigidas a um especialista podem ajustar-se mais estreitamente ao conceito de qualidade institucional e aos atributos que se busca avaliar. A grande debilidade dos indicadores baseados em percepções advém do fato de não poderem ser replicados, o que afeta sua confiabilidade.

No caso das consultas a especialistas, a transparência é fundamental para a confiabilidade dos dados. Isto implica não apenas a publicação dos nomes dos especialistas, mas também a metodologia, o questionário, os critérios utilizados para aferir a pontuação e as fontes de informação utilizadas. Esta é uma boa forma de não criar falsas expectativas quanto ao alcance e à profundidade do exercício que se faz: o que se mede, o critério com que se mede, quem o mede e quem demanda,

assim como os controles de qualidade da informação, tudo está disponível para ser consultado pelos eventuais usuários dos dados.

As pesquisas de opinião, por sua vez, devem estar baseadas em amostras rigorosamente construídas e respeitadas e, ainda que se cumpra esse requisito, deve-se considerar que a opinião pública é um fenômeno muito dinâmico, que varia com o tempo e em função dos temas que os meios de comunicação divulgam.

Como forma de descrever a realidade da qualidade institucional, as pesquisas de opinião pública não apresentam muito valor, a menos que os pesquisados tenham experiência direta que envolva o resultado que se busca avaliar (por exemplo, um empresário que tenha iniciado seu negócio recentemente pode nos fornecer informação valiosa sobre as facilidades ou dificuldades para a instalação da empresa). Geralmente isso não ocorre e quem responde as pesquisas costuma basear seus juízos em impressões muito superficiais.

Os indicadores habitualmente considerados objetivos estão baseados em feitos ou dados quantificáveis. Nesse grupo se encontram os indicadores *de jure*, que são gerados a partir de eventos (por exemplo, casos denunciados de violações a direitos humanos ou assassinatos de jornalistas) e os que medem o produto de uma instituição ou conjunto de instituições. Estes costumam ser mais transparentes, replicáveis e politicamente aceitáveis que os subjetivos. No entanto, não estão isentos de certa dose de subjetividade, já que todo indicador de qualidade institucional implica suposta valoração subjacente que se expressa pela sua codificação e que determina se a presença (ou ausência) de algo é bom (ou ruim) para a qualidade institucional (KAUFMAN; KRAAY, 2006; EUROSTAT, 2008).

Esses instrumentos não estão, todavia, livres de debilidades: as normas nos dizem pouco ou nada sobre o que ocorre na prática, e os eventos registrados (delitos, por exemplo) costumam ser muito menos daquilo que efetivamente ocorreu.

Outro problema enfrentado é sua questionável capacidade de expressar de maneira representativa o amplo conceito de qualidade institucional em qualquer de suas dimensões. Normalmente, um indicador objetivo é a medida de uma variável que se supõe estar vinculada com o conceito de qualidade institucional por uma teoria que postula alguma relação de causalidade. Mas, geralmente, esse vínculo é difícil de validar já que os indicadores baseados em fatos ou dados quantificáveis são muito específicos para explicar o desempenho geral de um conjunto de instituições, ou mesmo de uma instituição.

Os especialistas parecem concordar com a ideia de que os indicadores baseados em percepções e os indicadores baseados em fatos, longe de serem opções mutuamente excludentes, oferecem diferentes tipos de informação que podem adaptar-se melhor ou pior a diferentes usos e que, em muitos casos, podem se combinar muito bem (ARNDT; OMAN, 2006).

O importante é conhecer os indicadores antes de utilizá-los e saber exatamente o que mensuram e para que podem ser usados. Nesse sentido, é importante respeitar as advertências dos produtores de dados quanto às possibilidades e limites para a utilização dessas ferramentas.

2.1.1.4 Que tipo de índice utilizar para a *governance* em nosso trabalho?

Uma questão-chave para se trabalhar da melhor maneira a relação empírica entre governança e a questão da carga tributária está relacionada com a desagregação do conceito de governança. Nesse sentido, os trabalhos *Governance Matters* (KAUFMAN; KRAAY; ZOIDO-LOBATÓN, 1999), *Governance Matters II* (KAUFMAN; KRAAY; ZOIDO-LOBATÓN, 2002) e *Governance Matters* III, IV, V, VI, VII, VIII (KAUFMAN; KRAAY; MASTRUZZI, 2004, 2005, 2006, 2007b, 2008, 2009) apresentam grandes contribuições ao apontar a *governance* não como um conceito único, mas um conjunto de variáveis que devem ser consideradas em seu conjunto.

São, na verdade, seis dimensões de *governance*: voz e responsabilidade; estabilidade política e ausência de violência; eficiência governamental; qualidade da regulação; segurança jurídica (*rule of law*) e controle da corrupção. Cobrem 212 países e territórios para 1996, 1998, 2000 e anualmente entre 2002-2008. Tais indicadores estão baseados em algumas centenas de variáveis individuais que mensuram a percepção de *governance*, retiradas de 37 fontes de dados separados, construídas por 33 diferentes organizações de todo o mundo (KAUFMANN, KRAAY, MASTRUZZI, 2009).

É importante observar que, muitas vezes, os países têm desempenhos diferentes em relação aos itens relacionados acima. Dessa forma, por exemplo, podemos constatar que a maioria dos países da América Latina vem melhorando (comparativamente a países com renda *per capita* semelhantes) seus resultados em relação às questões relacionadas à voz e transparência, estabilidade política e eficiência governamental, enquanto tem piorado em relação à qualidade de regulação, segurança jurídica e controle da corrupção.

Como mencionamos, os indicadores cobrem seis dimensões de governança, e para os dados mais recentes do *Governance Matters* VIII incluem informações sobre 212 países. Esses seis conjuntos de indicadores procuram mostrar os processos pelos quais a autoridade em cada país é exercida e são agrupados da seguinte forma:

A) Indicadores dos processos pelos quais aqueles com autoridade pública são selecionados e substituídos, ou seja, indicadores relacionados ao que a literatura se refere como voz e transparência (*voice* e *accountability*) e estabilidade política e ausência de violência.

B) Indicadores da capacidade do governo de formular e implementar políticas, ou seja, geralmente reconhecidos como indicadores de efetividade governamental e qualidade de regulação.

C) Indicadores de respeito que os cidadãos e o Estado têm pelas instituições que governam as interações entre eles, refletindo as variáveis associadas com a segurança jurídica e o controle da corrupção.

Os dados são fornecidos por diversas fontes, públicas e privadas, que podem ser agrupadas em:

1) questionários feitos em vários países, com dirigentes de suas respectivas firmas (*World Business Environmental Survey e Global Competitiveness Survey*, por exemplo);

2) questionários feitos como membros da população (*Gallup International Voice of the People,* Latinobarômetro *e Afrobarometer*, por exemplo);

3) informações de especialistas das agências de análise de risco (*World Markets Online e Merchant International Group*, por exemplo);

4) informações de especialistas das Organizações não Governamentais (ONGs) e de grandes centros de formação de

dados (*Think Tanks*), como as Universidades de *Brown* e *Columbia*, a Anistia International e a *Freedom House*;

5) informações de especialistas dos governos dos países e dos organismos multilaterais, como o próprio Banco Mundial.

Os questionários aplicados nas diversas pesquisas contêm perguntas relacionadas com os seis conjuntos de indicadores. Podemos exemplificar com algumas questões, feitas para especialistas sobre diversos aspectos, no trabalho *Governance Matters VIII* (2009):

A) O governo interfere nos investimentos privados? (pergunta associada com a qualidade da regulação)

B) Quão transparente e justo é o sistema legal? (pergunta associada com as segurança jurídica, *rule of law)*

C) Qual é o risco de golpe de Estado, guerra civil, organizações criminosas ou terroristas abalarem a estabilidade política, através do uso de violência? (pergunta associada com a estabilidade política e ausência de violência)

D) Quão atuante é a burocracia governamental ao tratar das questões que envolvem o setor privado? (pergunta relacionada com a qualidade da regulação)

E) Qual é o risco de perda de investimentos externos diretos por conta da corrupção? (pergunta relacionada ao controle da corrupção)

F) Quais são os níveis de liberdade de imprensa, de associação e de expressão? (pergunta associada ao nível de voz e transparência, *voice* e *accountability*)

G) Qual é o percentual de suborno necessário para “ter as coisas resolvidas”? (pergunta associada ao controle de corrupção)

H) Qual é o nível de transparência das informações dadas pelo governo? (pergunta associada à efetividade do governo)

I) Quais são os níveis de facilidade e qual a qualidade dos serviços públicos? (pergunta associada à efetividade do governo)

Baseadas em perguntas, como as exemplificadas acima, são construídos os seis conjuntos de indicadores agregados: 1) voz e transparência (*voice e accountability*); 2) estabilidade política e violência (*political stability e violence*); 3) qualidade da regulação (*regulatory quality*); 4) controle da corrupção; 5) efetividade governamental (*government effectiveness*) e 6) segurança jurídica (*rule of law*).

Os autores mostram que esses indicadores, tendo sido construídos com vários bancos de dados, são mais informativos do que os indicadores que utilizam fontes individuais. Não obstante, reconhecem que mensurar quantitativamente os indicadores de governança é uma tarefa muito difícil e sujeita a muitas imprecisões.

É importante ressaltar que as dificuldades de mensuração dos indicadores de governança ocorrem porque os dados precisam muitas vezes mostrar informações difíceis de serem obtidas por meio de medidas objetivas e quantificáveis. Para apresentar um exemplo, podemos pensar nas dificuldades que as firmas encontram para entrar nos mercados dos países, ou a carga tributária que terão de pagar para atuar nesses mercados. Não são apenas os arcabouços legais que determinam as regras de entrada das firmas nos mercados, nem as legislações tributárias que são consideradas unicamente pelos empresários.

Na realidade, as firmas consideram o grau de corrupção do país quando vão tomar suas decisões, conscientes de que não apenas as regras formais da lei importam, mas também o ambiente institucional no qual essas regras são aplicadas. Desta forma, qualquer que seja o conjunto de dados utilizado para verificar o clima para atrair investimentos, terá ele que

usar informações obtidas com os agentes econômicos que participam de perto do processo, para fazer uma análise que compreenda o que está ocorrendo com a governança e as mudanças institucionais. Contudo, ainda assim, poderá haver níveis elevados de subjetividade nas informações fornecidas.

Os indicadores mencionados são de grande importância para os formuladores de políticas públicas, uma vez que estão sempre interessados em avaliar a qualidade institucional. Infelizmente, entretanto, como estamos tentando mostrar, as dificuldades de mensurar quantitativamente os indicadores de governança levam, normalmente, à formação de erros. Mesmo assim, os dados fornecidos pelo conjunto de indicadores do mais recente *Government Matters VIII* podem apresentar informações relevantes.

Para o período 1996-2008, um número substancial de países mostrou mudanças significativas na governança. Nesse período, para cada um dos seis indicadores, em média 9% dos países apresentaram mudanças substanciais (com nível de confiança estatístico de 90%). Tendo em vista os seis indicadores, 35% dos países experimentaram mudanças significativa em pelo menos um dos seis indicadores nesse período, tanto com melhorias quanto com pioras (KAUFMAN; KRAAY; MASTRUZZI, 2009).

Se o nível de significância for reduzido para 75%, o trabalho conclui que cerca de 20% dos países experimentaram mudança significativa em cada um dos indicadores em média, e 59% deles tiveram mudanças apreciáveis em pelo menos um dos indicadores (KAUFMAN; KRAAY; MASTRUZZI, 2009).

Também é importante observar que, no trabalho, fica evidenciado que alguns países pioram ou melhoram de forma drástica seus indicadores de governança, mesmo considerando que o período compreendido entre 1996 e 2008 é relativamente curto. Isso mostra que, apesar de a regra geral indicar que as

mudanças institucionais nos países ocorrem lentamente, podem existir exceções.

Os indicadores de governança do Banco Mundial, ao agregar conjuntos de informações retiradas de vários bancos de dados, apresentam margem de erro menor do que os indicadores obtidos individualmente pelos países.

No entanto, os próprios autores reconhecem que esses indicadores mais específicos, fornecidos mediante estudos mais profundos, realizados dentro das famílias, empresas e serviços públicos dos países, devem se associar aos indicadores agregados do Banco Mundial para que se possa avançar ainda mais na mensuração de variáveis tão complexas como as relacionadas com a governança.

Esse conjunto de informações pode permitir até mesmo que reformas mais específicas nas variáveis relacionadas com a governança possam ser implementadas nos países mais deficientes em boa qualidade institucional.

As reformas mencionadas tratariam de aspectos relacionados à transparência no sistema político, por exemplo, demonstrações claras e fidedignas dos ativos políticos, dos resultados das votações nos parlamentos, contribuições de campanhas políticas e informações sobre as situações fiscais. Também deveriam procurar criar incentivos institucionais para que ações preventivas tivessem mais prioridade em relação às ações judiciais, assim como buscar interagir com setores fora do setor público, notadamente o setor privado, normalmente bastante negligenciado.

2.2 INDICADORES ECONÔMICOS

2.2.1 PNB *per capita* (renda *per capita*)

2.2.1.1 A preços constantes de mercado (dólares de 2000)

A renda *per capita* é o produto nacional bruto dividido por uma estimativa da população em meados de cada ano. O PNB é a soma do valor bruto da produção de todos os produtores residentes no país, acrescido dos tributos sobre a produção e subtraído dos subsídios não incluídos no valor dos produtos. É calculado sem fazer qualquer dedução da depreciação dos bens produzidos ou da degradação dos recursos naturais.

Os dados são em valores constantes para o dólar do ano de 2000. Na teoria, os componentes *preço* e *quantidade* de um valor são identificados, e o preço no período base é substituído por aquele do período corrente.

Dois métodos principais são adotados na prática. O primeiro, conhecido como a “reavaliação da quantidade”, está baseado numa metodologia consistente com a teoria acima (ou seja, mediante a multiplicação da quantidade corrente do período pelo preço do período base). O segundo, conhecido como “deflação de preços”, implica a divisão dos valores observados pelos preços índices para obter o volume estimado. Os índices de preço usados são construídos a partir dos preços dos principais itens que compõem cada um dos valores.

No nosso caso, adotamos como referência o valor do dólar norte-americano no ano de 2000, uma vez que a nossa fonte (o Instituto Ilpes da Cepal) assim o faz.[49]

[49] Para ter acesso a esses dados, consultar o sítio de estatísticas da Cepal. Disponível em http://cepal.org/estadisticas/bases/.

2.2.1.2 Baseado na paridade do poder de compra

O PNB *per capit*a medido pela paridade do poder de compra (PPC) é o produto nacional bruto convertido pelo valor do dólar internacional, usando índices do poder de paridade de compra.

O dólar internacional tem o mesmo poder de compra em relação ao PNB que o dólar nos EUA. O PNB medido pelos preços dos compradores é a soma dos valores brutos produzidos por todos os residentes na economia, acrescida dos tributos sobre os produtos e subtraída dos subsídios não incluídos no valor dos produtos. É calculado também sem as deduções de depreciação dos bens ou de degradação dos recursos minerais. Os dados aqui têm como lastro o valor do dólar internacional em 2000 e foram obtidos do *World Bank Indicators*[50]*.*

Devemos observar que as duas medidas para o PNB *per capita* são substitutas entre si, já que mensuram, de forma diferentes, o mesmo fenômeno, motivo pelo qual serão usadas separadamente nas nossas pesquisas.

Outra informação relevante é que ambas são indicadores baseados em fatos (*facts-based indicators*). Tais indicadores têm a vantagem de serem geralmente bastante objetivos, ou seja, não sujeitos a grandes variações por conta das interpretações de quem realiza as medidas. Essa qualidade objetiva faz com que se tornem mais confiáveis que os indicadores baseados em percepções da realidade. No entanto, é importante reconhecer que os indicadores factuais não são tão precisos quanto se supõe. Muitos deles são estimativas baseadas numa amostra de um dado conjunto de estatísticas econômicas ou de pessoas ou de domicílios.

---

[50] Ver, nesse aspecto, *World Bank*. World Development Indicators (WDI) Online. Washington, D. C.: The World Bank. Disponível em http://devdata.worldbank.or/dataonline.

Temos então que a confiança em tais indicadores depende da representatividade da amostra e de outros aspectos da metodologia para se gerar a estimativa. Para que tais indicadores sejam confiáveis no tempo e no espaço, é essencial que as mesmas estruturas amostrais sejam usadas e mesma metodologia, aplicada.

Isso é difícil de se obter, já que os diferentes países usam inevitavelmente procedimentos contábeis diferentes e apresentam diferentes capacidades para manter um sistema de informações estatísticas confiável e atualizado. Ademais, em muitos casos, há dificuldades no desenvolvimento de medidas comparáveis entre os países com características muito díspares entre si em termos de cultura, grau de urbanização, importância da economia informal e grau de industrialização.

2.2.2 O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)

O IDH é um índice composto que mensura as realizações médias de um país em três dimensões do desenvolvimento humano: i) vida longa e saudável, medida pela expectativa de vida ao nascer; ii) conhecimento, avaliado pela taxa de analfabetismo adulto e pela taxa combinada de matrículas para as escolas primária, secundária e terciária; iii) padrão de vida decente, medido pelo PNB *per capita* de acordo com a paridade do poder de compra do dólar norte-americano. Pela teoria, os valores podem variar de 0 a 1, em que os valores maiores indicam valores mais elevados de desenvolvimento humano.

Os dados foram obtidos dos Relatórios de Desenvolvimento Humano publicados pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD).[51]

[51] Ver UNDP. Human Development Report. New York: United Nations Development Program.

2.2.3 Dívida como percentual do PIB

Os dados com os quais vamos trabalhar (expressos em percentagens do produto interno bruto) referem-se aos saldos da dívida pública bruta de todos os governos (centrais e subnacionais) dos países da América Latina. Utilizamos o câmbio de 31 de dezembro de cada ano (tal como publicado pela *International Finance Statistics* do Fundo Monetário Internacional) e o produto interno bruto a preços correntes e em moeda local de cada um dos países[52].

Os dados foram obtidos do *Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social* (*Ilpes*) da Cepal[53].

2.2.4 Participação das atividades primárias e secundárias

Tratando-se da participação da agricultura ou da indústria na formação do PNB, temos:

Participação = (componente de cada país)/PNB,
para cada componente (agricultura ou indústria) e para cada ano.

Os dados foram obtidos das Estatísticas de Contas Nacionais da ONU (*UN National Accounts Statistics*). Tal base de dados contém um conjunto completo e consistente de séries de tempo de 1970 em diante das principais contas nacionais agregadas para todos os membros da ONU. É mantido e atualizado com base nas informações anuais das estatísticas nacionais e complementados por estimativas para aqueles anos e países em

[52] A informação, quando se encontra disponível, desagrega-se para as seguintes coberturas institucionais do setor público: governo central – setor público não financeiro – setor público e governos subnacionais.
[53] Disponível em http://cepal.org/estadisticas/bases/

que as estatísticas oficiais são incompletas ou inconsistentes[54].

2.2.5 O grau de abertura para o exterior

Trata-se da seguinte fórmula:

$$\frac{\text{Exportações de bens e serviços + Importações de bens e serviços}}{\text{PNB}}$$

Todas as medidas são a preços constantes de mercado, tendo como ano base 2000. As cifras foram calculadas pela Divisão de Estatística e Projeções Econômicas da Cepal[55].

2.3 ÍNDICE PARA MENSURAR O GRAU DE REFORMA

O índice que vamos utilizar aqui tentará averiguar se houve reformas na estrutura tributária dos países tal como sugerida pelo Consenso de Washington e se tais reformas foram decisivas para a alavancagem da arrecadação tributária no período analisado.

Esse índice de reforma tributária, elaborado inicialmente por Mahon (2004), enfatiza as modificações legislativas na área tributária, ainda que a algum custo em termos de reprodutividade e de precisão matemática. Define a reforma tributária como a instituição do IVA, a sua expansão, a eliminação do imposto sobre o selo e outras tributos menores sobre a circulação de bens, a simplificação e a ampliação dos tributos sobre a renda das pessoas e das empresas e sobre os

[54] Ver http:/unstats.um.org/unsd/snama/downloads/Shares-countries.xls
[55] Disponível em http://cepal.org/estadisticas/bases/

ativos, e até mesmo a revisão do Código Tributário para a inclusão de penalidades mais severas para a sonegação.

Utiliza uma escala de 0 a 1. Uma ampla reforma tributária, marcada por todos esses itens e outros mais, proporcionaria um patamar próximo de 1 para o índice de reforma tributária. Apenas uma ou duas mudanças colocaria o índice na escala de 0,2. Elevações nas alíquotas, se acompanhadas apenas por pequenas mudanças na base tributária, conta como 0,1; já grandes reduções de alíquotas ou a edição de diversas isenções são contadas de forma negativa (-0,1). Ademais, muitos pacotes tributários, seja no início de sua proposta ou quando finalmente aprovado, podem ser vistos como mistos, com algumas medidas representando avanços e outras retrocessos.

Sabemos que codificar essas alterações implica elevado exercício de julgamento, mas não encontramos maneira melhor para trazer esse tema para uma avaliação empírica.

Para o ano de 1990 a 1995, nossa fonte de dados foi Mahon (2004) e depois, em acordo com sua metodologia, expandimos esse índice até o ano de 2008, com lastro nos dados estatísticos do Centro Internacional de Administração Tributária, Estructura y Administración de los Impuestos sobre Rentas y Ventas en Paises Miembros del CIAT [56].

Por outro lado, esse índice é também um indicador da inércia tributária, uma vez que sua pouca ou nenhuma alteração implicaria, em grande parte, a passividade dos formuladores de políticas tributárias. No entanto, uma análise desse índice nos sugere que, pelo menos para o período em foco, 1990 a 2008, a inércia não foi uma característica da política tributária latino-americana.

[56] Para esses dados, ver www.ciat.org.

Por outro lado, caso encontremos uma relação estatisticamente significante entre o índice de reformas e o crescimento da carga, podemos admitir que as ideias colocadas em prática do Consenso de Washington contribuíram para o crescimento da carga tributária e que a teoria inercial não pesou. Se, pelo contrário, tivermos uma relação não significativa, podemos intuir que as reformas pouco significaram para o aumento da arrecadação ou que o nosso índice não captou verdadeiramente os avanços da legislação no período.

3 METODOLOGIA

A análise de dados em painel é uma forma popular entre os pesquisadores das ciências sociais. Mediante observações repetidas de um número razoável de cortes transversais, a análise em painel permite ao pesquisador estudar a dinâmica das mudanças em séries de tempo relativamente curtas (GUJARATI, 2003, p. 638). Proporciona, então, poderoso e rico estudo de dados, ao considerar tanto as dimensões espaciais como as temporais.

Trata-se de um método para se estudar um problema específico dentro de vários espaços, periodicamente observado. Nas ciências sociais, a análise em painel possibilitou aos pesquisadores empreender estudos longitudinais num campo bastante vasto. Na economia, os dados em painel são usados para estudar o comportamento das firmas e os salários das pessoas ao longo do tempo. Na ciência política, para o estudo do comportamento político dos partidos e organizações. Na psicologia e na sociologia, para o estudo de grupos de pessoas que são acompanhadas ao longo de um período.

Segundo Hsiao (2007, p. 03), os modelos para dados em painel oferecem uma série de vantagens em relação aos modelos de corte transversal e aos de série temporais, entre elas o controle da heterogeneidade presente nos indivíduos e aquelas advindas da análise de países e regiões.

Como exemplo, temos o estudo feito por Hajivassiliou (1987) apud Balgati (1996, p. 112) em vários países sobre a questão do pagamento de dívidas externas. Cada país possui características específicas que influenciam a maneira como eles lidam com os empréstimos contraídos. Tais características estão ligadas à sua história colonial, ao regime político adotado, às instituições financeiras existentes, entre outros fatores.

Essas características afetam a variável que se deseja explicar, e não são facilmente mensuráveis. A omissão dessas variáveis no modelo gera resultados viesados. Entretanto, o uso dos dados em painel permite controlar os efeitos das variáveis não observadas, já que controlam as diferenças entre países.

Outra vantagem, conforme Hsiao (2007, p. 311), é que os dados em painel permitem o uso de mais observações, aumentando o número de graus de liberdade e diminuindo a colinearidade entre as variáveis explicativas. Sabe-se que quando existe multicolinearidade, torna-se difícil estabelecer se um regressor individual influencia a variável resposta. Uma vez eliminado esse problema, pode-se obter uma melhora na qualidade de estimação dos parâmetros.

Além disso, os dados em painel são capazes de identificar e mensurar efeitos que não são possíveis de serem detectados por meio da análise de dados em corte transversal ou de séries temporais isoladamente. Um exemplo é dado por Brtsberg et al. (2002) num estudo sobre o impacto da naturalização nos salários dos imigrantes. Pela análise dos dados em corte transversal, pode-se verificar que os imigrantes naturalizados ganham salários maiores e ocupam cargos melhores nas empresas em que trabalham. Porém, não foi possível determinar se as vantagens adquiridas pelos imigrantes no mercado de trabalho foram consequência da naturalização ou da produtividade dos imigrantes que se naturalizaram.

Esse efeito só pode ser identificado com o uso de dados em painel, já que esses modelos permitem controlar as características individuais dos imigrantes, como a idade e o tempo desde que imigrou[57].

[57] No entanto, os dados em painel possuem algumas limitações. Como as variáveis são analisadas no tempo, tais dados exigem grande número de

Os dados em painel possibilitam, por conseguinte, uma análise de regressão tanto com dimensão espacial como temporal. A dimensão espacial refere-se a um conjunto de unidades de corte transversal. Podem ser países, estados, províncias, empresas, *commodities*, grupos de pessoas, ou até mesmo indivíduos. A dimensão temporal refere-se às observações periódicas de um conjunto de variáveis que caracterizam essas unidades de corte transversal.

3.1 A ESTRUTURA DE DADOS EM PAINEL

Um típico conjunto de dados em painel, incluindo país, ano, carga tributária (CT), renda *per capita* (Ypc) e eficiência da administração pública (AP), seria assim:

País	Ano	Ypc	CT	AP
A	1991	10.000	28	5
A	1992	10.500	27	5
A	1993	10.800	29	6
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
A	2000	12.000	31	6
B	1991	31.000	19	7

observações e, portanto, são mais difíceis de serem implementados (HSIAO, 2007, p. 8). Quando se trata de pesquisa populacional, por exemplo, pode-se defrontar com a ausência de dados, por diversas causas. Determinadas pesquisas de opinião podem ser feitas em um ano e em outro não. Um entrevistado pode responder à pesquisa em um ano e não responder em outro. Também pode ocorrer contagem incompleta da população de interesse, ocasionando a falta de dados da parte da população que não foi incluída na pesquisa. Além disso, o entrevistador pode cometer equívocos e não registrar a resposta de um entrevistado. Geralmente, os dados em painel cobrem um período de tempo pequeno, devido ao alto custo para a obtenção de novas informações, ou à indisponibilidade das informações no passado. Como os parâmetros estimados são assintoticamente consistentes, é desejável que o número de observações seja grande. Nesse sentido, quando o período de tempo coberto é pequeno, a propriedade de consistência só será satisfeita se o número de indivíduos for grande.

B	1992	31.100	19	7
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
B	2000	31.900	22	8
C	1991	20.000	25	4
C	1992	21.000	25	5
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
C	2000	29.000	27	6

Além do número da variável, a estrutura de dados em painel atribui às variáveis duas dimensões. Elas têm uma unidade de observação referente ao corte transversal, que nesse caso é o país “i”. Elas têm uma referência temporal “t”, que, nesse caso, é o ano. O erro tem duas dimensões, uma para o país e outra para o período de tempo. No exemplo dado, supomos haver três países e um período de dez anos. Quando não há valores omissos, o conjunto de dados é chamado de painel balanceado, mas se os há, o conjunto é um painel não balanceado.

Seguiremos aqui os passos dados por Garrett e Mitchel (2001), ao avaliarem o impacto da globalização no Estado Social dos países da OCDE. A matriz de dados do nosso estudo[58] é composta por 18 países x 19 anos (ou seja, o número máximo de observações nas regressões é de 342). Devido aos dados omissos, tivemos que analisar paineis de tamanhos menores e variados dependendo do país e da cobertura de anos das

[58] Cabe lembrar que este painel, comumente usado em estudos macroeconômicos, é denominado na literatura de pseud*o*-painel ou *cohort*, pois resulta da agregação de n séries temporais individuais e não da escolha simultânea de t observações para n indivíduos. Por sua vez, a estrutura de dados em painel (ou longitudinais) consistiria de observações repetidas sobre a mesma unidade seccional, como por exemplo, sobre uma mesma família (GREENE, 2003, p. 217).

variáveis relevantes. Nas nossas regressões, os anos das primeiras regressões e das últimas para cada série temporal por país nem sempre são os mesmos. Por outro lado, não temos nenhuma série temporal interrompida.

Em anos recentes, considerável atenção tem sido dispensada para mitigar os problemas estatísticos gerados pelos dados em painel quando utilizamos regressões de mínimos quadrados. Há vários tipos de modelos para dados em painel. Há modelos com coeficiente constante, referindo-se tanto aos interceptos quanto à inclinação. No caso de não haver nem país significativo nem efeitos temporais significativos, poderemos trabalhar com todos os dados e rodar um modelo de regressão comum de mínimos quadrados. Apesar de, na maioria das vezes, ocorrerem efeitos relevantes de tempo ou de países, haverá ocasiões em que nenhum dos dois será estatisticamente significativo. Trata-se do modelo de intercepto comum (*pooled regression model*).

Nesse modelo, a equação que explicaria a carga tributária individual poderia ser expressa por:

$$\mathbf{CT_i = a_0 + a_1 Ypc + a_2 AP + \varepsilon_i \quad (1)}$$

Um outro tipo de modelo em painel teria uma inclinação constante, mas interceptos que variariam de acordo com a unidade de corte transversal (grupo) – por exemplo, o país. Apesar de não haver efeitos temporais significativos, haveria diferenças significativas entre os países neste tipo de modelo. Enquanto o intercepto, aqui, é específico para o grupo, ao variar de país para país, pode ou não diferir ao longo do tempo. São os chamados modelos de efeitos fixos.

Importa, nesse momento, destacar a existência dos modelos aleatórios que, como o próprio nome esclarece,

especifica efeitos (diferenças) individuais de forma aleatória e não de forma determinística, como no modelo de efeitos fixos.

A escolha entre os modelos de efeitos fixos e aleatórios, de acordo com Hsiao (2007, p. 41-49), depende do objetivo do estudo e do contexto dos dados (a forma como foram escolhidos). Se o objetivo for fazer inferência com respeito à população, a partir de amostra aleatória da mesma, o modelo de efeitos aleatórios é a escolha adequada. Se o objetivo, contudo, for analisar o comportamento de uma amostra, então o modelo de efeitos fixos é mais apropriado, por ser, neste caso, indiferente considerar a amostra como aleatória ou não. Assim, como nossa amostra de países não é aleatória e toda inferência de interesse se refere a este grupo, a escolha correta seria a especificação com efeitos fixos.

Para corroborar nossa opção, aplicaremos nos capítulos empíricos, o teste de Hausman (1978)[59], que testa a existência de correlação entre os efeitos individuais e as variáveis explicativas, ortogonalidade entre efeitos aleatórios e regressores. Se não existe correlação, ambos os estimadores são consistentes, mas o primeiro estimador é ineficiente.

Voltando ao modelo e efeitos fixos, já que "i-1" variáveis *dummies* são usadas para designar países específicos, o mesmo modelo é chamado de modelo de variável *dummy* com mínimos quadrados:

$$\mathbf{CT_i = a_0 + a_1 País A + a_2 País B + b_1 Ypc_i + b_2 AP_i + \varepsilon_i} \quad \mathbf{(2)}$$

[59] A estatística do teste de Hausman é baseada no critério de Wald: $W = \chi^2[K-1] = [b-\beta\hat{}]'\psi\hat{}^{-1}[b-\beta]$, onde b e $\beta\hat{}$ são os coeficientes da estimação efeito fixo e efeito aleatório, respectivamente, e $\psi\hat{} = Var[b]–Var[\beta]$, a matriz de covariância; e K, o número de regressores. Sob a hipótese nula W tem distribuição qui-quadrado com K-1 graus de liberdade, onde K é o número de regressores (GREENE, 2003, p. 326).

Outro tipo de modelo de efeitos fixos poderia ter inclinações constantes, mas interceptos que variassem com o tempo. Nesse caso, o modelo não teria nenhuma diferença significativa entre os países, mas apresentaria autocorrelação, devida *aos efeitos temporais defasados - time-lagged temporal effects*. Os resíduos desse tipo de modelo podem apresentar autocorrelação no processo.

Nesse caso, as variáveis são homogêneas entre os países. Elas podem ser similares na região. Por exemplo, mudanças tecnológicas ou políticas nacionais levariam a determinadas características de grupos que podem provocar mudanças temporais nas variáveis que estão sendo analisadas. Podemos lidar com o efeito *tempo* ao longo de "t" anos com "t-1" variáveis *dummy* no lado direito da equação. Na equação 3, as variáveis *dummies* são nomeadas de acordo com o ano que representam.

$$\mathbf{CT_{it} = a_0 + a_1Ano1991 + a_2Ano1992 + \ldots + a_9Ano1999 + b_1Ypc_{it} + b_2AP_{it} + \varepsilon_{it}} \qquad \mathbf{(3)}$$

Haverá outro modelo de painel de efeitos fixos em que os coeficientes são constantes, mas os interceptos variam com o país e com o tempo. Na equação 4, teríamos um modelo de regressão com i-1 *dummies* para os países e t-1 *dummies* para o tempo:

$$\mathbf{CT_{it} = a_0 + a_1PaísA + a_2PaísB + b_1Ano1991 + b_2Ano1992 + \ldots + b_9Ano1999 + c_1Ypc_{it} + c_2AP_{it} + \varepsilon_{it}} \qquad \mathbf{(4)}$$

É bastante comum entre os economistas utilizar variáveis *dummies* em regressões de painel para possibilitar reunir dados ao longo dos anos (o modelo de mínimos quadrados para variáveis *dummies*). Por exemplo, temos o caso de Rodrik

(1997), quando analisa o comércio e os gastos governamentais nos países da OCDE. Ele reconhece que pode haver características inerentes de diferentes países que afetam o resultado que buscam, mas que não é na verdade capturado por nenhum dos regressores. Mais tecnicamente, se não pudermos rejeitar a hipótese nula de que os interceptos para cada série temporal no painel sejam os mesmos, um conjunto de variáveis *dummies* de países deve ser incluído para levar isso em consideração.

Na pesquisa sobre níveis de tributação entre países, no entanto, os estudos não chegam a controlar para os efeitos fixos dos países (PIANCASTELLI, 2001; BAHL, 2003). Uma razão dada é a de que alguns regressores tendem a variar mais entre os países que ao longo do tempo dentro de um país. Consideramos isso um erro. A regressão em painel, por definição, dá o mesmo peso para as variâncias temporais (*over-time*) e espaciais (*cross unit*).

Se um regressor varia muito pouco no tempo, mas muito entre países, e se a inclusão de *dummies* de países apresenta um efeito substancial nesse sentido, magnitude ou significância estatística da variável, a resposta apropriada é a de não excluir as *dummies* dos países.

Nesse sentido, o analista deve concluir que a variável relevante é parte da própria história do país, que acaba por afetar a variável dependente e que não é capturada por nenhum dos regressores de tempo e de espaço - *country-varying*. Quando esses efeitos fixos são levados em consideração, os resultados das flutuações, ano a ano, na variável podem ser muito diferentes do que quando as *dummies* dos países não são incluídas.

A introdução de efeitos fixos para os países é muito importante no caso da análise da arrecadação tributária, pois muitas variáveis explicativas – como a renda *per capita* e a

qualidade das instituições – tendem a variar mais entre os países que no tempo.

Outra forma de raciocínio sugere que a regressão de painel deveria incluir as variáveis *dummies* para levar em consideração os efeitos específicos do tempo. Se todos os países no sistema estão sujeitos a choques comuns num dado ano, isso deve ser levado em consideração mediante uma série de variáveis *dummies* anuais de forma que esses choques não contaminem os regressores de interesse. Isso parece ser particularmente importante quando se analisam as políticas públicas dos países da América Latina nos últimos vinte ou trinta anos.

Consideremos os seguintes fatos ocorridos no final dos anos oitenta e início dos noventa. Os países da América Latina, nessa época, tornaram-se mais liberais, uma vez que permitiram maior participação da iniciativa privada nacional e estrangeira na condução de atividades até então consideradas de segurança nacional, como o petróleo e a siderurgia.

Nesse período, os investimentos públicos produtivos arrefeceram. Numa regressão de painel sem os *dummies* anuais, a variável de empreendedorismo estatal, por exemplo, seria altamente significante e poderia sugerir que os governos tiveram que encontrar outras formas de financiamento para seus gastos além daquelas obtidas pela exploração estatal de atividades econômicas. A inclusão de variáveis *dummies* para os anos, no entanto, poderia gerar significativos coeficientes negativos para os últimos anos de 1980, e tornar a variável de empreendedorismo insignificante.

Posto isso, vamos adotar uma série de regressões de painel, na seguinte forma:

$$\mathbf{CT_{it} = a_0 + \sum b_j Economic_{jit} + \sum b_k Governance_{kit} + \sum b_m PAÍS_{mi} + \sum b_n ANO_{nt} + \varepsilon_{it}} \quad \mathbf{(5)}$$

Nessa equação, os “bês” são estimadores dos parâmetros; os índices “i” e “t” expressam, respectivamente, o país e os anos de observação. “CT” é a variável dependente – a carga tributária total imposta por todos os entes subnacionais, incluindo as contribuições para a seguridade social (tudo como percentual do PIB).

O vetor das “j” variáveis “Economic” representa os vários indicadores dos fatores de oferta – como a renda *per capita*, o peso da dívida externa, o IDH e a abertura ao comércio exterior.

As variáveis denotadoras de *governance* “k” são justamente aqueles índices que, conforme visto no capítulo anterior, expressam: voz e responsabilidade, estabilidade política e ausência de violência, eficiência governamental, qualidade da regulação, segurança jurídica (*rule of law*) e controle da corrupção.

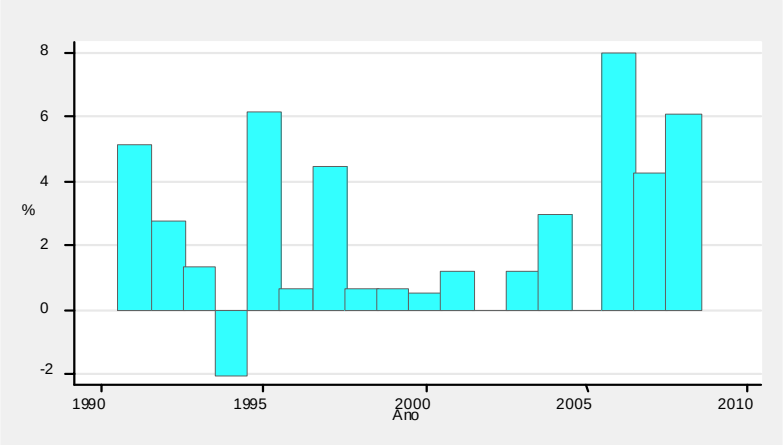
As regressões também incluem uma série de baterias de “i” variáveis *dummies* para os países e “t” variáveis *dummies* temporais para o controle dos efeitos fixos dos países e do tempo. Temos, então, que os coeficientes para as variáveis *dummies* podem ser interpretados como o equilíbrio natural para a carga tributária (isto é, após os efeitos de todos os outros regressores terem sido levados em consideração).

4 AS VARIÁVEIS ECONÔMICAS E A CARGA TRIBUTÁRIA NA AMÉRICA LATINA

O principal objetivo desta tese é analisar se o crescimento da carga tributária na América Latina, desde o início da década passada, foi influenciado pelas variáveis ligadas à governança e pelas variáveis ligadas às modificações das estruturas econômicas dentro da região, de forma que seja possível identificar, dentro do quadro de grande quantidade e complexidade dessas variáveis, aquelas que tiveram um papel mais significativo para esse processo.

Neste capítulo, abordaremos, de forma separada, a importância das variáveis econômicas mediante a utilização de instrumentais da econometria, tal como elencamos no Capítulo 3. De início, vamos observar o comportamento das taxas de crescimento anual da carga tributária para os dezoito países latino-americanos em questão, no período de 1990 a 2008, em que percebemos um crescimento da carga tributária em todos os anos, com exceção de 1994 (queda de 2%) e dos anos de 2002 e 2005, em que não houve variação.

Gráfico 4.1 - Taxa de crescimento da carga tributária na AL



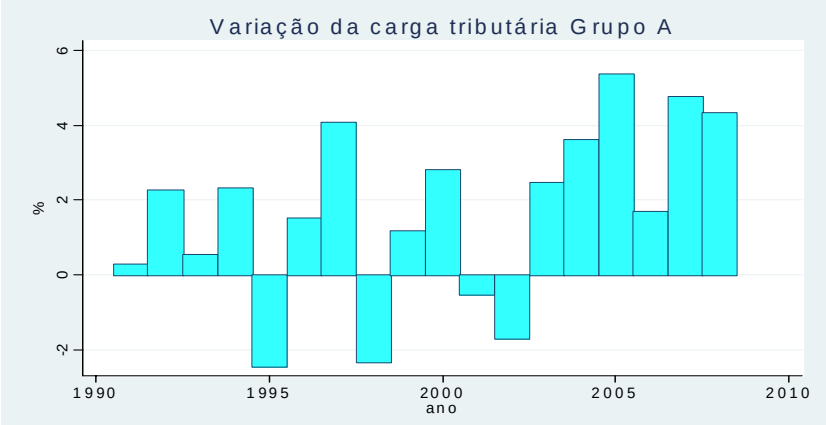
Devido à diversidade de universos tributários presentes nos países em análise, e objetivando encontrar possíveis resultados particulares em alguns deles, separamos o nosso universo em três grupos, de acordo com o seu patamar de carga tributária em 1990[60].

No Grupo A, estão os países que, em 1990, possuíam uma carga tributária acima de 15% do PIB: Brasil (26,36%), Uruguai (22,20%), Venezuela (18,66%), Costa Rica (16,88%), Argentina (16,02%) e Chile (15,54%). No Grupo B, estão aqueles que, no mesmo ano, arrecadaram entre 10 e 15% do PIB: Panamá (13,92%), Honduras (12,87%), Peru (11,73%), México (11,54%) e El Salvador (10,53%).

Por último, encontram-se, no Grupo C, os países que não alcançaram 10% de carga: Paraguai (9,88%), Equador (9,56%), Colômbia (9,51%), Bolívia (9,35%), Nicarágua (9,03%), Guatemala (7,62%) e República Dominicana (7,12%).

Vejamos, então, a evolução da carga tributária por grupos de países. No caso de Grupo A (Brasil, Uruguai, Venezuela, Costa Rica, Argentina e Chile), temos:

Gráfico 4.2 – Variação da carga tributária no Grupo A

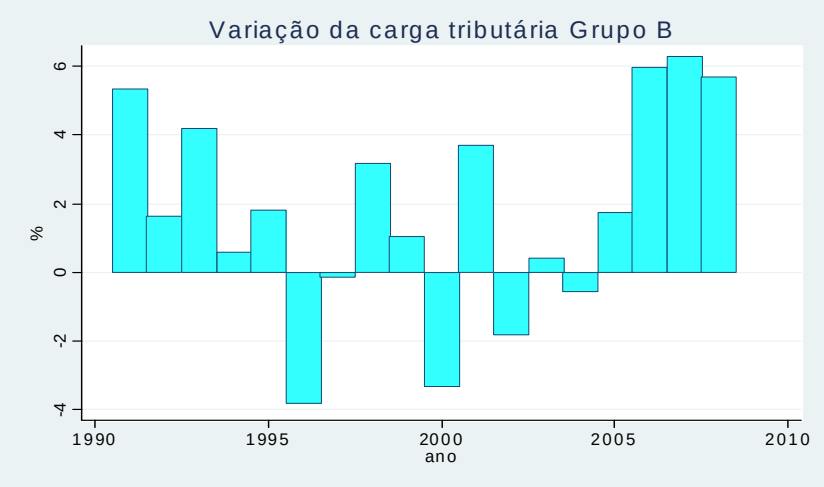


[60] Seguindo os passos trilhados por Sabaini (2005), para melhor estudar as particularidades dentro da região.

Constatamos que, no grupo de países que já detinham patamares mais elevados de arrecadação, o acréscimo arrecadatório se deu de forma mais vigorosa e constante a partir do ano de 2003.

E o que dizer daquelas nações que detinham, em 1990, um nível intermediário de arrecadação: Panamá, Honduras, Peru, México e El Salvador? O Gráfico 4.3 é elucidativo.

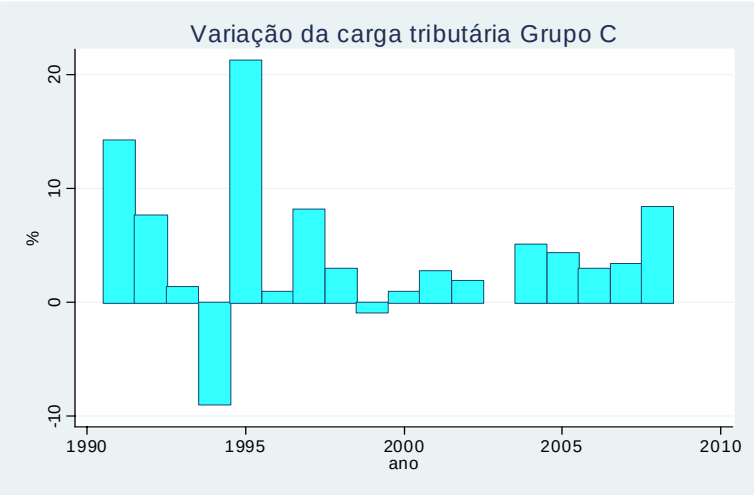
Gráfico 4.3 – Variação da carga tributária no Grupo B



Igualmente aqui temos certa volatilidade na variação, mas, certamente, prevalecendo o crescimento.

Por último, apresentamos a variação do grupo de países que menos arrecadavam tributos em 1990 na América Latina: Paraguai, Equador, Colômbia, Bolívia, Nicarágua, Guatemala e República Dominicana.

Gráfico 4.4 – Variação da carga tributária no grupo C



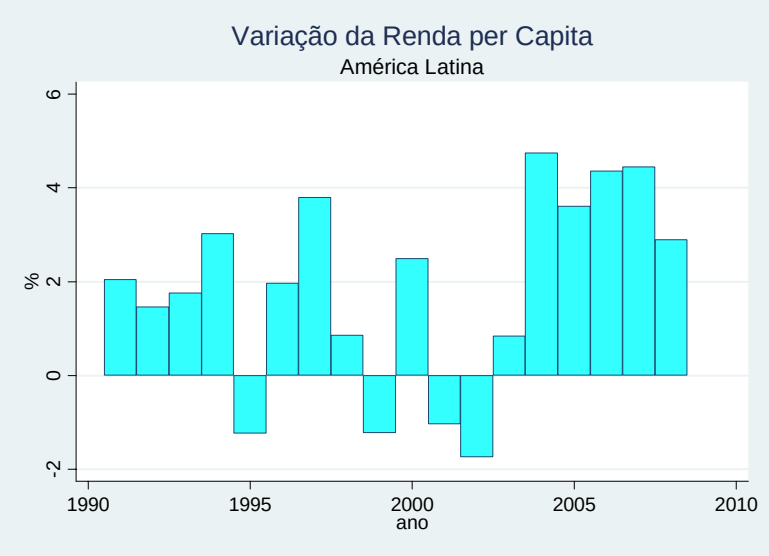
Encontram-se, neste caso, as variações mais fortes entre os grupos e países, tendo a carga tributária apresentado crescimentos entre 10 e 20% de um ano para outro.

Entre as variáveis econômicas elencadas pela doutrina como determinantes do nível de receitas tributárias de um país, destacamos, no Capítulo 2, a renda ***per capita***, o grau de abertura para o exterior, o grau de endividamento e a participação da agricultura e da indústria na produção total.

Nos trabalhos apresentados por Alm, Martinez-Vazquez e Schneider (2004), Shin (1969), Bahl (1971), Tanzi (1992), Stotsky e Woldemariam (2002), entre outros, acerca das variáveis explicativas para o nível de arrecadação, a renda ***per capita*** apresentou-se, em todos eles, com o maior nível de significância e com o sinal esperado.

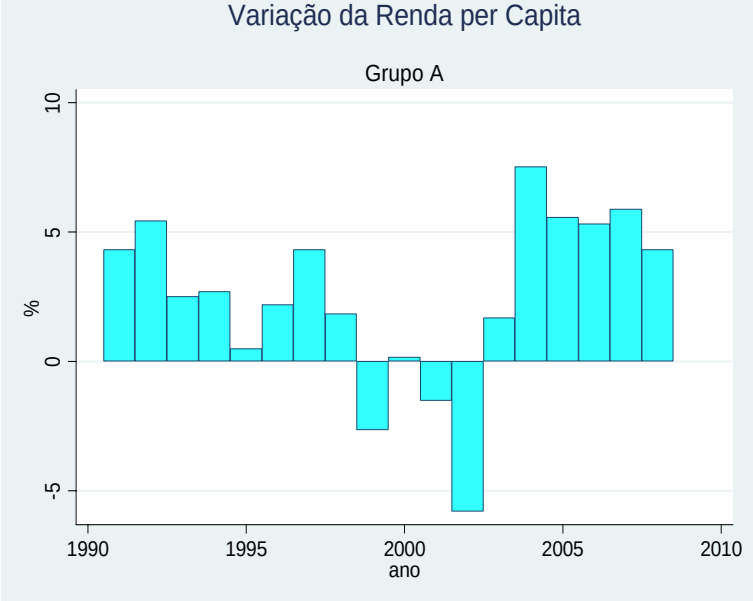
Desta maneira, elaboramos gráficos acerca das variações anuais da renda ***per capita*** (preços constantes de mercado a dólares de 2000), para a América Latina e para os três grupos de países:

Gráfico 4.5 – Variação da renda per capita na América Latina



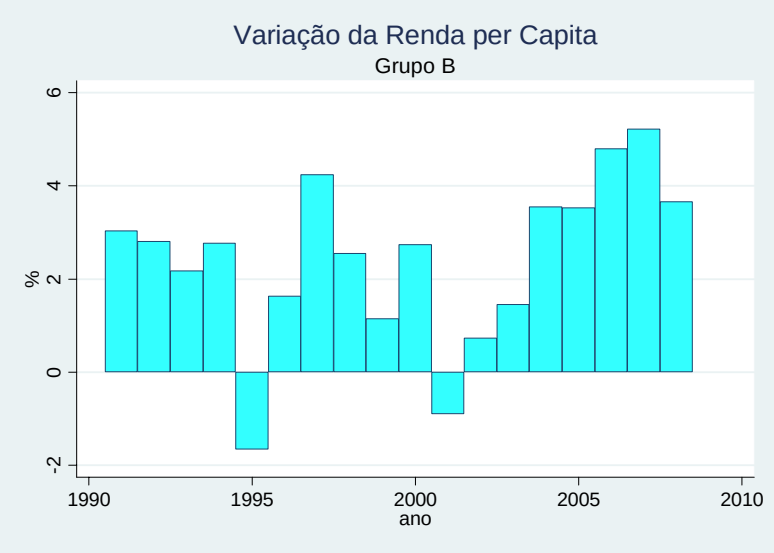
Já para o Grupo A de países:

Gráfico 4.6 – Variação da renda per capita em A



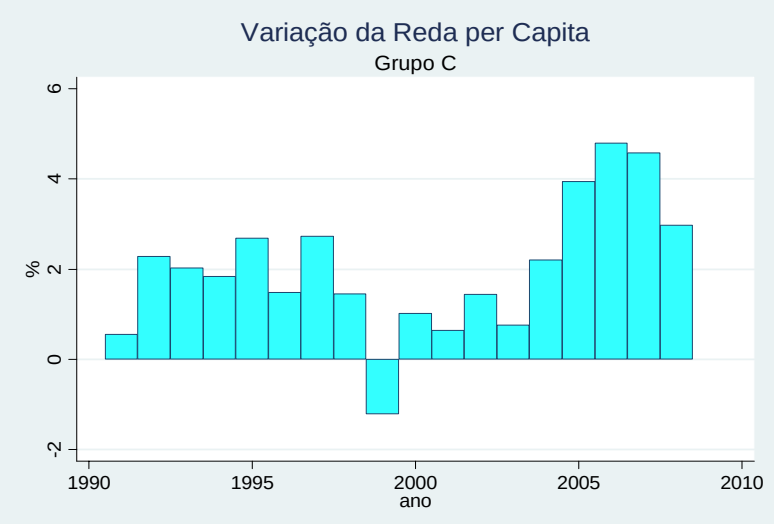
O Grupo B:

Gráfico 4.7 – Variação da renda per capita em B



Enquanto o Grupo C:

Gráfico 4.8 – Variação da renda per capita em C



Podemos tentar, em uma primeira análise, utilizando os gráficos, comparar o comportamento das taxas de variação da carga tributária e da variável renda ***per capita*** para a América Latina como um todo ou entre os grupos. Prenotamos, como padrão, um crescimento da renda ***per capita***, em todos os gráficos, durante a primeira metade da década de 1990 e de

2003 a 2008, algo que condiz com o forte crescimento das receitas de tributos governamentais, principalmente no último período.

Não parece, entretanto, muito fácil verificar uma relação consistente entre as duas variáveis, principalmente porque as taxas de variação da carga tributária são muito mais voláteis que o crescimento da renda *per capita*. Nesse sentido, a análise estatística, portanto, pode ser elucidativa e bastante útil.

4.1 ANÁLISES EMPÍRICAS PARA VERIFICAR A RELEVÂNCIA DAS VARIÁVEIS ECONÔMICAS PARA A CARGA TRIBUTÁRIA

Cabe, de início, sublinhar que trabalharemos com as variáveis econômicas detalhadas na Seção 2.2 do Capítulo 2, a saber: a renda *per capita* (a preços constantes de mercado e pela paridade do poder de compra), o IDH, o grau de abertura para o exterior, o grau de endividamento e a participação da agricultura e da indústria na produção total.

Para avaliar o impacto das variáveis econômicas na carga tributária, utilizamos a seguinte equação para calcular as regressões estatísticas quando trabalhamos com conjuntos de países, isto é, quando temos dados em painel, que combinam dados de cortes transversais (países) com séries temporais (anos):

$$\mathbf{CT_{it} = b_0 + b1LogR_{it} + b2Ab_{it} + b3PA/PI_{it} + b4Ed_{it} + \sum b_m PAÍS_{mi} + \sum b_n ANO_{nt}\ (1)},\ \text{onde}^{61}\text{:}$$

[61] O modelo está mais bem detalhado no capitulo que trata da metodologia.

- CT é a carga tributária em termos percentuais;
- LogR é o logaritmo natural da renda per capita[62];
- Ab é o grau de abertura para o exterior;
- PA/PI é a participação da agricultura ou da indústria no PIB[63];
- Ed é o grau de endividamento do país;
- "i" representa o país;
- "t" representa o ano.

Cabe esclarecer que, apesar da disponibilidade de dados sobre a arrecadação e sobre as variáveis econômicas existentes desde 1990 a 2008, limitamos nossas análises de regressão ao período 1996-2008, uma vez que as variáveis de governança, como será explicitado no próximo capítulo, só estão disponíveis para esse segundo período.

Se, por um lado, o curto período de tempo leva a um número não muito grande de observações (65, no caso do grupo menor, composto de cinco países), criando um problema que ficou conhecido na literatura como micronumerosidade, por outro lado, a hipótese do modelo de regressão linear clássico é que o número de observações deve ser maior que o número de

[62] Segundo Wooldridge (2006, p. 181): "Existem várias [...] razões pelas quais os logs são usados em trabalhos aplicados. [...] variáveis estreitamente positivas frequentemente possuem distribuições condicionais que são heterocedásticas ou concentradas; o uso do log pode aliviar, se não eliminar, ambos os problemas. Além disso, o uso do log normalmente estreita a amplitude dos valores das variáveis, em alguns casos em quantidade considerável. Isto torna as estimativas menos sensíveis a observações díspares ou extremas na variável dependente ou nas variáveis independentes."

[63] A participação na agricultura e a participação na indústria são utilizadas para mensurar o mesmo fato: quão agrícolas ou quanto menos industrializados são os países, relacionando-se inversamente.

variáveis explicativas. Essa hipótese é verificada em todas as nossas regressões.

Ainda a respeito da micronumerosidade, vale a pena lembrar o que coloca Achen em Gujarati (2003, p. 140): "Na verdade, em nível teórico, multicolinearidade, poucas observações e pequenas variâncias nas variáveis independentes são, basicamente, o mesmo problema". Assim, "o que devo fazer como a multicolinearidade?" é uma questão semelhante a "o que devo fazer se não tiver muitas observações?". Nenhuma resposta estatística pode ser dada.

Antes de passarmos à analise das regressões apresentadas nas tabelas 4.1 a 4.4, precisamos tecer alguns comentários acerca das regressões realizadas usando o método dos efeitos fixos (EF) e aquelas utilizando o método dos efeitos aleatórios (EA). Tal como vimos no capítulo sobre a metodologia aplicada, consideramos os "b_i" muito mais como parâmetros a serem estimados do que como resultados de uma variável aleatória. Até porque nossas observações não podem ser consideradas como extrações aleatórias de uma grande população.

Ainda assim, se decidimos tratar os "b_i" como variáveis aleatórias, temos que decidir se eles são não correlacionados com as variáveis explicativas. Se pudermos assumir que os "b_i" são não correlacionados com todos os "x_{it}", o método dos efeitos aleatórios será apropriado. Entretanto, se os "b_i" forem correlacionados com algumas variáveis explicativas, o método dos efeitos fixos será necessário. Isto porque se o modelo EA for utilizado, os estimadores serão, geralmente, inconsistentes (Wooldridge, 2006, p. 445).

Mesmo acreditando que os "b_i" e os "x_{it}" são correlacionados, vamos fazer a comparação entre as estimativas EF e EA. Hausman (1978) foi o primeiro a sugerir um teste

neste sentido. Nesse teste, se o modelo EA estiver corretamente especificado, e se "b_i" não estiver correlacionado com x_{it}, os coeficientes encontrados pelo estimador de efeitos fixos e aqueles obtidos pelo EA não se apresentam estatisticamente diferentes[64].

No nosso caso, o resultado é apresentado no Apêndice B, Tabela B.1, em que verificamos que os coeficientes são estatisticamente diferentes nos dois modelos, o que corrobora nossa opção pelo método de efeitos fixos.

Resolvida a opção preferencial pelo método de efeitos fixos (EF), vamos tratar da análise dos resultados em quatro conjuntos de resultados para as regressões I a IV das tabelas 4.1, 4.2, 4.3 e 4.4, visualizadas a seguir. Ressaltamos que, devido ao grande número de variáveis ***dummies*** representativas dos países e dos vários anos em análise, apenas elencamos, nos resultados, aquelas que se mostraram estatisticamente significativas, pelo menos ao nível de 10%.

[64] O Hausman é um teste do tipo ***Wald***, cuja hipótese nula é que as diferenças nos coeficientes não são sistemáticas, ou seja, os coeficientes do modelo e os efeitos aleatórios são ortogonais. A rejeição da hipótese nula indica que a melhor escolha é o modelo de efeitos fixos, tendo em vista que esta condição é essencial no modelo de efeitos aleatórios.

Tabela 4.1 - Regressões para o grupo A

Grupo A	Variável Dependente: CT			
	EF (I)	EF (II)	EF Robust (III)	EF AR(1) (IV)
Cte	-118,43**	-126,53***	-126,54***	-111,91***
	-2,12	-3,68	-3,68	-16,97
LogR	13,24***	16,37***	16,37***	16,1***
	3,39	4,25	4,03	4,89
Abertura	-0,14	-0,15	-0,15	-0,09
	-1,3	-1,42	-1,21	-0,7
Agricultura	-0,07	-	-	-
	-0,67	-	-	-
Indústria	-	0,52	0,52	0,07
	-	0,84	0,78	0,78
Dívida	0,3***	0,3***	0,3***	0,01
	3,68	3,75	3,48	0,21
2000		1,8*		
		1,92		
2001		1,85*		
		1,89		
2002		0,01		
		0,72		
2003		1,01		
		1,1		
2004		1,88**		
		2,2		
2005		1,64**		
		2,04		
2006		1,92**		
		2,54		
2007		3,28*		
		1,71		
2008		3,55*		
		1,79		
(variável dummy de país não significativa)				
R2	0,68	0,76	0,76	0,39
Nº Obs.	78	78	78	72
F	20,42	26,43	27,21	10,13
Prob>F	0	0	0	0

*p<0,1; **0,01<p<0,05; ***p<0,01.

Tabela 4.2 - Regressões para o grupo B

Grupo B	Variável Dependente: CT			
	EF (I)	EF (II)	EF Robust (III)	EF AR(1) (IV)
Cte	-36,1	-33,36	-33,36	-53,03
	-0,39	-1,04	-1,09	-1,45
LogR	3,49*	6,17***	6,18***	8,37*
	1,84	3,07	4,74	1,72
Abertura	0,13*	0,03***	0,03***	-0,01
	1,72	2,92	2,56	-0,5
Agricultura	-0,49	-	-	-
	-0,9	-	-	-
Indústria	-	0,06	0,06	0,14
	-	0,39	0,4	0,94
Dívida	-0,01	-0,01	-0,01	-0,03
	-0,95	-0,89	-1,06	-1,45
2000		-1,01*		
		-1,93		
2001		-0,59		
		-1,13		
2002		-0,84		
		-1,6		
2003		-0,82		
		-1,54		
2004		-1,21**		
		-2,19		
2005		1,35**		
		2,5		
2006		0,89**		
		1,71		
2007		0,45**		
		1,87		
2008		0,95**		
		1,91		
(variável dummy de país não significativa)				
R2	0,69	0,71	0,71	0,47
Nº Obs.	65	65	65	60
F	17,3	22,97	22,97	7,83
Prob>F	0	0	0	0

*p<0,1; **0,01<p<0,05; ***p<0,01.

Tabela 4.3 - Regressões para o grupo C

Grupo C	Variável Dependente: CT			
	EF (I)	EF (II)	EF Robust (III)	EF AR(1) (IV)
Cte	-85,27***	-91,56***	-91,56***	-103,08***
	-5,86	-6,13	-5,82	-14,76
LogR	12,5***	13,09***	13,09***	16***
	6,92	7,07	7	6,5
Abertura	0,02**	0,03**	0,03**	0,02
	2,72	2,21	2,06	1,23
Agricultura	-0,12	-	-	-
	-1,52	-	-	-
Indústria	-	0,3**	0,03**	-0,02
	-	2,15	2,17	-0,28
Dívida	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01
	-0,42	-0,48	-0,3	-0,06
2000		-1,02		
		-1,12		
2001		-0,74		
		-1,35		
2002		0,58*		
		1,83		
2003		0,76*		
		1,82		
2004		0,49		
		0,96		
2005		0,39*		
		1,87		
2006		0,57**		
		2,01		
2007		0,58		
		1,24		
2008		0,57**		
		2,31		
(variável dummy de país não significativa)				
R2	0,74	0,74	0,74	0,48
Nº Obs.	91	91	91	84
F	30,87	33,6	33,7	17,11
Prob>F	0	0	0	0

*p<0,1; **0,01<p<0,05; ***p<0,01.

Tabela 4.4 - Regressões para a AL

	AL	Variável Dependente: CT		
	EF (I)	EF (II)	EF Robust (III)	EF AR(1) (IV)
Cte	-64,34***	-65,75***	-65,75***	-88,94***
	-5,28	-5,65	-5,32	-4,94
LogR	9,17***	9,09***	9,09***	13,49
	6,52	6,75	6,43	6,91
Abertura	0,04***	0,04***	0,04***	-0,01
	3,27	3,6	3,7	-0,65
Agricultura	0,05	-	-	-
	0,8	-	-	-
Indústria	-	0,14	0,14	0,02
	-	1,18	1,18	0,41
Dívida	0,01**	0,01**	0,01**	-0,01
	2,02	2,05	2,07	-0,14
2000		-1,01		
		1,27		
2001		1,38**		
		2,27		
2002		1,42**		
		2,32		
2003		-1,42		
		1,05*		
2004		1,35		
		1,69*		
2005		1,26*		
		1,75		
2006		1,92*		
		1,82		
2007		0,89*		
		1,7		
2008		0,77*		
		1,66		
Bolívia		9,03**		
		2,54		
Colômbia		5,35***		
		3,35		
Rep. Dominicana		2,37*		
		1,68		
Nicarágua		7,37*		
		3,5		
R2	0,75	0,76	0,76	0,54
Nº Obs.	234	234	234	216
F	119,24	124,81	135,2	23,96
Prob>F	0	0	0	0

*p<0,1; **0,01<p<0,05; ***p<0,01.

Destacamos que o sinal da variável representativa da renda ***per capita*** (LogR) é o esperado (positivo) nas regressões para os todos os grupos A a C e para a América Latina como um todo, além de ser estatisticamente significante

nesses casos (seu ***p***-valor[65] é próximo de zero), implicando que rejeitamos a hipótese nula de que "b_1" na equação (1) é 0 em quase cem por cento das vezes.

No tocante ao grau de abertura para com o exterior, tal variável seria importante justamente para aqueles países em que a tributação sobre o comércio exterior fosse significativa, ou então quando o setor exportador tivesse um papel destacado.

Na Tabela B.2 do Apêndice B, apresentamos um panorama do setor externo da América Latina. Quando o defrontamos com os nossos resultados estatísticos, percebemos que a variável abertura tem o sinal esperado e é significativa para os países dos grupos B e C, que são justamente aqueles países que, por não apresentarem um nível de desenvolvimento maior, ainda dependem fortemente dos recursos gerados pelo comércio exterior, além de o setor exportador ser bastante significativo (como o caso do Paraguai, Panamá, Nicarágua, Honduras, Guatemala e Equador, em que o somatório das exportações com as importações chegou a superar, em alguns anos, o valor do PIB).

No tocante às variações das participações por setor produtivo, inicialmente verificamos se as variações no PIB gerado pela agricultura poderiam ser relevantes para explicar a variação da carga tributária (regressões I das tabelas 4.1, 4.2, 4.3 e 4.4).

---

[65] O p-valor resume, com precisão, a força e a fraqueza da evidência empírica contra a hipótese nula. Talvez a interpretação mais útil seja a seguinte: o p-valor é a probabilidade de observar uma estatística t tão extrema quanto aceitaríamos se a hipótese nula fosse verdadeira. Isso significa que ***p***-valores pequenos são evidência contra H_0, a hipótese nula. Já ***p***-valores grandes fornecem pouca evidência contra H_0. Por exemplo, se p-valor = 0,50, observaríamos um valor da estatística t tão extremo quanto faríamos em 50% de todas as amostras aleatórias quando a hipótese nula fosse verdadeira, essa é uma evidência bastante fraca contra H_0 (Wooldridge, 2006, p. 128).

Como visto no Capítulo 2, esperava-se uma correlação negativa, já que o setor agrícola seria mais difícil de tributar pela peculiaridade de ser uma atividade muito mais dispersa, com produtores dos mais diversos tamanhos e muitos deles usando o núcleo familiar, sem qualquer formalização.

Não encontramos, entretanto, nenhum nível de significância estatisticamente confiável em todas as regressões para a variável agricultura. Convém observar que a variável agricultura, utilizada para mensurar a parcela do setor agrícola no PIB, inclui na sua dimensão tanto seu setor moderno e desenvolvido quanto aquele arcaico e de subsistência.

Caso dispuséssemos de dados confiáveis aptos a nos proporcionar duas variáveis – uma para a agricultura moderna e outra para a atrasada desde o início de nossa série temporal, teríamos, talvez, deparado-nos com resultados uma pouco diferentes.

Mas, se utilizarmos uma variável alternativa para mensurar de outra forma esse fenômeno, que é a participação da indústria na produção total, já que, a princípio, quanto mais industrializado um país, menos agrícola ele o é, os números mudarão para os países do Grupo C. Encontramos, na coluna (II) da Tabela 4.3, um nível de significância entre 95 e 99% nos países em que a agricultura desempenha ainda um grande papel na produção total. Para a América Latina, a variável permaneceu não significativa.

Por último, a questão do grau de endividamento. Ressaltamos que, para os países do Grupo A, apresentou-se o grau de endividamento como uma variável importante para determinar o aumento da carga tributária.

Se observarmos a Tabela B.3 do Apêndice B, podemos verificar que, entre os dez países mais endividados da América Latina, estão todos aqueles do Grupo A, com exceção do Chile, significando que, para um patamar já elevado da dívida pública, faz-se cada vez mais necessário financiá-la com recursos próprios. Nos demais grupos, não alcançou patamares estatisticamente significantes, ainda que, na América Latina, apesar de o coeficiente estimado ser pequeno, mostrou-se significante, conforme as Regressões I e II da Tabela 4.4.

Relativamente às ***dummies*** anuais, elas se mostraram particularmente significantes e com valores positivos em todos os grupos, na maior parte dos anos da década de 2000, o que confirma a percepção que se tem dos gráficos 4.1 a 4.4[66].

Os parâmetros estimados para as variáveis ***dummies*** representativas dos países revelaram-se interessantes. Em primeiro lugar, quando elaboramos as regressões para os grupos, nenhuma variável ***dummy*** de país mostrou-se significativa, sinalizando, talvez, que os países dentro dos grupos seriam relativamente homogêneos entre si. Quando passamos à América Latina como um todo, a Nicarágua, a República Dominicana, a Bolívia e a Colômbia foram os países em que o estimador apresentou-se significativo e com o sinal positivo. Poderíamos até esperar um resultado nesse patamar, na medida em que são os países cujas cargas tributárias elevaram-se em mais de 100% entre 1990 e 2008.

Resumidamente, podemos apresentar o seguinte quadro para as variáveis econômicas referentes à regressão (II):

[66] Apenas elencamos os resultados das variáveis ***dummies*** anuais na regressão (II) para evitar excesso de dados informacionais na tabela, já que os resultados para as outras regressões são bastante próximos, ademais de a regressão (II) apresentar o maior R^2 e as estatísticas t mais significativas.

***P*-valor**	**Grupo A**	**Grupo B**	**Grupo C**	**América Latina**
<0,01	Renda e dívida (sinais esperados)	renda e abertura(sinais esperados)	renda(sinal esperado)	renda e abertura (sinais esperados)
0,01<p<0,05	-	-	Abertura e indústria (sinais esperados)	dívida (sinal esperado)
<0,1	-	-	-	-

Vimos na introdução que, a despeito do alinhamento à esquerda de muitos países na América Latina nos anos recentes, a arrecadação aumentou muito mais pela tributação indireta em todos eles. Algo não esperado pelo conteúdo programático dos partidos de esquerda de uma maneira geral, já que acentuaria a concentração de renda e daí a injustiça social.

Para verificar se o matiz ideológico preponderante do partido no poder tem alguma relação com o crescimento arrecadatório, rodamos novamente a regressão (II) da Tabela 4.4 com variáveis ***dummies*** para os partidos.

Codificamos partido de direita como zero, centro-direita como 1, centro como 2, de centro-esquerda como 3 e de esquerda como 4. Foi utilizada a tipologia feita por Coppedge (1997) e atualizada por Stokes (2009)[67] até o ano de 2008.

[67] Esses autores, no entanto, apenas trabalharam com os dados para a Argentina, a Bolívia, o Brasil, o Chile, a Colômbia, a Costa Rica, o Equador, o México, o Peru, o Uruguai e a Venezuela.

Não foram encontrados, todavia, nível de significância estatística alguma para as variáveis partidárias: as ideologias dos partidos dominantes não são bons indicadores do nível de tributação recente das democracias latino-americanas.

4.2 ANÁLISE DA ROBUSTEZ DOS RESULTADOS

Para verificar se nossos resultados têm razoável nível de robustez, vamos realizar uma série de testes estatísticos. Antes de tudo, é preciso levar em conta que o período 1996-2008 pode ser considerado muito curto, dando margem ao surgimento de problemas. Também podem aparecer problemas de autocorrelação, especialmente na série temporal para os grupos de países. Precisamos, ainda, testar a normalidade dos resíduos e a inexistência de multicolinearidade e heterocedasticidade.

Antes de considerar todos esses aspectos, vamos substituir a renda ***per capita*** por outra variável, a renda medida pela paridade do poder de compra, para verificar se ela tem realmente a significância destacada em nossa análise. Como foi visto na especificação das variáveis, a renda medida pela paridade do poder de compra (PPC) é o produto nacional bruto convertido pelo valor do dólar internacional usando índices do poder de paridade de compra. O dólar internacional tem o mesmo poder de compra em relação ao PNB que o dólar nos EUA.

Realizamos apenas o teste para a América Latina como grupo e observamos, na regressão (II) da Tabela 4.5 a seguir, que a variável "renda medida pela paridade do poder de compra" tem o mesmo comportamento da variável "renda medida pelo preço de mercado" da regressão (I), ou seja, quanto maior a renda de uma nação, maior sua carga tributária, uma vez que a variável

é significante e positivamente relacionada com a arrecadação de tributos[68].

Tabela 4.5 - Variantes da renda per capita

AL	Variável dependente: CT		
	(I)	(II)	(III)
Cte	-64,34***	-67,32***	-56,21***
	-5,28	-5,5	-5,3
LogR	9,09***	-	-
	6,75	-	-
LogRpp	-	3,14***	-
		4,5	-
IDH	-	-	20,33**
	-	-	2,01
Abertura	0,04***	0,04***	0,03***
	3,6	3,6	3,4
Agricultura	-	-	-
	-	-	-
Indústria	0,14	0,13	0,07
	1,18	1,15	0,98
Dívida	0,01**	0,01**	0,01*
	2,05	2,01	1,69
-			
R2	0,76	0,76	0,71
N° Obs.	232	232	232
F	124,81	123,42	117,58
Prob>F	0	0	0

*p<0,1; **0,01<p<0,05; ***p<0,01.

Uma alternativa seria utilizar o IDH no lugar da renda e assim o fizemos também para o grande grupo. Encontramos, ainda que com uma queda do nível de significância, uma relação positiva [regressão (III) da Tabela 4.5][69].

Em relação às estimações usando mínimos quadrados com variável ***dummy*** (LSDV, em inglês, para ***Least Squares Dummy Variable***), realizadas para examinar as influências das variáveis econômicas para o crescimento da carga tributária na América Latina durante o período de 1996-2008, vamos, inicialmente, analisar se houve problemas de

[68] Ainda que uma perda geral na conformidade do modelo seja sentida com a estatística R^2 menor, que será detalhada ainda neste capítulo. Observemos que as variáveis ***dummies,*** apesar de utilizadas para se proceder às regressões, não foram transpostas para a tabela, por não apresentarem praticamente variações entre os três resultados.

[69] Não procedemos aqui à conversão pelo log, uma vez que as medidas para o IDH variam de 0 a 1.

multicolinearidade, ou seja, se as variáveis independentes são altamente relacionadas, o que poderia estar criando problemas nas estimações, ou seja, apesar de serem os melhores estimadores lineares não viesados, os estimadores de mínimos quadrados ordinários, na presença de multicolinearidade, têm grandes variâncias e covariância, dificultando uma estimativa precisa.

O sintoma clássico da multicolinearidade ocorre quando a regressão apresenta um R^2 alto, porém poucas razões t significativas, como destaca Gujarati (2003, p. 344). Esse sintoma não se apresentou em nossas regressões, o que nos leva a concluir que, pelo menos, a princípio, o problema de multicolinearidade não está presente.

Para testar a multicolinearidade de forma mais rigorosa, usamos um teste usual, denominado Fator Inflação de Variância (FIV), que pode ser encontrado, entre outras fontes, em Gujarati (2003, p. 337). O teste consiste em fazer regressões de cada variável explicativa como sendo a variável dependente em relação às demais variáveis explicativas. Toma-se, então, cada R^2, calcula-se o valor de = 1/1 – (R^2), se o valor de VIF for inferior a 30, podemos aceitar a hipótese de ausência de multicolinearidade.

A Tabela B.4 do Apêndice B apresenta-nos todos os Fatores Inflação de Variância para as variáveis econômicas. Pelos valores ali transcritos, aceitamos a hipótese de ausência de multicolinearidade entre todas as variáveis econômicas.

Judge et al. (1988) apud Greene (2002, p. 174) sugerem métodos alternativos para verificar a presença de multicolinearidade, dentre os quais, o mais simples consiste em se verificar o coeficiente de correlação entre cada par de

variáveis explicativas[70]. Se para algum(s) dos pares ele for superior a 0,8, deve-se considerar a existência do problema.

Elaboramos, com esse objetivo, uma matriz de correlação na Tabela B.5 do Apêndice B, em que verificamos coeficientes de correlação baixos entre as variáveis econômicas, a não ser entre as variáveis agricultura e indústria, que, na verdade, não são utilizadas simultaneamente em nossas regressões, justamente por medirem o mesmo fato: quão agrícolas ou quão menos industrializados são os países em cotejo.

Mas o que dizer das variáveis ***dummies***, que não se apresentaram nos testes acima, justamente por se mostrarem altamente correlacionadas? Ora, uma questão crucial nos modelos LSDV é o de evitar a multicolinearidade perfeita ou a chamada "armadilha da variável ***dummy***" (***dummy variable trap***). Tais modelos apresentam três alternativas para evitar a armadilha. São, na realidade, três abordagens diferentes em relação à especificação do modelo e à interpretação dos parâmetros da variável ***dummy*** (SUITS, 1984, p. 177). Geram três estimativas diferentes para as ***dummies***, mas o resultado final é equivalente.

A primeira abordagem, LSDV1, retira do modelo uma das variáveis ***dummies***. Em outras palavras, o parâmetro da variável ***dummy*** eliminada torna-se 0 e é usada como um referencial. A variável a ser retirada precisa ser cuidadosamente selecionada de modo a desempenhar um papel de referencial.

LSDV2, a segunda abordagem, inclui todas as ***dummies*** e suprime o intercepto. Finalmente LSDV3 inclui o intercepto e todas as ***dummies***, e impõe uma restrição de forma que a soma dos parâmetros de todas as ***dummies*** seja 0.

[70] A facilidade desse método é contrabalançada pela inadequação no caso da existência de uma inter-relação entre mais de duas variáveis.

As três abordagens ajustam-se ao mesmo modelo mas os coeficientes das variáveis ***dummies*** apresentam diferentes significados.

Qual a melhor alternativa para se lidar com o problema de multicolinearidade? Precisam-se considerar tanto questões de estimação quanto de interpretação. No geral, LSDV1 é a preferida devido à facilidade de estimação nos pacotes estatísticos. Às vezes, os pesquisadores pretendem verificar quão distantes os parâmetros das ***dummies*** afastam-se do grupo de referência, e não o verdadeiro intercepto de cada grupo. Ademais, LSDV2 e LSDV3 trazem problemas de estimação, como o R^2 incorreto no caso de LSDV2.

No nosso caso, estamos tratando de um modelo de efeitos fixos com dois grupos de variáveis ***dummies*** (em inglês, ***two-way fixed models***). Assim, poderemos combinar LSDV1, LSDV2 e LSDV3 para evitar a multicolinearidade perfeita ou a armadilha da variável ***dummy***. A primeira estratégia de retirar duas ***dummies*** é normalmente a recomendada devido à conveniência para a estimação e sua interpretação.[71]

Em relação à hipótese de normalidade dos resíduos, que também pode ser aplicada para a variável dependente, como

[71] Senão, vejamos: 1)Retira-se uma variável de corte transversal e uma variável da série temporal; 2)Retira-se uma ***dummy*** de corte transversal e suprime-se o intercepto; 3)Retira-se uma ***dummy*** de corte transversal e impõe-se uma restrição aos parâmetros da dummy temporal: $\Sigma\pi_t=0$. De forma alternativa, suprime-se uma dummy temporal e impõe-se uma restrição aos parâmetros das dummies de corte transversal: $\Sigma\mu_t=0$; 4)Suprime-se o intercepto e impõe-se uma restrição nos parâmetros das dummies de corte transversal: $\Sigma\pi_t=0$. Alternativamente, suprime-se o intercepto e impõe-se uma restrição nos parâmetros da série temporal: $\Sigma\pi_t=0$; 5)Incluem-se todas as variáveis dummies a impõe-se duas restrições para os parâmetros tanto da série temporal quanto as dummies do corte transversal: $\Sigma\mu_t=0$ e $\Sigma\pi_t=0$. Cada uma das estratégias possibilita diferentes coeficientes para as ***dummie***s, mas traz as mesmas estimativas para os parâmetros dos regressores. Escolhemos a primeira alternativa, devido à facilidade de estimação e à confiabilidade das estatísticas encontradas.

colocam Hill et al. (1999, p. 153), ao afirmarem que os valores de Y_t (variável dependente) distribuem-se normalmente em torno de sua média, utilizamos o teste de Jarque-Bera para verificar se a hipótese estava sendo violada ou não[72].

No nosso caso, procedemos ao cálculo da estatística para a regressão (II) das Tabelas 4.1, 4.2, 4.3 e 4.4, e rejeitamos a hipótese nula da normalidade dos resíduos em todos as regressões. Isso era o esperado, até porque nossa variável dependente apenas varia de 0 a 100%, não podendo seus resíduos estarem normalmente distribuídos.

Na economia, as variáveis dependentes apresentam um intervalo de variação restrito de alguma maneira. Nesse sentido, em sua pioneiro trabalho sobre os gastos da famílias com bens duráveis, Tobin (1958) utilizou um modelo que leva em consideração o fato de que os gastos (a variável dependente de seu modelo) não pode ser negativa. Denominou-o de modelo com variáveis dependentes limitadas. Ele e suas várias generalizações são conhecidos como modelos Tobit[73].

O modelo Tobit é um caso especial de um modelo de regressão censurada, visto que o valor latente da variável dependente nem sempre pode ser observado enquanto que o das variáveis dependentes o são. No nosso caso, a variável dependente está censurada para valores abaixo de 0 e acima de 100.

Rodamos modelos Tobit no Stata com essas duas censuras para verificar se os resultados encontrados no modelo LSDV são

[72] De forma bastante simples, o valor do teste de Jarque-Bera for maior que 5,99 na distribuição $\chi 2$ (qui-quadrado), com 2 graus de liberdade, como coloca, por exemplo, Pindyck e Rubinfeld (2004, p. 53), rejeitamos a hipótese nula para a normalidade dos resíduos no nível de significância de 5%.

[73] Encontramos uma explanação completa sobre o assunto em Hsiao (2007, p. 225-267).

consistentes em todas as regressões (III) das tabelas 4.1 a 4.4.

Uma vez que não encontramos resultados muito diferentes do modelo LSDV tanto para o nível de significância das variáveis como para a magnitude dos parâmetros, mantivemos este último em nosso estudo.

Para verificarmos a existência de autocorrelação dos resíduos, adotaremos o teste proposto por Wooldridge (2002, p. 282–283). O autor testa a evidência de autocorrelação mediante um teste bastante simples nos parâmetros a serem estimados. Drukker (2003), por sua vez, faz simulações mostrando resultados consistentes deste teste a partir de tamanhos medianos de amostra[74].

Sabemos que a evidência de autocorrelação inviabilizaria a especificação do nosso modelo, uma vez que afetaria a própria consistência dos estimadores.

Vejamos o resultado para os quatro conjunto de regressões:

---

[74] Há um comando *on-line* disponível ao usuário do Stata, chamado xtserial, escrito por Drukker para realizar este teste (2003). Para instalá-lo basta teclar:
. findit xtserial
. net sj 3-2 st0039
. net install st0039
Para usar xtserial, bsata então especificar a variável dependente e as independentes: .xtserial *depvar indepvars.* Um teste estatístico de significância indica a presença ou não da autocorrelação nos resíduos.

Grupo	Estatística	Prob>F
A	F(1,5)=5,43	0,0671
B	F(1,4)=21,54	0,0097
C	F(1,6)=17,63	0,0057
América Latina	F(1,17)=11,18	0,0039

A estatística para avaliar a presença de autocorrelação de primeira ordem nos resíduos permite-nos aceitar a hipótese nula em todas as regressões, ainda que para o grupo A somente a um nível de significância de 93%.

Como sabemos que é mais comum aparecerem problemas de autocorrelação em análises de séries temporais, fizemos o ajuste corretivo AR(1) na regressão (II) para os diversos grupos e verificamos que os resultados pioraram bastante em termos de significância dos parâmetros e da regressão como um todo (o R^2 diminuiu significativamente em todos os casos). Os resultados estão nas colunas IV das Tabelas 4.1, 4.2, 4.3 e 4.4.

Em relação aos problemas de heterocedasticidade, como a maioria de nossas variáveis foram expressas mediante percentuais, não é de se esperar que eles ocorram, mesmo nas regressões que utilizaram dados em painel, ou seja, utilizando dados de corte transversal (países) com séries temporais (anos).

Ainda assim, a probabilidade de ocorrência, nessas equações, de heterocedasticidade persiste. Nesse caso, uma das formas de correção é o procedimento denominado erros-padrões robustos - ***robust standard errors*** (RSE). Conhecido como o

procedimento de Huber-White, é baseado no trabalho de White (1980) apud Greene (2002, p. 198)[75].

Procedemos, então, à obtenção dos erros-padrões robustos mediante o Stata para as regressões III das Tabelas 4.1 a 4.4. Observamos que eles praticamente não diferem dos erros-padrões originais presentes na regressão II de todas as tabelas.

Para finalizar nossa análise a respeito dos resultados, é importante ressaltar que os R^2 encontrados estão num padrão para os resultados nesse campo (ALM, MARTINEZ-VAZQUEZ e SCHNEIDER, 2004; TEERA, 2002; PIANCASTELLI, 2001), variando de 71 a 76%, no caso das regressões II, mostrando que elas possuem razoável poder explicativo a respeito do fenômeno da elevação das cargas tributárias.

Existe uma relação entre o R^2 e o teste F, que avalia a significância de uma regressão múltipla ($F = R^2/(k-1)/(1-R^2)/(n-k)$, onde "n" é o número de observações e "k" o número de variáveis explicativas. Pode-se observar que, quanto maior o R^2, maior o valor de F. Portanto, para as regressões com elevado R^2, teremos o teste F mostrando a significância global dessas regressões.

Resta-nos verificar o que ocorre com a regressão II de menor R^2, presente na Tabela 4.2, cujo R^2 foi de 0,71. Para essa regressão, o F calculado foi de 22,97, que é maior do que o valor crítico de 2,67 para n-k graus de liberdade do denominador, ou seja, 44, e k-1 graus de liberdade do numerador, isto é, 20, para um nível de significância de 99%. Como esse foi, como dissemos, o pior resultado em termos de R^2,

[75] A técnica dos erros-padrões robustos é aplicada para que os erros-padrões de uma regressão sejam corrigidos na presença de heterocedasticidade, quando sua forma não é conhecida. Wooldridge (2002, p. 249) recomenda, como alternativa para se lidar com a heterocedasticidade, o uso de estatísticas

podemos considerar que as regressões têm um bom poder explicativo.

Com relação à robustez dos resultados dos testes que tratam da questão do crescimento da carga tributária na América Latina, é interessante mencionar que existe certa polêmica quanto à validade do uso de tais regressões.

Alguns autores, como Levine e Renelt (1992), consideram que nenhuma variável vai se mostrar robusta, uma vez que utilizando o teste dos limites extremos, desenvolvido por Leamer (1985), ou seja, calculando o limite inferior para cada variável como o valor estimado do parâmetro (β) menos duas vezes o respectivo desvio padrão (δ) e o valor superior como β + 2δ, nenhuma variável mostrar-se-ia robusta se o limite inferior fosse negativo e o limite superior fosse positivo. Somos da opinião de Sala-I-Martin (1997), o qual considera que, se o teste rejeita a teoria, somos tentados a rejeitar o teste.

A polêmica mencionada acima serve para nos mostrar que não é nada simples a análise da robustez dos testes empíricos que tratam da questão da variação da carga tributária.

De qualquer modo, aplicando o teste dos limites extremos para nossas regressões, concluímos que, em todos os casos, não podemos afirmar que a variável renda ***per capita***, por exemplo, nossa principal variável econômica, não é robusta, porque, apesar de os limites superiores serem todos positivos, os limites inferiores não são negativos.

---

do tipo ***heterokedasticity-robust standard errors***, com a utilização do método de Huber-White.

5 A IMPORTÂNCIA DA GOVERNANÇA E A CARGA TRIBUTÁRIA NA AMÉRICA LATINA

> Rigorosamente, tal como se encontram na literatura sobre o tema, os fatores que influem sobre as variáveis mencionadas são de complexa interação. Os aspectos econômicos têm um importante efeito, mas a constituição e as características do sistema tributário são fortemente afetadas pela história institucional e política dos países. Os dados acerca da magnitude e da estrutura dos níveis de tributação dos países apresentam uma variedade de fatores, e a tarefa de estabelecer relações causais que derivem apenas de variáveis econômicas é excessivamente parcial (CARCIOLI, BARROS, CETRANGOLO, 1994, p. 291).

Acrescentemos, então, à nossa análise empírica o comportamento das variáveis de governança e verifiquemos suas implicações para o crescimento da carga tributária na América Latina, tal como sugerido por Bird, Martinez-Vazquez e Torgler (2007).

De modo similar ao procedimento utilizado no capítulo anterior, utilizamos os dados de governança inicialmente para os três grupos de países, separados de acordo com o seu patamar de arrecadação em 1990, para somente depois passarmos ao grande grupo.

No Grupo A, estão o Brasil, o Uruguai, a Venezuela, a Costa Rica, a Argentina e o Chile. No Grupo B, encontram-se o Panamá, Honduras, o Peru, o México e El Salvador. Já no Grupo C, o Paraguai, o Equador, a Colômbia, a Bolívia, a Nicarágua, a Guatemala e a República Dominicana.

Nos gráficos que se seguem, podemos observar a evolução do crescimento da carga tributária anual juntamente com duas das variáveis representativas da governança: voz e responsabilização (*voice and accountability*) e a efetividade governamental (*government effectiveness).*

Conforme já bastante analisado neste trabalho, a literatura ainda incipiente sobre a relação entre governança e carga tributária sugere uma relação positiva entre as variáveis, ou seja, é esperado que quanto maior o poder de voz da população e quanto mais efetivas forem as políticas públicas, maiores devem ser as taxas de crescimento da carga tributária.

Espera-se que à proporção que os contribuintes se coloquem em melhor situação para monitorar e controlar os políticos, sendo capazes de ter a iniciativa em proposições legislativas e até mesmo capazes de renegociar o contrato tributário com o governo, influenciando, por exemplo, as leis tributárias e as alíquotas dos tributos, mais se promova a virtude cívica.

Ampliando esse direito, podemos dizer, em relação à capacidade dos contribuintes em escolher e retirar seus governantes e de terem canais para que seus pleitos sejam ouvidos, que quanto maior for a capacidade da imprensa para expressar essas demandas livremente, e à proporção que essas demandas tenham dado ensejo a modificações nas políticas tributárias, haveria uma maior disposição de se honrar com as obrigações tributárias.

Nessa mesma linha, os contribuintes estariam mais inclinados a obedecer à lei se a troca entre os tributos pagos e os serviços proporcionados pelo governo se mostrasse equitativa. Por conseguinte, ações visando à coletividade por parte do governo tenderiam a proporcionar atitudes positivas e maior compromisso para com o sistema tributário e com o pagamento de tributos, incentivando um comportamento mais favorável ao cumprimento das obrigações tributárias.

Observando, entretanto, a evolução das variáveis ***voz e responsabilização*** e ***efetividade governamental*** nos três grupos

de países, apenas conseguimos vislumbrar uma pequena associação entre essas variáveis e o crescimento da carga tributária no grupo de países detentores das cargas tributárias mais elevadas, apesar de, teoricamente, serem esperadas associações positivas entre essas variáveis e o crescimento.

Gráfico 5.1

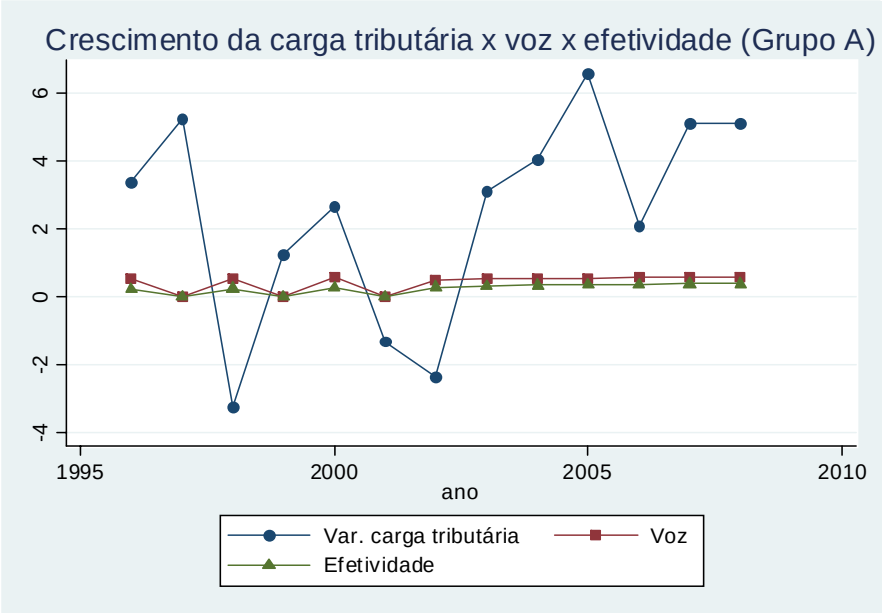


Gráfico 5.2

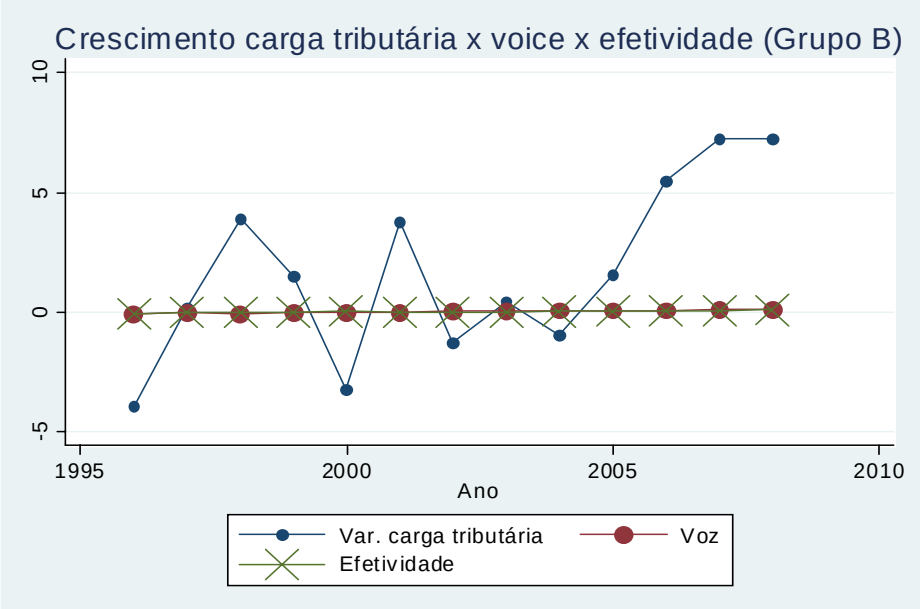
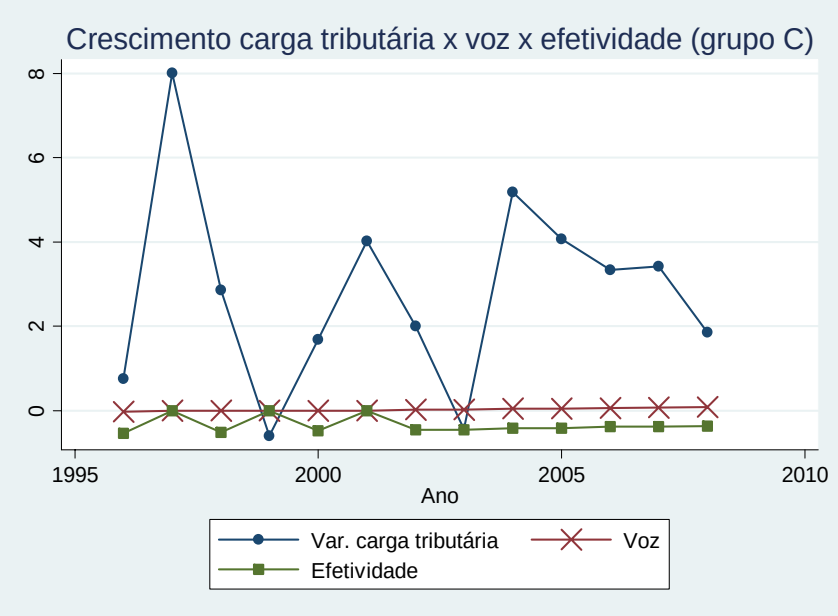


Gráfico 5.3



Vale ainda destacar que, quando discorremos sobre as teorizações acerca das variações da carga tributária de uma nação no Capítulo 1, aventamos sobre a possibilidade, em seu item 1.6, de as reformas perpetradas sob a égide do Consenso de Washington terem contribuído para o aumento da carga tributária na região. Para isso, fizemos menção, no Capítulo 3, a um índice para mensurar o grau de reforma, utilizando os dados iniciais de Mahon (2004) e depois, com lastro em sua metodologia, expandindo esse índice até o ano de 2008, consoante os dados estatísticos do Centro Interamericano de Administração Tributária (Ciat).

Esse índice tentará avaliar se houve reformas na estrutura tributária dos países, tal como sugerida pelo Consenso de Washington, e se essas reformas foram decisivas para a alavancagem da arrecadação tributária no período analisado.

5.1 ANÁLISES EMPÍRICAS: VARIÁVEIS ECONÔMICAS, GOVERNANÇA E REFORMAS

Como antes explicitado, os indicadores de governança do Banco Mundial – compilados no trabalho ***Governance Matters VIII***, apresentados por Kaufman, Kraay e Mastruzzi (2009) foram utilizados neste trabalho.

A equação seguinte foi proposta para calcular as regressões estatísticas quando trabalhamos com conjuntos de países, isto é, quando temos dados em painel, que combinam dados de cortes transversais (países) com séries temporais (anos):

$$CT_{it} = b_0 + b_1 LogR_{it} + b_2 Ab_{it} + b_3 PA/PI_{it} + b_4 Ed_{it} + b_5 RL_{it} + b_6 RQ_{it} + b_7 PS_{it} + b_8 CC_{it} + b_9 GE_{it} + b_{10} VA_{it} + b_{11} IR_{it} + \sum b_m PAÍS_{mi} + \sum b_n ANO_{nt} + \varepsilon_{it} \quad (1),$$

onde[76]:

CT - carga tributária em termos percentuais;

LogR - logaritmo natural da renda ***per capita***;

Ab - grau de abertura para o exterior;

PA/PI - participação da agricultura ou da indústria no PIB;

Ed - grau de endividamento do país;

RL (Rule of Law) – segurança jurídica;

RQ (***Regulatory Quality***) – qualidade da regulação;

PS (***Political Stability***) – estabilidade política;

CC (***Control of Corruption***) – controle da corrupção;

[76] O modelo está mais bem detalhado no capitulo que trata da metodologia.

GE (*Government Effectiveness*) – efetividade governamental;

VA (*Voice and Accountability*) – voz e responsabilização;

IR – índice de reforma; i - país; t - ano.

Repetimos que limitamos os nossos testes ao período 1996-2008, uma vez que as variáveis de governança somente estão disponíveis para esse período.

Igualmente aqui, se o curto período de tempo leva a um número pequeno de observações (50), em algumas das regressões no caso do grupo menor, composto de cinco países, criando um problema que ficou conhecido na literatura como micronumerosidade, por outro lado, a hipótese do modelo de regressão linear clássico é que o número de observações deve ser maior que o número de variáveis explicativas. Essa hipótese é verificada em todas as nossas regressões.

Assim como no capítulo precedente, precisamos verificar, *ab initio*, que método vamos utilizar: o método dos efeitos fixos (EF) ou o método dos efeitos aleatórios (EA). Pontuamos que os "b_is", tal qual discorremos na metodologia, apresentam-se muito mais como parâmetros a serem estimados do que como resultados de uma variável aleatória. Até porque, repisamos, nossas observações não podem ser consideradas como extrações aleatórias de uma grande população. Ainda assim, se os "b_is" apresentarem-se não correlacionados com todos os "x_{it}s", o método dos efeitos aleatórios será apropriado. Entretanto, se os "b_is" forem correlacionados com algumas variáveis explicativas, o método dos efeitos fixos será necessário. Nesse último caso, se o modelo EA for utilizado, os estimadores tendem a ser inconsistentes (WOOLDRIDGE, 2006, p. 445).

Adotando o teste de Hausman[77] (1978), observamos, em nosso Apêndice C, Tabela C.1, que os coeficientes são estatisticamente diferentes nos dois modelos em todas as regressões realizadas, o que implica, no nosso caso, que importantes efeitos individuais na arrecadação tributária estão relacionados com as variáveis do lado direito da equação (1) proposta.

Uma vez que os estimadores de efeitos aleatórios parecem ser significantemente enviesados, precisamos levar em consideração as diferenças permanentes entre os países, ao estimar as equações de níveis de arrecadação usando dados em painel. Em outras palavras, prevalece o modelo de efeitos fixos.

Tratemos, então, da análise dos resultados nos quatro conjuntos de resultados para as regressões das tabelas 5.1, 5.2, 5.3 e 5.4.

[77] Para Hausman (1978), se o modelo de Efeitos Aleatórios encontrar-se corretamente especificado, os coeficientes apresentados pelo estimador de efeitos fixos e aqueles obtidos pelo método de efeitos aleatórios não se revelam estatisticamente diferentes.

Tabela 5.1

	Grupo A	Variável Dependente: CT		
	EF (V)	EF (VI)	EF Robust (VII)	EF AR(1) (VIII)
Cte	-16,53	0,44	-16,52	11,15***
	-0,43	0,01	-0,43	5,82
LogR	4,92*	5,48*	4,94*	0,82
	1,75	1,89	1,75	1,37
Abertura	-0,13	-0,13	-0,13	-0,03
	-1,69	-1,67	-1,69	-0,46
Agricultura	-	-	-	-
	-	-	-	-
Indústria	0,15	0,15	0,15	-0,02
	1,19	1,29	1,19	-0,16
Dívida	0,02	0,02	0,02	-0,02
	1,17	1,17	1,18	-1,55
Voice	5,64*	4,32	5,64*	3,87
	1,71	1,69	1,72	1,37
Effectiveness	2,75**	2,34**	2,75**	2,62
	2,07	2,05	2,07	1,54
Pol. Stability	1,97**	0,95*	1,97**	0,21
	2,22	1,72	2,23	0,21
Reg. Quality	-0,69**	-0,59**	-0,69**	1,44
	-2,34	-2,04	-2,34	1,2
Rule of Law	–3,02*	-0,59*	-3,02*	-4,13
	-1,94	-1,85	-1,94	-1,68
Cont. Corruption	-1,85	-0,98	-1,86	1,23
	-0,93	-0,42	-0,94	0,87
Reform Index	9,35***	-	9,35***	3,87
	3,42	-	3,43	0,92
2000	-1,66			
	-1,09			
2001	-			
	-			
2002	-1,85			
	-0,98			
2003	-1,69			
	-1,12			
2004	-1,2			
	-1,07			
2005	-1,29			
	-1,18			
2006	1,04			
	0,88			
2007	1,42*			
	1,75			
2008	1,08*			
	1,74			
(variável dummy de país não significativa)				
R2	0,95	0,86	0,95	0,53
Nº Obs.	60	60	60	54
F	90,37	70,32	150,32	3,82
Prob>F	0	0	0	0,01

*p<0,1; **0,01<p<0,05; ***p<0,01.

Tabela 5.2

	Grupo B	Variável Dependente: CT		
	EF (V)	EF (VI)	EF Robust (VII)	EF AR(1) (VIII)
Cte	-68,48*	-52,56*	-68,48*	-0,38
	-2,12	-2,1	-2,12	-0,3
LogR	7,85***	6,37***	7,86***	1,15
	3,2	3,1	3,2	1,6
Abertura	0,05***	0,04***	0,05***	0,02
	3,05	2,98	3,05	0,97
Agricultura	-	-	-	-
	-	-	-	-
Indústria	-0,17	0,07	-0,17	0,09
	-0,76	0,4	-1	0,38
Dívida	-0,01	0,01	-0,01	-0,05
	-0,32	0,29	-0,65	-0,97
Voice	5,09	1,46	5,09	-2,33
	1,24	0,74	1,68	-0,68
Effectiveness	1,6*	1,57	1,6*	-1,56
	1,74	1,63	1,74	-0,49
Pol. Stability	1,26	2,26	1,26	-0,19
	1,15	0,93	1,15	-0,15
Reg. Quality	2,44	2,32	2,44	3,64
	1,33	1,34	1,33	2,1
Rule of Law	-0,72	-0,62	-0,72	-1,81
	-0,4	-0,37	-0,49	-1
Cont. Corruption	1,76	1,5	1,76	1,01
	1,1	1,25	1,15	0,75
Reform Index	2,62	-	2,62	1,97*
	1,45	-	1,46	1,79
2000	1,02			
	0,69			
2001	-			
	-			
2002	0,87			
	0,68			
2003	0,4			
	0,42			
2004	-0,51			
	-0,53			
2005	-0,3			
	-0,43			
2006	0,46*			
	1,84			
2007	0,33			
	1,69			
2008	0,39*			
	1,89			
(variável dummy de país não significativa)				
R2	0,94	0,91	0,94	0,58
Nº Obs.	50	50	50	46
F	30,15	26,21	139,61	4,1
Prob>F	0	0	0	0,01

*p<0,1; **0,01<p<0,05; ***p<0,01.

Tabela 5.3

	Grupo C	Variável Dependente: CT		
	EF (V)	EF (VI)	EF Robust (VII)	EF AR(1) (VIII)
Cte	-48,27**	-42,65**	-48,27**	-0,09
	-2,29	-2,4	-2,28	-0,82
LogR	6,51***	7,53***	8,50***	2,71***
	3,41	3,68	3,42	4,25
Abertura	-0,02	-0,01	-0,02	-0,03
	-1,56	-0,74	-1,56	-1,16
Agricultura	-	-	-	-
	-	-	-	-
Indústria	-0,01	0,05	-0,01	
	-0,2	-0,95	-0,2	
Dívida	-0,01	-0,02	-0,01	
	-0,79	-0,94	-0,86	
Voice	8,94**	8,42***	8,94***	
	2,51	2,76	2,78	
Effectiveness	4,37***	3,98**	4,37***	
	4,17	2,07	4,19	
Pol. Stability	-1,38	-0,99	-1,38	
	-0,98	-1,04	-0,98	
Reg. Quality	-0,3	-0,31	-0,3	
	-0,42	-0,57	-0,49	
Rule of Law	-1,29*	-0,49*	-1,29*	
	-1,7	-1,76	-1,72	
Cont. Corruption	0,89	0,15	0,89	
	1,13	1,26	1,14	
Reform Index	1,25	-	1,25	
	0,85	-	0,98	
2000	-1,19			
	-1,16			
2001	-			
	-			
2002	-0,57			
	-1,07			
2003	-1,3**			
	-2,6			
2004	-1,15			
	-1,25			
2005	0,9			
	1,45			
2006	1,35***			
	2,86			
2007	1,26***			
	3,96			
2008	1,14**			
	2,42			
(variável dummy de país não significativa)				
R2	0,94	0,89	0,94	0,72
Nº Obs.	70	70	70	64
F	91,07	87,14	253	8,76
Prob>F	0	0	0	0

*p<0,1; **0,01<p<0,05; ***p<0,01.

Tabela 5.4

Grupo D	Variável Dependente: CT			
	EF (V)	EF (VI)	EF Robust (VII)	EF AR(1) (VIII)
Cte	-46,12**	-42,22*	-46,12**	6,64***
	-2,2	-1,79	-2,37	6,93
LogR	7,81***	5,24***	7,81**	1,34*
	3,3	2,65	3,4	2,15
Abertura	-0,02	-0,01	-0,02	0,01
	-1,3	-0,98	-1,34	0,37
Agricultura	-	-	-	-
	-	-	-	-
Indústria	0,09	0,13	0,09	-0,01
	1,57	1,47	1,57	-0,7
Dívida	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01**
	-0,97	-1,02	-0,99	-2,03
Voice	2,91**	2,83**	2,91**	3,89*
	1,98	2,11	2,21	1,67
Effectiveness	6,97**	6,98**	6,97**	6,33*
	2,04	2,02	2,05	1,91
Pol. Stability	0,91*	1,04*	0,91*	0,4
	1,78	1,77	1,79	0,88
Reg. Quality	-1,34	1,32	-1,34	0,85
	-1,04	0,98	-1,04	1,56
Rule of Law	-1,14*	-1,38*	-1,14*	-1,99**
	-1,65	-1,67	-1,69	-2,1
Cont. Corruption	0,72	0,75	0,72	0,22
	1,04	0,98	1,04	0,34
Reform Index	0,37	-	0,37	0,95
	0,76	-	0,89	0,57
2000	0,89			
	1,12			
2001	-			
	-			
2002	1,23			
	1,16			
2003	0,97			
	0,42			
2004	-1,44			
	-0,95			
2005	1,11*			
	1,76			
2006	0,98*			
	1,79			
2007	0,42*			
	1,67			
2008	0,87*			
	1,68			
Brasil	5,3***			
	3,18			
Chile	5,34*			
	1,76			
Colômbia	4,12**			
	1,97			
Costa Rica	6,6***			
	1,98			
R2	0,97	0,95	0,97	0,51
Nº Obs.	180	180	180	180
F	130,48	129,32	213,25	4,83
Prob>F	0	0	0	0

*p<0,1; **0,01<p<0,05; ***p<0,01.

Devido ao grande número de variáveis ***dummies*** representativas dos países e dos vários anos em análise, apenas elencamos, nos resultados, algumas delas, especialmente as que se mostraram estatisticamente significativas.

Analisemos, inicialmente, por grupos de países. A regressão (V) de todas as tabelas é a que servirá de parâmetro para nossas análises por apresentar um maior R^2.

No grupo de países A, tal como vislumbrado no Gráfico 1, encontramos resultados interessantes para três variáveis: ***voz e transparência*** (***p-valor*** = 0,10), ***efetividade*** (***p-valor*** entre 1 e 5%) e ***estabilidade política***, com um ***p-valor*** também entre 1 e 5%. O sinal foi o esperado no conjunto das três variáveis.

Nos países do Grupo B, apenas a variável efetividade governamental apresentou-se com o sinal positivo esperado e apresentou-se significativa, com um ***p-valor*** um pouco abaixo dos 10%.

Já para os países com os mais baixos níveis de tributação, tanto ***voz e transparência*** como a ***efetividade governamental*** parecem ter sido decisivas no grande crescimento da carga tributária que obtiveram.

O que dizer quando computamos todos os países? Também aqui, conforme a regressão (V) da tabela 5.4, as variáveis ***voz e transparência***, ***efetividade governamental e estabilidade política*** apresentaram-se com o sinal esperado e altamente significativas.

São resultados que caminham no sentido mais encontrado na literatura, ou seja, indicadores de maior nível de democracia, transparência e eficiência governamental favorecem o crescimento da carga tributária.

Por outro lado, constatamos, ao contrário do que normalmente é apontado nos trabalhos sobre carga tributária e governança, que as variáveis ***segurança jurídica*** (***rule of law***), ***qualidade da regulação*** (***regulatory quality***) e o ***controle da corrupção*** tiveram associações negativas com a carga tributária na maior parte das vezes. Destacamos, entre elas, a segurança jurídica, por apresentar-se estatisticamente significante em três das tabelas.

Esse ponto merece destaque, pois apesar dos problemas estatísticos que porventura tenham ocorrido com as regressões, é bastante expressivo o fato de que, em todas elas, a segurança jurídica está associada negativamente com a carga tributária dos países.

A explicação para essa associação negativa pode estar justamente na variável que selecionamos para mensurar a segurança jurídica. O que será que ela realmente mensura quando adentramos no mundo jurídico-tributário?

Assumimos, no capítulo 1, que a variável segurança jurídica seria um indicador confiável para a percepção, por parte dos latino-americanos, de que seu judiciário está cada vez mais imparcial, de que seus agentes públicos estão mais legalistas e de que, de uma maneira geral, as forças coercitivas estatais estão mais confiáveis. Isto acontecendo, supomos que a ***tax morale*** da região tenderia a elevar-se, o que refletiria, tudo o mais constante, numa arrecadação maior.

Entretanto, os resultados encontrados parecem conduzir muito mais à ideia de que uma outra espécie de sentimento aflorou no cidadão-contribuinte na América Latina democrática dos anos 90 em diante. Esse cidadão começou a perceber mais nitidamente, sem a censura à liberdade de informação dos governos autoritários, que o resultado final de muitas das ações das administrações tributárias, apesar de bem-

intencionadas, não atingem os setores e os grupos mais bem aquinhoados e que o direito penal tributário aplicado nos tribunais superiores raramente penaliza o sonegador.

Barker (2009) acredita que haveria uma maior propensão a atitudes elisivas[78] em democracias recentes quando se passa a ter mais acesso às informações e quando as pessoas julgam ser um direito pessoal seu encontrar formas menos gravosas de tributação, ainda que ilegais.

A incidência de atitudes elisivas seria explicada e justificada como uma "[...] resposta de mercado por parte do contribuinte a uma estrutura tributária que não é neutra, mas que discrimina [...]" (BROOKS; HEAD, 2007, p. 78).

Em outras palavras, temos que para Baker (2009) o que explicaria a atitude elisiva nas democracias latino-americanas nos últimos anos resume-se a uma certa sensação de decepção. Ora, se a lei tributária numa democracia tem seus fundamentos no dever de cada cidadão de arcar com uma parcela justa da carga tributária sem privilégios, como explicar a existência de oportunidades tributárias apenas para alguns poucos? Como acreditar na impessoalidade de uma norma tributária que não garante as mesmas possibilidades de elisão para todos? A lei então protege o mais forte (TRIXIER, 2005).

---

[78] Por condutas elisivas o autor aponta tanto a sonegação fiscal como a elisão fiscal. Precisamos, no entanto, fazer a distinção. Evasão ou sonegação fiscal é o ato praticado pelo contribuinte para evitar, retardar ou reduzir o pagamento de um tributo antes da ocorrência do respectivo fato gerador. Também, no conceito de alguns juristas, a exemplo de Moraes (2001, p. 34), é a ocultação dolosa mediante fraude, astúcia ou habilidade, do recolhimento de tributo devido ao Poder Público. Nesse caso temos uma situação de contrariedade à ordem jurídica positiva. Por exemplo, o contribuinte que sendo obrigado à declaração de todos rendimentos auferidos durante o exercício) para fins de cálculo do IRPF, deixa de informar, ou seja, há omissão do contribuinte. Já a elisão fiscal, segundo Carrazza (1998, p. 217), é a conduta lícita, omissiva ou comissiva, do contribuinte, que visa impedir o nascimento da obrigação tributária, reduzir seu montante ou adiar seu cumprimento, ou seja, não há realização da hipótese de incidência tributária. Em última análise a elisão fiscal é a atividade lícita de busca e identificação de alternativas que, observados os marcos da ordem jurídica, leve a uma menor carga tributária.

A não obtenção de uma vantagem tributária ou uma carga tributária maior como resultado de uma atitude elisiva mal sucedida passa a ser vista como uma penalidade (TRIXIER, 2005). Por um lado, juízes ao redor do mundo já proclamam que o planejamento tributário para se reduzir a incidência tributária é um direito pessoal (BARKER, p. 237).

Daí que a elisão fiscal via planejamento tributário, ao implicar um espécie de jogo com o sistema, é não apenas aceitável, mas legal. Nas palavras do eminente juiz norte-americano Learned Hand, aqueles que cometem a elisão fiscal agem de maneira correta (apud BROOKS; HEAD, 2007, p. 83). Constatamos até mesmo uma certa admiração, em certos casos judiciais, para com esquemas que, aproveitando-se inteligentemente das lacunas da lei tributária, conseguiram reduzir o gravame tributário.

Isso acontece já que, na visão tradicional, o dever de pagar impostos é percebido de uma maneira bastante limitada: a legislação tributária é mero pragmatismo, faltando-lhe um imperativo moral universal. Muitos ainda veem a legislação no geral e a tributária em particular, como o resultado de um compromisso político sem ligação alguma com uma verdade universal. As atitudes elisivas que não atentassem contra a ordem jurídica fiscal, portanto, estariam lastreadas num direito individual básico ((BARKER, 2009, p. 237).

Tal direito pode ser visto à luz de dois princípios: a liberdade de firmar contratos e a regra de que apenas as leis legitimam a cobrança de tributos. O primeiro princípio reconhece o direito do contribuinte de escolher a forma de transação legal menos gravosa. O segundo princípio contém a suposição implícita de que o ordenamento tributário deve ser preciso em seu alcance e que estão sujeitos a uma interpretação literal ou restrita (BARKER, 2009. P. 239).

Os princípios morais subjacentes que apoiam a conduta elisiva permitida restringem o valor da argumentação baseada na intenção ou no objetivo do ato. Até mesmo quando a intenção legislativa na interpretação do ordenamento tributário é requerido, ainda assim é visto com ceticismo.

Por outro lado, os dois objetos da interpretação literal, a certeza e a continuidade – ou seja, que o ***status quo*** não deve ser perturbado, sustentam a visão de que aquilo que se economizou com a adoção de uma dada forma legal é um direito de propriedade[79].

Acreditamos que os resultados para a segurança jurídica em nossas regressões apresentam-se muito mais como uma ***proxy*** para a propensão a cometer condutas elisivas que para expressar uma ***tax morale*** maior.

Outro ponto que merece ser destacado é a significância da variável ***qualidade da regulação*** para os países do Grupo A (Brasil, Uruguai, Venezuela, Costa Rica, Argentina e Chile). A associação negativa ***entre qualidade regulatória*** e a ***carga tributária*** desses países pode ser reflexo dos problemas apresentados pela ineficiente regulação realizada ao longo dos processos de privatização, como atestam vários estudos (FIANNI, 2006).

Relativamente às ***dummies*** anuais, assinalamos valores estatisticamente significantes e com valores positivos em todos os grupos apenas na segunda metade da década de 2000 em diante, confirmando a percepção que se tem dos gráficos 5.1, 5.2 e 5.3 do presente capítulo.

[79] A teoria do direito de elisão tributária vê a norma tributária como um instrumento de valor neutro apto para ser usado por advogados, administradores ou juízes para fins particulares de acordo com suas escolhas. Com isto, todo o debate fica restrito numa moldura dominada pelos operadores do direito e subtraído do público.

Para as ***dummies*** dos países, quando elaboramos as regressões para os grupos, nenhuma variável mostrou-se significativa, sinalizando, mais uma vez, que os países dentro dos grupos seriam relativamente homogêneos entre si. Quando passamos à América Latina como um todo, no Brasil, no Chile, na Colômbia e na Costa Rica, o estimador apresentou-se significativo e com o sinal positivo, o que destaca a importância que tiveram as variáveis de governança nesses países.

O que dizer das variáveis econômicas, quando computado o efeito das variáveis representativas da governança? Poderemos manter as mesmas conclusões do capítulo precedente?

Para isso, precisamos comparar as regressões (V) de todas as tabelas deste capítulo com as regressões (I) das tabelas 4.1 a 4.4 do capítulo precedente.

Sublinhamos, de início, que a variável indicadora da renda ***per capita***, LogR, permanece com o sinal esperado, a despeito de uma ligeira redução do nível de significância, para os grupos A e C, e para a o grande grupo, tal qual no capítulo anterior. A renda ***per capita*** mantém-se como um fator determinante para o nível de tributação, não obstante a inclusão de outras variáveis relevantes.

Já para o grau de abertura da economia, que no capítulo anterior apresentou-se com o sinal esperado tanto para os grupos B e C como para o subcontinente como um todo, houve uma queda em seu poder explicativo. Agora, apenas para o Grupo B o grau de integração com o exterior pode ser considerado uma variável explicativa relevante.

Quanto à participação da indústria no setor produtivo, que se mostrou significativa para os integrantes do Grupo C, deixa de sê-lo nas regressões com as variáveis de governança.

Igual comentário pode ser exarado para o papel do grau de endividamento dos países: não encontramos agora significância estatística inferior ou igual a 10%.

Por último, o que dizer das reformas executadas sob a égide do Consenso de Washington, representada pela *proxy* RI (*Reform Index*)? Presenciamos que essa variável apresenta o sinal esperado e um *p*-valor em torno de 1% para os países do Grupo A, não sendo relevante para os demais grupos. Esperava-se um nível maior de significância para essa variável, isto porque muitos países da região, deparando-se com crises econômicas marcadas por uma inflação alta, firmaram acordos com o FMI que estipularam determinadas metas fiscais, nelas incluindo algumas reformas tributárias.

O resultado encontrado, se por um lado, confirma a teoria da inércia tributária, retratada no item 1.5 do presente trabalho, também questiona se a variável utilizada para medir o grau de reforma não estaria subestimando o grau de importância que teve o FMI e o Banco Mundial em formatar o conteúdo e o momento das mudanças tributárias, até porque o resultado de tais reformas somente se daria anos depois de sua vigência inicial.

Todavia, concordamos com Mahon (2004, p. 17) quando sublinha que não se deve dimensionar o papel do FMI e do Banco Mundial simplesmente pela habilidade dessas organizações em demandar (ainda que nem sempre consigam) determinados resultados de políticas públicas.

Concomitante com novos desafios para a política tributária, a globalização deixou os formuladores de tais políticas mais próximos. Ademais dos tratados e dos acordos internacionais nessa seara, a administração tributária da América Latina constitui uma comunidade epistêmica própria, muito bem representada pelo Centro Interamericano de

Administrações Tributárias. Seguem, muitas vezes, a linhas de pensamento bastante semelhantes entre si (MAHON, 2004, p. 17). De qualquer forma, devemos reconhecer o papel crucial que tiverem o FMI e o Banco Mundial para essas reformas já que fizeram o papel de consultores e de financiadores durante todo o processo.

Ressaltamos, na tabela a seguir, as variáveis de governança que se apresentaram significativas nas regressões do grupo(V) das tabelas 5.1 a 5.4.

***P*-valor**	**Grupo A**	**Grupo B**	**Grupo C**	**América Latina**
<0,01	-	-	Efetividade (sinal esperado)	-
0,01<p<0,05	Efetividade e Estabilidade (sinais esperados) Qualidade da regulação (sinal contrário)	-	Voz e transparência (sinal esperado)	Efetividade e Voz (sinais esperados)
<0,1	Voz e transparência (sinal esperado) Segurança jurídica (sinal contrário)	Efetividade (sinal esperado)	Segurança jurídica (sinal contrário)	Estabilidade (sinal esperado) Segurança jurídica (sinal contrário)

5.2 ANÁLISE DA ROBUSTEZ DOS RESULTADOS

Quando um analista procura adequar uma grande variedade de modelos a um conjunto de dados, podem surgir problemas conhecidos como ***data snooping*** – "bisbilhotamento de dados" (FREES, 2008, p. 38). São as situações em que, diante de inúmeras variáveis explicativas, pode-se gerar um grande número de modelos lineares e um número ilimitado de modelos não lineares.

Essa procura, por sua vez, pode levar à desconsideração de um modelo melhor, de tal forma que os erros-padrões mostram-se menores do que deveriam, e relações insignificantes parecem significativas.

Frees (2008, p. 38) aponta para os diferentes pontos de vista na literatura acerca da especificação dos modelos. De um lado figurariam aqueles que entendem ser o ***data snooping*** um problema endêmico a qualquer análise de dados. Nesse sentido, todo modelo deveria ser totalmente especificado antes de qualquer exame nos dados, e as inferências realizadas a partir dos dados não seriam muito afetadas pelo ***data snooping***.

Do lado oposto, estariam os que acreditam que as inferências a partir de um modelo não seriam confiáveis se os dados não se conformarem com os pressupostos do modelo. Para eles, ao resumir importantes características dos dados, um bom modelo deveria ser obtido mediante uma série de testes de especificação.

Diante da importância dessas discussões, apresentamos aqui alguns testes de especificação, também conhecidos como testes de robustez, que são usados para descrever quão bem os dados se adequam a um modelo. A partir da equação (1), um modelo linear de mínimos quadrados com variáveis ***dummies***,

geramos a regressão (V) das tabelas 5.1 a 5.4, que será aquela a ser testada na presente seção.

Um dos pressupostos básicos de nosso modelo é a independência entre as observações. Verificaremos se as variáveis explicativas são altamente relacionadas, o que poderia estar criando problemas nas estimações, ou seja, apesar de serem os melhores estimadores lineares não viesados, os estimadores de mínimos quadrados ordinários, na presença de multicolinearidade, têm grandes variâncias e covariância, dificultando uma estimativa precisa.

Vimos, no capítulo anterior, que o sintoma clássico da multicolinearidade ocorre quando a regressão apresenta um R^2 alto, porém poucas razões t significativas, como destaca Gujarati (2000, p. 344).

As regressões (V) das tabelas deste capítulo apresentaram um R^2 bastante significativo, mas as estatísticas t significativas não foram poucas, comparadas com outros resultados nesse campo (ALM, MARTINEZ-VAZQUEZ e SCHNEIDER, 2004; TEERA, 2002; PIANCASTELLI, 2001). Por conseguinte, pelo menos, a princípio, o problema de multicolinearidade não está presente.

Aplicaremos um dos testes propostos de Judge et al. (1988) para averiguar, de forma mais consistente, a presença de multicolinearidade. O teste consiste em verificar o coeficiente de correlação entre cada par de variáveis explicativas[80]. Se para algum(ns) dos pares ele for superior a 0,8, deve-se considerar a existência do problema.

Foi construída uma matriz de correlação na Tabela C.2 do Apêndice C, em que verificamos coeficientes de correlação

[80] A facilidade desse método é contrabalançada pela inadequação no caso da existência de uma inter-relação entre mais de duas variáveis.

abaixo de 0,8 em todos os resultados para as variáveis de governança e aquelas representativas dos fatores econômicos[81].

Adentramos aqui com o mesmo argumento apresentado no capitulo anterior respeitante à ausência, no teste acima, das variáveis ***dummies***, justamente por se mostrarem altamente correlacionadas. Ora, uma questão crucial nos modelos de mínimos quadrados com variável dummy (LSDV, em inglês, para ***Least Squares Dummy Variable)*** pertine à multicolinearidade perfeita ou a chamada "armadilha da variável ***dummy***" (***dummy variable trap***).

Haveria, entrementes, três abordagens diferentes em relação à especificação do modelo e à interpretação dos parâmetros da variável ***dummy*** (SUITS, 1984, p. 177). Geram três estimativas diferentes para as ***dummies***, mas o resultado final é equivalente.

A primeira abordagem, LSDV1, retira do modelo uma das variáveis ***dummies***, ou seja, o parâmetro da variável ***dummy*** eliminada torna-se 0 e é usada como um referencial. LSDV2, a segunda abordagem, inclui todas as ***dummies*** e suprime o intercepto. Por último, LSDV3 inclui o intercepto e todas as ***dummies***, e impõe uma restrição de forma que a soma dos parâmetros de todas as ***dummies*** seja 0. Importa observar que as três abordagens ajustam-se ao mesmo modelo, mas os coeficientes das variáveis ***dummies*** apresentam diferentes significados.

Assim como no Capítulo 4, cuidamos agora de um modelo de efeitos fixos com dois grupos de variáveis ***dummies*** (em inglês, ***two-way fixed models***). Assim, podemos combinar LSDV1,

[81] Como vimos no capítulo anterior, apenas encontramos um grau de correlação alto entre as variáveis agricultura e indústria, que, na verdade, não são utilizadas simultaneamente em nossas regressões, justamente por medirem o mesmo fato: quão agrícolas ou quão menos industrializados são os países em cotejo.

LSDV2 e LSDV3 para evitar a multicolinearidade perfeita ou a armadilha da variável *dummy*. A primeira estratégia de retirar duas *dummies* é normalmente a recomendada, devido à facilidade de estimação e à confiabilidade das estatísticas encontradas.

Em relação à hipótese de normalidade dos resíduos, a aplicação do teste Jarque-Bera leva-nos a rejeitá-la para as regressões (V) das tabelas 5.1 a 5.4. Já esperávamos tal resultado visto que nossa variável dependente, a carga tributária em termos percentuais, apresenta valores circunscritos ao intervalo de 0 a 100%. Numa regressão, seus resíduos não estariam normalmente distribuídos, violando um dos pressupostas do modelo de mínimos quadrados com variáveis *dummies*.

Tal qual fizemos no capítulo 4, rodamos um modelo com a variável dependente censurada (Tobit) no Stata, utilizando os dados das regressões (V). Os resultados encontrados, todavia, não se distanciaram daqueles obtidos nas tabelas 5.1 a 5.4, razão pela qual estas foram mantidas como base para nossas análises.

No tocante ao problema de autocorrelação dos resíduos, adotaremos o teste proposto por Wooldridge (2002, 282–283). O autor testa a evidência de autocorrelação mediante um teste bastante simples nos parâmetros a serem estimados. A existência de autocorrelação nos resíduos inviabiliza a especificação do nosso modelo, porquanto comprometeria a própria consistência dos estimadores.

Drukker (2003), por sua vez, faz simulações mostrando resultados consistentes deste teste a partir de tamanhos medianos de amostra[83].

[83] Há um comando *on-line* disponível ao usuário do Stata, chamado xtserial, escrito por Drukker para realizar este teste (2003). Para instalá-lo basta teclar:

Vejamos o resultado para os quatro conjunto de regressões:

Grupo	Estatística	Prob>F
A	F(1,5)=4,065	0,1
B	F(1,3)=16,17	0,0276
C	F(1,5)=26,28	0,0037
América Latina	F(1,15)=11,42	0,0041

A estatística para avaliar a presença de autocorrelação de primeira ordem nos resíduos permite-nos aceitar a hipótese nula em todas as regressões, ainda que para o grupo A somente a um nível de significância de 90%.

Como sabemos que é mais comum aparecerem problemas de autocorrelação em análises de séries temporais, fizemos o ajuste corretivo AR(1) na regressão (V) para os diversos grupos e verificamos que os resultados pioraram bastante em termos de significância dos parâmetros e da regressão como um todo (o R^2 diminuiu significativamente em todos os casos). Os resultados estão nas colunas (VIII) das tabelas 5.1, 5.2, 5.3 e 5.4.

Ao escolhermos um modelo para um determinado conjunto de variáveis, um importante pressuposto é o de que a variabilidade é constante em todas as observações. Tal

---

. findit xtserial
. net sj 3-2 st0039
. net install st0039
Para usar xtserial, bsata então especificar a variável dependente e as independentes:
. xtserial *depvar indepvars*
Um teste estatístico de significância indica a presença ou não da autocorrelação nos resíduos.

pressuposto é chamado de homocedasticidade, significando uma mesma dispersão (em inglês, *same scatter*).

Na verdade, o procedimento de mínimos quadrados assume que a variabilidade esperada de cada observação é constante, atribuindo o mesmo peso a cada observação ao minimizar a soma dos desvios-padrões. Quando a dispersão varia por observação, os dados são chamados de heterocedásticos. A heterocedasticidade afeta a eficiência dos estimadores da regressão, ainda que permaneçam não viesados.

Num contexto de dados longitudinais, a variabilidade pode depender tanto de fatores de cortes transversais quanto do tempo, ou de ambos. Várias são as técnicas para se lidar com a heterocedasticidade. Nesse caso, uma das formas de correção é o procedimento denominado erros-padrões robustos - *robust standard errors* (RSE). Conhecido como o procedimento de Huber-White, é baseado no trabalho de White (1980) que segue o trabalho de Huber (1967).

Procedemos, então, à obtenção dos erros-padrões robustos consoante a indicação de Wooldridge (2003, p. 249), mediante o Stata, para as regressões (V) das tabelas 5.1 a 5.4. Observamos que eles praticamente não diferem dos erros-padrões originais presentes na regressão (VII) de todas as tabelas.

CONCLUSÕES

O ponto de partida para o presente trabalho foi uma constatação intrigante: não era somente o Brasil que apresentava níveis crescentes e consistentes de arrecadação tributária nos anos recentes. Outras nações latino-americanas, como a Bolívia, a Colômbia, a Nicarágua e a Argentina, em muito superaram o crescimento brasileiro nesta seara, levando o subcontinente a apresentar uma elevação na carga tributária geral superior a 50%, desde o início da década de 90 até o ano de 2008.

Poderíamos esperar um desempenho dessa envergadura numa época de consolidação das democracias latino-americanas, mediante a ascensão de governos mais alinhados a pensamentos de esquerda na maior parte delas?

A princípio, responderíamos afirmativamente porque ademais da onda democratizadora na América Latina favorecer a redistribuição e os gastos sociais de acordo com o teorema do eleitor mediano, a questão da desigualdade é o cerne da temática social dos programas dos partidos de esquerda atualmente no poder na América Latina.

No entanto, os recursos adicionais foram obtidos majoritariamente por tributos indiretos, o que por si só aumenta as desigualdades sociais por não favorecer o princípio da progressividade tributária. Houve, na verdade, um aperfeiçoamento do padrão arrecadatório neoliberal aconselhado pelo FMI e pelo Banco Mundial no final dos anos oitenta e início dos noventa.

Colocamos em dúvida se a ideologia dos partidos majoritários na América Latina exerceu alguma influência no nível e na constituição de sua arrecadação recente.

Atribuir esse crescimento unicamente a uma alteração substancial na estrutura econômicas da região e no seu nível de renda *per capita* seria bastante pretensioso. Tampouco a melhoria dos preços relativos das *commodities* de exportação desses países foi decisiva.

Minimizamos a influência das instituições políticas que a literatura da ciência política consagra como determinantes nesse quesito – federalismo, regras eleitorais, parlamentarismo/presidencialismo, uma vez que suas alterações foram bastante pontuais.

Quais seriam as causas, então, para o crescimento das receitas arrecadadas? Que fatores foram determinantes para termos superado o vaticínio lançado por Kaldor em 1963 de que os países pobres não saberiam tributar?

Verificamos que a maior parte dos trabalhos acerca desta temática procuraram explicar o crescimento da carga tributária unicamente mediante os fatores de oferta ou, simplesmente, os fatores econômicos. São trabalhos em que ainda prepondera a ideia de que a economia e a ciência política são disciplinas distintas, levando o investigador dos dados da economia real, como é o caso da arrecadação de tributos, a se abster dos fatores políticos e institucionais.

Com a sedimentação do neoinstitucionalismo econômico, a relação entre a economia e a política voltou a ser o centro das atenções das pesquisas, tanto entre economistas como entre cientistas políticos. A investigação passou a abraçar não apenas os modelos formais sobre os efeitos das decisões políticas nos resultados econômicos, mas também o uso de

instrumentos analíticos da economia para analisar os próprios processos políticos.

No bojo dessas pesquisas, alguns trabalhos seminais lançaram luzes de que, também no campo tributário, as instituições, a política, a *governance* podem vir a desempenhar um papel crucial. A lógica por trás dessa explicação é a de que diferentes estruturas institucionais determinam as regras do jogo político e das políticas públicas de diferentes maneiras.

As regras institucionais proporcionam diferentes incentivos aos contribuintes, que não deixam de ser atores políticos, com conflitos redistributivos entre si. Instituições diferentes moldam o contexto no qual os indivíduos e os grupos definem seus interesses, razão pela qual as instituições se tornam cruciais nas escolhas estratégicas desses atores políticos.

Nesse diapasão, esquadrinhamos, de início, a economia e sua literatura tradicional sobre os determinantes do nível de tributação. Por sua vez, a literatura da ciência política sobre políticas tributárias destaca que a qualidade das instituições, ou simplesmente *governance,* é um elemento-chave para o sucesso de políticas públicas, em busca, igualmente, de explicações para a variação no esforço tributário dos países latino-americanos.

Desbravamos, ainda, como a *tax morale* pode ser um fator determinante neste campo, buscando uma associação entre esta última e os índices construídos para captar a *governance*, conciliando as tradicionais variáveis encontradas nessa literatura com a noção de cumprimento voluntário das normas (*voluntary compliance*), algo central para um sistema de tributação moderno e eficiente.

Averiguamos, em seguida, a teoria inercial da tributação, cujas proposições peculiares foram testadas, para ver sua capacidade explicativa. Por último, em contraponto à visão inercial, cuidamos das modificações realizadas nas estruturas tributárias dos países latino-americanos advindas do Consenso de Washington.

Objetivando mensurar a participação desses fatores na explicação de nosso problema, utiliza-mo-nos das análises de regressão de dados em painel tal com explicitado no capítulo 3.

Nesse quadro, foi preciso, anteriormente, selecionarmos os dados que representariam as nossas variáveis. Para as variáveis indicadoras de *governance*, elegemos aquelas oriundas da publicação *Governance Matters VIII* do Banco Mundial, pelos motivos elencados no capítulo 2.

Devido às restrições impostas pelo conjunto de dados de *governance*, tivemos que iniciar o nosso período de análise regressional no ano de 1996.

Preliminarmente, no capítulo 4, procuramos limitar a resposta das nossas indagações às variáveis econômicas. Devido aos diversos universos tributários presentes nos países em análise, e objetivando encontrar possíveis resultados particulares em alguns deles, separamos a nossa amostra em três grupos, de acordo com o seu patamar de carga tributária em 1990.

No grupo A, reunimos os países que, em 1990, possuíam uma carga tributária acima de 15% do PIB: Brasil, Uruguai, Venezuela, Costa Rica, Argentina e Chile. No grupo B, aqueles que, no mesmo ano, arrecadaram entre 10 e 15% do PIB: Panamá, Honduras, Peru, México e El Salvador. Encontraram-se, no grupo C, os países que não alcançaram 10% de carga: Paraguai,

Equador, Colômbia, Bolívia, Nicarágua, Guatemala e República Dominicana.

Entre os resultados com os quais nos deparamos nessa primeira análise econométrica, sobressaiu o alto grau de significância que a variável renda *per capita* apresentou, ainda que para o grupo B não fosse significativa. O resultado vai de encontro à nossa hipótese de que constitui a renda *per capita* um excelente índice de receita excedente disponível para tributação como resultado do desenvolvimento econômico.

O grau de abertura com o exterior, como esperado, mostrou-se estatisticamente significativo naqueles países mais expostos ao comércio externo e ainda dependentes das receitas oriundas dessas transações.

No que se refere à necessidade de gerar recursos para fazer frente a um endividamento público maior, sublinhamos que, no grupo de países mais endividados do subcontinente, pode ser ele também uma explicação razoável para uma carga tributária maior.

Ainda que os níveis de significância para as variáveis econômicas e a robustez do modelo no capitulo 4 estejam num padrão para os resultados nesse campo, indicando uma razoável capacidade explicativa para o fenômeno da elevação da carga tributária, fomos além, mediante a inclusão dos dados de *governance*.

A importância de *governance* foi investigada no capítulo 5, empregando a mesma sistemática anterior de divisão da amostra em três grupos para, em seguida, incluirmos todos os dados em painel.

Os achados sobre o papel da qualidade das instituições encontradas revelaram-se bastante sugestivos. Das quatro regressões utilizadas para a comparação, a variável denotativa

da *efetividade* governamental apresentou-se significativa em todas elas; *voz* e *transparência*, em três; e a *estabilidade política*, em duas.

Fomos, então, levados a acreditar que o fato de os cidadãos terem ativa participação na eleição e na rejeição de seus representantes e possuírem liberdade de expressão e de associação *(voz e transparência*), que o fato de possuírem governos estáveis (*estabilidade política*), e a qualidade dos serviços públicos, do funcionalismo público e sua independência de pressões políticas (*efetividade governamental*) tornaram-se fatores essenciais na determinação recente da carga tributária de grande parte das nações latino-americanas.

Por outro lado, a variável que selecionamos para expressar a segurança jurídica (*rule of law*) apresentou-se de maneira inesperada: uma relação negativa e estatisticamente significante em todas as regressões. Atribuímos esse resultado a uma modificação do significado dessa variável ao adentrar no universo tributário latino-americano.

Supomos que o cidadão-contribuinte das recentes democracias da América Latina começou a perceber de forma muito mais clara quão injustos e concentradores de renda são seus sistemas tributários e que as políticas persecutórias contra os grandes sonegadores resultam ineficazes, principalmente no âmbito judicial. Acreditamos que isso levou a uma maior propensão a condutas elisivas, sejam elas legais ou não. Daí a relação negativa com a arrecadação de tributos.

Esperamos que as análises feitas ao longo da presente tese possam vir a ilustrar a possibilidade de generalizações cautelosas, implicando que mudanças significativas no nível de arrecadação de tributos, hoje em dia, dificilmente podem vir a

acontecer se não forem observadas questões ligadas à governança de um país.

Por outro lado, acrescentamos que novas pesquisas podem muito bem estender alguns dos resultados que foram gerados neste estudo em relação à América Latina para outras regiões do mundo.

Ressaltamos, inicialmente, que ao longo do trabalho apenas estudamos uma única dimensão da tributação: o seu nível. Ademais, circunscrevemos temporalmente nosso estudo para o período de 1990 a 2008 e, quando passamos aos testes empíricos, fomos mais restritos: de 1996 a 2008. Quanto ao número da amostra, observamos dezoito países latino-americanos.

De um ponto de vista temporal, seria importante estender o período histórico a um intervalo maior, como o que aconteceu ao longo de todo um século, mas a indisponibilidade dos dados estatísticos sobre governança seria um sério obstáculo, a não ser que encontrássemos uma variável instrumental apta para dimensionar a existência de boas instituições no período.

Poderíamos, no tocante aos dados de corte transversal, incluir nações de níveis semelhantes de desenvolvimento, mas de outros continentes, que tiveram melhoras substantivas do nível de tributação ao longo das últimas décadas, associados a uma melhora no nível geral de desenvolvimento e na melhoria de suas instituições, *ad instar* a África do Sul, a Coreia do Sul, o Vietnã e Botsuana.

Não menos importante seria fazer a conexão entre os dois lados da política fiscal: os gastos e as receitas. Até que ponto as receitas não tiveram que subir justamente para

fazer frente a um maior nível de gastos dos governos? Seria o caso do Brasil, da Argentina, da Colômbia?

Ainda do lado da tributação, mostrar-se-ia oportuno incorporar mais do lado burocrático, o que não fizemos. A relevância para isso é porque teríamos uma melhor percepção da capacidade do Estado. Por conseguinte, o presente trabalho poderia ser melhorado caso analisássemos, de forma detalhada, as diversas administrações dos países envolvidos, como as modificações das estruturas tributárias recentes do governo Menem, na Argentina; de FHC, no Brasil; e de Uribe, na Colômbia.

Nosso trabalho enseja, ademais, outro tipo de questionamento. Ora, ao inferirmos que a melhoria da arrecadação tributária na América Latina nos últimos anos foi também o reflexo da melhoria de suas instituições, poder-se-ia perguntar: mas que tipo de instituições devem ser implementadas?

Parece mais fácil listar as funções que as boas instituições devem desempenhar que descrever a forma que devem ter. Instituições desejáveis proporcionam segurança ao direito de propriedade, garantem contratos, estimulam o empreendedorismo, estimulam a integração da economia mundial, mantêm a estabilidade macroeconômica, fazem com que os intermediários financeiros assumam maiores riscos, oferecem seguridade social e redes de proteção e aumentam o poder de voz dos cidadãos e a responsabilização.

Por derradeiro, concluímos a presente tese com um excerto de Dominguez (2003, p. 353, tradução nossa):

> No geral, a maior parte da América Latina vivencia sociedades mais abertas e está mais livre para exercer direitos políticos, inclusive o direito de protestar contra o governo. Seus governos trabalham de forma mais eficiente. Em quase todos os países, tais tarefas, contudo, poderiam e deveriam ser melhoradas. E os

latino-americanos permanecem um pouco céticos se as mudanças positivas foram suficientes ou que perdurariam. O pessimismo democrático ainda colore as perspectivas de muitos cidadãos americanos. O desafio do novo século é o de fazer a governança democrática na América Latina com mais credibilidade e verdadeiramente efetiva.

APÊNDICE A: Sumário dos estudos anteriores sobre o esforço tributário

	Bahl (2003) países da OCDE e economias menos desenvolvi-das	Alm, Martinez-Vazquez e Schneider (2004) países desenvolvi-dos e em transição	Teera (2002) países desenvolvi-dos e em transição	Piancastelli (2001) países desenvolvi-dos e em transição	Stotsky e Woldemariam (1997) países da África Sub-saariana	Tanzi (1992) países em transição	Leuthold (1991) países africanos	Bahl (1971) países em transição	Shim (1969) países desenvolvi-dos e em desenvolvi-mento	Lotz e Morss 1967) países desenvolvi-dos e em transição
VAR DEP.	Razão entre a arrecada-ção tribu-tária e o PIB	Razão entre a arrecada-ção tributária total e o PIB	Receita tributária total/PIB	Receitas tributárias totais/PIB	A fatia dos tributos no PIB	A parcela dos tributos no PIB	A parcela dos tributos no PIB	Capacidade tributável	Razão tributária	Razão entre a arrecada-ção tributária e o PIB
VARIÁVEIS EXPLICATIVAS	A parcela do PIB não ligado à agricultu-ra (positivo, estatisti-camente signifi-cante)	Agricultura /PIB (negativo, estatisti-camente não significan-te)	Razão entre a agri-cultura e o PIB (negativo e positivo, dependendo da estimação, forte impacto negativo para os países de baixa renda) Razão entre a indústria e o PIB (negativo, estatisti-camente não signifi-cante)	A fatia da agricultura no PIB (negativo e positivo, negativo e estatística-mente significativo numa análise de painel A parti-cipação da indústria no PIB (positivo e estatística-mente significativo numa série temporal) Fatia dos serviços no PIB (positivo, mas nem	A parcela da agricultura (negativo, estatística-mente significante) A parti-cipação da mineração (negativo, estatística-mente significante) A parti-cipação da indústria (positivo, negativo, estatistica-mente não significante)	A participa-ção da agricultura (negativo, estatisti-camente signifi-cante)	A participa-ção da agricultura na renda (negativo, mas nem sempre estatisti-camente signifi-cante) A partici-pação da mineração na renda (positivo, negativo, nem sempre estatisti-camente significant e)	A participaçã o da agricultura (negativo, estatisti-camente signifi-cante) A partici-pação da mineração (positivo, estatis-ticamente signifi-cante)	O PIB per capita (positivo, estatistica mente signifi-cante apenas para a amostra total e para as amostras dos países de alta renda)	PIB per capita (positivo, estatisti-camente signifi-cante apenas para a amostra total e para as amostras dos países de baixa renda)

				sempre estatisti-camente significa-tivo)						
	Abertura comercial (soma do valor das exporta-ções e das importa-ções em relação ao PIB), (positivo, estatis-ticamente significa-tivo)	PIB per capita (negativo, estatisti-camente signifi-cante)	PIB per capita (negativo e positivo, nem sempre estatisti-camente significa-tivo)	PIB per capita (tendência positiva/negativa: positiva, mas nem sempre estatisti-camente significante)	Renda per capita (positivo, estatisti-camente significante)	Renda per capita (positivo, mas não estatis-ticamente signifi-cante para alguns anos)	A partici-pação do comércio exterior (partici-pação das importações e expor-tações na renda) (positivo, estatistica mente signi-ficativo)	Renda per capita (positivo, estatisti-camente não signifi-cativo)	Razão do comércio exterior (positivo, mas não signifi-cante)	Soma das exportações e das importações como percentual do PIB (positivo, estatistica mente signifi-cante para a amostra total e para os países de baixa renda)
	A taxa de cresci-mento popula-cional (positivo, estatisti-camente signifi-cante)	Tributação sobre o comércio interna-cional em relação ao PIB (negativo, estatisti-camente não signifi-cante)	Razão entre o total das importações e expor-tações em relação ao PIB (ne-gativo e positivo, estatistica mente não significan-te, forte efeito po-sitivo para países de renda média)	Comércio/PIB (positivo, estatística-mente significante)	A participação das impor-tações no PIB (positivo/ne-gativo, esta-tisticamente não signi-ficante) A participa-ção das ex-portações no PIB (positivo, estatística-mente significante)	A participaçã o das importações no PIB (Positivo, estatisti-camente signifi-cante)	A parti-cipação das doações e empréstimos na renda (positivo, estatisti-camente signifi-cante)	A razão de exportação (positivo, mas nem sempre estatisti-camente signifi-cante)	A partici-pação da renda agrícola (negativo, não signi-ficante)	
	Correlação simples entre o esforço tributário	Economia in-formal/PIB (negativo, estatisti-	Economia informal (positivo, nem sempre estatistica			Relação entre a dívida externa e o PIB			A taxa de mudanças nos preços (positivo. Apenas	

	e o tamanho da economia informal (negativo, mas estatisticamente não significante)	camente significante)	mente significante, negativo e estatisticamente significante numa estimação para os países da OCDE)			(positivo, mas não estatisticamente significante em todas as estimações)			estatisticamente significante para os países de baixa renda)	
			Outras variáveis: Participação da ajuda internacional (tendência: impacto negativo) Participação dos gastos no PIB (tendência positiva) Participação do total dos gastos (tendência: negativa e positiva)						A taxa de crescimento populacional (negativa, estatisticamente significante para toda a amostra e para os países de baixa renda)	

Com lastro em BIRD, MARTINEZ-VAZQUEZ, TORGLER (2007)

APÊNDICE B: Tabelas para os testes de robustez do capítulo 4

Tabelas B.1: Testes de Hausman para a especificação de modelo fixo ou aleatório

Tabela B.1.1 - Grupo A

---- Coefficients ----

| (b) | (B) | (b-B) | sqrt(diag(V_b-V_B))
| random_eff~s | . | Difference | S.E.

LogR	15.12449	21.34641	-6.221913	.
abertura_ext	-.0323602	-.1030601	.0707	.
indústria	.140656	.0694748	.0711812	.0515086
dívida	.0237161	.0345475	-.0108314	.

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg
B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic
chi2(4) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
= 149,4
Prob>chi2 = 0.0000
(V_b-V_B is not positive definite)

Tabela B.1.2 - Grupo B

---- Coefficients ----

(b)	(B)	(b-B)	sqrt(diag(V_b-V_B))
	random_eff~s	.	Difference	S.E.
LogYpc	-4.347652	-1.424355	-2.923297	.
abertura_ext	.0094287	.0132001	-.0037713	.
indústria	-.5103249	-.1943168	-.3160081	.
dívida	.0468209	-.019488	.0663089	.

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg
B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic
chi2(4) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
= 49.14
Prob>chi2 = 0.0000
(V_b-V_B is not positive definite)

Tabela B.1.3 - Grupo C

---- Coefficients ----

(b)	(B)	(b-B)	sqrt(diag(V_b-V_B))
	random_eff~s	.	Difference	S.E.
LogR	6.822717	7.48191	-.6591934	.
abertura_ext	.0599612	.0731016	-.0131404	.
indústria	-.1113624	-.0769233	-.0344391	.0320998
dívida	.0064933	.0068593	-.000366	.002227

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg
B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(4) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
= 63.14
Prob>chi2 = 0.0000
(V_b-V_B is not positive definite)

Tabela B.1.4 - América Latina

	---- Coefficients ----			
	(b)	(B)	(b-B)	sqrt(diag(V_b-V_B))
	random_eff~s	.	Difference	S.E.
LogR	6.446168	9.174871	-2.728703	.
abertura_ext	.0379356	.0351936	.002742	.
indústria	-.0202884	-.0179642	-.0023242	.0125617
dívida	.012152	.0133023	-.0011503	.0009874

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg
B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(4) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
= 18.55
Prob>chi2 = 0.0010
(V_b-V_B is not positive definite)

Tabela B.2: Setor Externo na América Latina

Conta corrente valores constantes (ano base 2000)
(Milhões de dólares a preços ano base 2000)

ARGENTINA

Componentes conta corrente	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Exportações de bens e serviços	13523,2	15796,6	15046,6	15532,1	16258,6	18719,9	22868,4	24763,1	27718,8	30682,1	30400,3	31276,5	31852,2	33975,5	36936,4	38878,1	45232	49244,8	54232,7	
Importações de bens e serviços	-6578,4	-6698	-11090,9	-18472,9	-21151,2	-25624	-23453,4	-27430,3	-34410,5	-37244,7	-33184,9	-33108,4	-28160,6	-14025,5	-19432	-26804,9	-32381,2	-37303,3	-45078	
Total	20101,6	22494,6	26137,5	34005	37409,8	44343,9	46321,8	52193,4	62129,3	67926,8	63585,2	64384,9	60012,8	48001	56368,4	65683	77613,2	86548,1	99310,7	
PIB	193578,17	190034,2	210137,4	230323,4	243504,2	257715,6	250383	264220,94	285652,02	296649,82	286607,16	284346,17	271809,49	242197,66	263599,84	287402	313783,3	340347,87	369799,31	395571
%	0,10	0,12	0,12	0,15	0,15	0,17	0,19	0,20	0,22	0,23	0,22	0,23	0,22	0,20	0,21	0,23	0,25	0,25	0,27	0,29

BOLIVIA (ESTADO PLURINACIONAL DE)

Componentes conta corrente	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Exportações de bens e serviços	604,9	786,3	778,9	717,1	903,5	1135,5	1137,2	1208,1	1307,3	1332,8	1352,1	1470	1607,4	1586,5	1903,1	2234,3	2535,7	2655,1	2614,4	
Importações de bens e serviços	-1142,2	-1216,7	-1281,6	-1505	-1560,6	-1436	-1614,2	-1729,7	-2065	-2223,4	-2018,8	-2077,8	-2013,5	-2407,2	-2532,4	-2749,3	-3133,8	-3586,2	-3555,4	
Total	1747,1	2003	2060,5	2222,1	2464,1	2571,5	2751,4	2937,8	3372,3	3556,2	3370,9	3547,8	3620,9	3993,7	4435,5	4983,6	5669,5	6241,3	6169,8	
PIB	5544	5801,02	6106,49	6207,06	6472,07	6774,24	7091,03	7400,38	7766,86	8157	8192,13	8397,85	8539,23	8751,48	8988,76	9363,89	9777,91	10246,95	10714,66	11373,6
%	0,32	0,35	0,34	0,36	0,38	0,38	0,39	0,40	0,43	0,44	0,41	0,42	0,42	0,46	0,49	0,53	0,58	0,61	0,58	0,60

BRASIL

Componentes conta corrente	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Exportações de bens e serviços	34194,1	32319,4	32815,3	38700,6	45522	46330,2	43845,6	43934,7	49136,3	52267,7	57143,7	64583,8	70937,5	77034,1	87446,4	102407,2	111977,8	117052,7	123541,3	
Importações de bens e serviços	-21872	-24522,9	-25008,6	-25794,3	-33841,9	-42556,8	-59992,6	-61916	-72952,4	-76995,3	-64054,4	-72443,6	-74961,4	-65751,7	-64110,2	-73896	-83362,1	-96871,6	-118609,2	
Total	56066,1	56842,3	57823,9	64494,9	79363,9	88887	103838,2	105850,7	122088,7	129263	121198,1	137027,4	145898,9	142785,8	151556,6	176303,2	195339,9	213924,3	242150,5	
PIB	524910,88	501631,9	506798,7	504062	528861,8	559800,2	583423,8	595970,32	616086,09	616303,85	617869,75	644476,37	652939,11	670294,85	677981,04	716709,3	739354,97	768714,81	812280,33	853707
%	0,11	0,11	0,11	0,13	0,15	0,16	0,18	0,18	0,20	0,21	0,20	0,21	0,22	0,21	0,22	0,25	0,26	0,28	0,30	0,31

CHILE

Componentes conta corrente	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Exportações de bens e serviços	9137,1	9762,3	10938	13393,1	13587,8	14310,8	15402,1	18623,9	19736,2	21117,4	22427,8	23293,2	24926,8	25285,7	27499,3	31255,1	33168	34258,7	37066	
Importações de bens e serviços	-8281,6	-8505,2	-8600,5	-10767,4	-11694,8	-12264,5	-15209,8	-18172,2	-20550,2	-22224,4	-19723,8	-21893,1	-22171,7	-22432,6	-24397,3	-28519,7	-34301,5	-38159,5	-44607,1	
Total	17418,7	18267,5	19538,5	24160,5	25282,6	26575,3	30611,9	36796,1	40286,4	43341,8	42151,6	45186,3	47098,5	47718,3	51896,6	59774,8	67469,5	72418,2	81673,1	
PIB	39160,65	40608,65	43845,12	49228,43	52667,66	55673,99	61590,79	66156,82	70526,87	72805,5	72251,56	75494,99	78044,48	79749,06	82872,76	87879,18	92764,78	97022,64	101563,64	104776
%	0,44	0,45	0,45	0,49	0,48	0,48	0,50	0,56	0,57	0,60	0,58	0,60	0,60	0,60	0,63	0,68	0,73	0,75	0,80	0,82

COLOMBIA

Componentes conta corrente	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Exportações de bens e serviços	7795,3	10092,6	10694,9	11632	12043,7	11116,5	12401,1	13281,7	13829,3	15567,6	15990,9	15808,2	16378	15925,9	16661,9	18018	19719,8	21346	22219,4	
Importações de bens e serviços	-5793,1	-6574,4	-6284,1	-8005,5	-11653,1	-13443,3	-14305,6	-14949,7	-17434,1	-17169,5	-13758,9	-14397,2	-16237,2	-15935,3	-16581,3	-18516,9	-22287	-26017,8	-30201,1	
Total	13588,4	16667	16979	19637,5	23696,8	24559,8	26706,7	28231,4	31263,4	32737,1	29749,8	30205,4	32615,2	31861,2	33243,2	36534,9	42006,8	47363,8	52420,5	
PIB	68978,87	71932,54	73638,73	76844,41	81232,35	85413,66	89857,25	91704,59	94850,33	95390,77	91380,52	94053,28	96104,75	98467,97	103009,55	107813,66	113981,65	121895,49	131093,56	134472
%	0,20	0,23	0,23	0,26	0,29	0,29	0,30	0,31	0,33	0,34	0,33	0,32	0,34	0,32	0,32	0,34	0,37	0,39	0,40	0,40

COSTA RICA

Tabela B.2: Setor Externo na América Latina

Conta corrente valores constantes (ano base 2000)
(Milhões de dólares a preços ano base 2000)

Componentes conta corrente	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Exportações de bens e serviços	2018,5	2214,5	2419	2949,4	3403,2	3967,1	4141,3	4528,4	4882,8	6209,5	8081,8	7765,7	7074,3	7526,7	8558,3	8789,5	9839	11156,4	12642,6	
Importações de bens e serviços	-2083,8	-2371,6	-2293	-3509,8	-4091,3	-4417,9	-4532	-4842,3	-6262,6	-7252	-7434,7	-7297,3	-7143,6	-8062,2	-8661,4	-8774,5	-9953,7	-11209,5	-12435,1	
Total	4102,3	4586,1	4712	6459,2	7494,5	8385	8673,3	9370,7	11145,4	13461,5	15516,5	15063	14217,9	15588,9	17219,7	17564	19792,7	22365,9	25077,7	
PIB	9277,17	9606,79	9824,45	10723,59	11518,6	12063,38	12536,37	12647,52	13353,02	14474,39	15664,5	15946,59	16118,24	16586,02	17648,28	18400	19483,09	21193,64	22845,78	23517,7
%	0,44	0,48	0,48	0,60	0,65	0,70	0,69	0,74	0,83	0,93	0,99	0,94	0,88	0,94	0,98	0,95	1,02	1,06	1,10	1,08

EQUADOR

Componentes conta corrente	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Exportações de bens e serviços	3634,4	3731,1	3965,5	4501,2	4741,1	5490,2	5969,9	5963,2	6240,7	6329,9	6142,2	5986,6	6495,1	6872,4	7766,4	8917	9544,8	10214,6	10552,1	
Importações de bens e serviços	-2218,1	-2486,9	-3008,2	-2965,8	-3855,2	-4700,6	-5194,9	-4706,2	-5876,7	-6840,4	-4398,7	-5011,9	-6614,8	-7822,7	-7785,8	-8868,2	-10129,9	-10913	-11622,8	
Total	5852,5	6218	6973,7	7467	8596,3	10190,8	11164,8	10669,4	12117,4	13170,3	10540,9	10998,5	13109,9	14695,1	15552,2	17785,2	19674,7	21127,6	22174,9	
PIB	12975,52	13323,88	14015,69	14227,95	14270,24	14941,49	15202,73	15567,9	16198,55	16541,24	15499,23	15933,66	16784,09	17496,66	18122,31	19572,22	20747,17	21553,3	22090,18	23526
%	0,45	0,47	0,50	0,52	0,60	0,68	0,73	0,69	0,75	0,80	0,68	0,69	0,78	0,84	0,86	0,91	0,95	0,98	1,00	0,99

EL SALVADOR

Componentes conta corrente	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Exportações de bens e serviços	1000,4	1177,9	1326	1273,5	1633	1721,3	1905,4	2122	2694,8	2896,1	3173,5	3661,6	3671,4	3893,2	4163,2	4280,7	4248,6	4652,3	4729,2	
Importações de bens e serviços	-1707,7	-1670,7	-1662,9	-1991,8	-2410	-2859,4	-3402,5	-3298,4	-3709	-4128,6	-4685,3	-5636,1	-6025	-6154,3	-6553,8	-6837,6	-6972,1	-7765,1	-8208,6	
Total	2708,1	2848,6	2988,9	3265,3	4043	4580,7	5307,9	5420,4	6403,8	7024,7	7858,8	9297,7	9696,4	10047,5	10717	11118,3	11220,7	12417,4	12937,8	
PIB	7986,92	8372,81	8672,15	9326,45	10013,8	10619,66	11298,81	11491,59	11979,52	12428,69	12857,34	13134,14	13358,64	13671,25	13985,71	14244,54	14684,08	15298,32	16009,85	16417,4
%	0,34	0,34	0,34	0,35	0,40	0,43	0,47	0,47	0,53	0,57	0,61	0,71	0,73	0,73	0,77	0,78	0,76	0,81	0,81	0,78

GUATEMALA

Componentes conta corrente	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Exportações de bens e serviços	2175,7	1930,9	2031,9	2144,4	2418,5	2510,3	2538,3	2922,8	3220,8	3200,4	3674,2	4739,1	5199	5310	5640,5	6002,5	6037,6	6439,7	6985	
Importações de bens e serviços	-2205,3	-1969,6	-2301,2	-3106,5	-3127,6	-3407,5	-3737,2	-3524,9	-4229,9	-5326,7	-5421,9	-6447	-7551	-8402,5	-8640,9	-9277,4	-9451,5	-10197,3	-10826,4	
Total	4381	3900,5	4333,1	5250,9	5546,1	5917,8	6275,5	6447,7	7450,7	8527,1	9096,1	11186,1	12750	13712,5	14281,4	15279,9	15489,1	16637	17811,4	
PIB	11142,44	11487,81	11908,41	12484,58	12975	13498,24	14166,32	14585,23	15221,72	15981,93	16596,65	17195,61	17596,56	18276,96	18739,56	19330,19	19960,39	21016,41	22224,2	23119,5
%	0,39	0,34	0,36	0,42	0,43	0,44	0,44	0,44	0,49	0,53	0,55	0,65	0,72	0,75	0,76	0,79	0,78	0,79	0,80	0,81

HONDURAS

Componentes conta corrente	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Exportações de bens e serviços	1407	1570,2	1628,9	1542,1	1738,8	1772,5	1610,9	1756,8	2189,8	2367,9	2217,9	3850,5	4702,7	5269	5362,9	6010,8	6152,9	6065,9	6220,1	
Importações de bens e serviços	-1400,7	-1476,6	-1437,6	-1539,3	-2156,6	-2059,7	-2245,7	-2748,5	-2962,6	-2930,9	-3166,1	-4681,4	-5543,7	-5831,8	-6086,6	-6795,6	-7062,6	-7258,5	-7865,6	
Total	2807,7	3046,8	3066,5	3081,4	3895,4	3832,2	3856,6	4505,3	5152,4	5298,8	5384	8531,9	10246,4	11100,8	11449,5	12806,4	13215,5	13324,4	14085,7	
PIB	5196,66	5201,69	5370,86	5672,93	6026,35	5947,81	6190,48	6412	6732,2	6927,54	6796,64	7187,32	7383,05	7660,23	8008,55	8507,67	9022,45	9622,41	10233,05	10637,7
%	0,54	0,59	0,57	0,54	0,65	0,64	0,62	0,70	0,77	0,76	0,79	1,19	1,39	1,45	1,43	1,51	1,46	1,38	1,38	1,39

MÉXICO

Componentes conta corrente	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Exportações de bens e serviços	55209,3	57714,6	59108,9	63682,7	68252,5	79611,7	95707,1	113785,9	127841,5	137270,3	152611,5	179833	179380,8	178203,8	177605,2	188169,3	200454,7	220966	225063,4	
Importações de bens e serviços	-37611,2	-51440,2	-59572,4	-67950,8	-69835,4	-90993	-71679,2	-95152,3	-114124,6	-132333,1	-158227,5	-190493,5	-188659,2	-186851,2	-184961,5	-201938,9	-217727,9	-239482,3	-248855,9	
Total	92820,5	109154,8	118681,3	131633,5	138087,9	170604,7	167386,3	208938,2	241966,1	269603,4	310839	370326,5	368040	365055	362566,7	390108,2	418182,6	460448,3	473919,3	
PIB	430727,18	452557,8	471665,9	488781	498314,8	520317	488229,1	513389,1	548155,67	575729,97	597359,27	636731,07	636522,06	641435,67	650353,32	676445,34	698092,61	731704,69	756068,91	766259
%	0,22	0,24	0,25	0,27	0,28	0,33	0,34	0,41	0,44	0,47	0,52	0,58	0,58	0,57	0,56	0,58	0,60	0,63	0,63	0,57

Tabela B.2: Setor Externo na América Latina

Conta corrente valores constantes (ano base 2000)
(Milhões de dólares a preços ano base 2000)

NICARAGUA

Componentes conta corrente	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Exportações de bens e serviços	718,9	721,9	493,1	329,5	420,3	568,3	643,2	737,5	1017,2	1166,6	1013,6	1101,9	1257,6	1303,8	1496,8	1786	1971,8	2292,6	2492,1	
Importações de bens e serviços	-665,3	-663,9	-835,8	-937,4	-867,6	-930,8	-1133,1	-1235,2	-1633,4	-1832,5	-2187,1	-2152,2	-2197,5	-2238	-2349,4	-2585,1	-2832,1	-3074,5	-3485,7	
Total	1384,2	1385,8	1328,9	1266,9	1287,9	1499,1	1776,3	1972,7	2650,6	2999,1	3200,7	3254,1	3455,1	3541,8	3846,2	4371,1	4803,9	5367,1	5977,8	
PIB	2823,2	2821,73	2816,36	2827,23	2816,16	2910,15	3082,19	3277,73	3407,75	3534,23	3782,89	3938,06	4054,66	4085,23	4188,2	4410,69	4599,57	4779,1	4958,37	5107,12
%	0,49	0,49	0,47	0,45	0,46	0,52	0,58	0,60	0,78	0,85	0,85	0,83	0,85	0,87	0,92	0,99	1,04	1,12	1,21	1,11

PANAMÁ

Componentes conta corrente	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Exportações de bens e serviços	3977,6	4585,6	5522,7	6387,2	6731,9	7392,6	7427,8	7257,4	8224	8237,5	7209,6	7832,9	7947,4	7526,5	7420,4	8333,8	9822	11273,3	12396,7	
Importações de bens e serviços	-3766,6	-4541,1	-5819,1	-6772,2	-7087	-7589,3	-7774,2	-7673,3	-8746	-9210	-8146,4	-8122,2	-7950,2	-7737,9	-7412,4	-8387,9	-9557	-10167,8	-11907,2	
Total	7744,2	9126,7	11341,8	13159,4	13818,9	14981,9	15202	14930,7	16970	17447,5	15356	15955,1	15897,6	15264,4	14832,8	16721,7	19379	21441,1	24303,9	
PIB	6560,64	7091,98	7759,98	8396,43	8854,51	9106,88	9266,4	9526,84	10142,37	10886,98	11313,44	11620,64	11687,38	11947,88	12450,38	13386,9	14349,59	15573,29	17370,93	18965,7
%	1,18	1,29	1,46	1,57	1,56	1,65	1,64	1,57	1,67	1,60	1,36	1,37	1,36	1,28	1,19	1,25	1,35	1,38	1,40	1,36

PARAGUAI

Componentes conta corrente	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Exportações de bens e serviços	1560,3	2402,2	2235,1	2207,9	3104,1	3360,3	4088,4	3790,4	3323,8	3801,6	2910	2924,3	2594,9	2758,7	2914,6	3349,9	3856,7	4795,9	5290,8	
Importações de bens e serviços	-1335,7	-2023,7	-2263,3	-2364,6	-3284	-3993,1	-4834	-4657,6	-4378	-4478,1	-3354,3	-3286,3	-3049,7	-2627,1	-2826,8	-3247,7	-3759,6	-4712,7	-5385,7	
Total	2896	4425,9	4498,4	4572,5	6388,1	7353,4	8922,4	8448	7701,8	8279,7	6264,3	6210,6	5644,6	5385,8	5741,4	6597,6	7616,3	9508,6	10676,5	
PIB	5769,32	5947,74	6094,56	6303,17	6549,74	6793,85	7164,27	7193,11	7408,33	7451,25	7340,84	7095,25	7241,71	7238,19	7516,11	7826,92	8050,66	8400,1	8975,21	9495,77
%	0,50	0,74	0,74	0,73	0,98	1,08	1,25	1,17	1,04	1,11	0,85	0,88	0,78	0,74	0,76	0,84	0,95	1,13	1,19	1,16

PERU

Componentes conta corrente	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Exportações de bens e serviços	4210,8	3740,5	4093,2	3957,4	4277,8	5040,8	5574,4	6165,5	7057,9	7398,1	8042	8510,4	9093,7	9536	10440,5	12324,3	14104,6	14463,2	15249,4	
Importações de bens e serviços	-3516,9	-3909,2	-4719,8	-5412,8	-5624,5	-6811,2	-8841,3	-9081,9	-10588,3	-10997,2	-9413,7	-9656,3	-9876,3	-10111,4	-10613,1	-11324,7	-12758,7	-14424,1	-17324,4	
Total	7727,7	7649,7	8813	9370,2	9902,3	11852	14415,7	15247,4	17646,2	18395,3	17455,7	18166,7	18970	19647,4	21053,6	23649	26863,3	28887,3	32573,8	
PIB	37938,86	35893,43	36903,03	36744,8	38495,69	43431,47	47170,45	48358,31	51677,65	51337,64	51806,93	53335,54	53450,16	56133,45	58396,91	61303,17	65488,15	70557,25	76806,32	84362,3
%	0,20	0,21	0,24	0,26	0,26	0,27	0,31	0,32	0,34	0,36	0,34	0,34	0,35	0,35	0,36	0,39	0,41	0,41	0,42	0,41

REPÚBLICA DOMINICANA

Componentes conta corrente	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Exportações de bens e serviços	2483,4	2271,7	2385,9	2539,8	5592,4	5971	5943,4	6392,1	7129,8	7704	8273,1	8964,3	8467,9	8293,9	9306,9	9338,2	9612,9	10572,8	10683,4	
Importações de bens e serviços	-2647,6	-2321,3	-2377,7	-2967,1	-5953,5	-6205,1	-6363,1	-7012,3	-8053,2	-9650,5	-9950,8	-10851,8	-10276,7	-10406,9	-8585,1	-8367,9	-9968,4	-11573	-12488,9	
Total	5131	4593	4763,6	5506,9	11545,9	12176,1	12306,5	13404,4	15183	17354,5	18223,9	19816,1	18744,6	18700,8	17892	17706,1	19581,3	22145,8	23172,3	
PIB	13882,84	13125,62	13249,65	14642,61	15700,19	16061,8	16944,18	18152,53	19605,51	20979,97	22388,85	23655,3	24083,28	25477,27	25412,72	25746,13	28130,93	31132,82	33771,22	35546,1
%	0,37	0,35	0,36	0,38	0,74	0,76	0,73	0,74	0,77	0,83	0,81	0,84	0,78	0,73	0,70	0,69	0,70	0,71	0,69	0,72

URUGUAI

Componentes conta corrente	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008

Tabela B.2: Setor Externo na América Latina

Conta corrente valores constantes (ano base 2000)
(Milhões de dólares a preços ano base 2000)

Exportações de bens e serviços	1879	2039,1	2106,6	2509,5	2661,7	3044,9	3008,1	3307,6	3687,9	3697,8	3463,4	3659,5	3345,3	3017,8	3255,9	4240,6	4897,8	5251,2	5758,4	
Importações de bens e serviços	-1981,9	-1972,5	-2135,6	-2637,5	-2749,7	-3322,3	-3363,9	-3557	-3887,8	-4092,8	-3850,3	-4192,9	-3892	-2750,3	-2838,1	-3557,3	-3969	-4624,2	-5124,7	
Total	3860,9	4011,6	4242,2	5147	5411,4	6367,2	6372	6864,6	7575,7	7790,6	7313,7	7852,4	7237,3	5768,1	6094	7797,9	8866,8	9875,4	10883,1	
PIB	15541,71	15587,93	16139,55	17419,68	17882,61	19184,71	18906,99	19961,62	20969,22	21920,87	21296,89	20989,95	20279,39	18042,2	18434,61	20613,58	21978,95	23000,58	24744,41	26946,2
%	0,25	0,26	0,26	0,30	0,30	0,33	0,34	0,34	0,36	0,36	0,34	0,37	0,36	0,32	0,33	0,38	0,40	0,43	0,44	0,44

VENEZUELA (REPÚBLICA BOLIVARIANA

Componentes conta corrente	**1989**	**1990**	**1991**	**1992**	**1993**	**1994**	**1995**	**1996**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**
Exportações de bens e serviços	19992,4	23315,7	21972,4	21730,5	24175,5	27673	29975,4	33131,4	33577,1	35511,2	33701,2	34711	33851,2	31978	28262,2	32219,8	33462,8	32027,3	29801,3	
Importações de bens e serviços	-8653,1	-9208,5	-13142,1	-16615,1	-15410,5	-12745,6	-15124,4	-13787,6	-18051,8	-20692,7	-19126,1	-21300	-23825,2	-17329,1	-13589,5	-19520,1	-25859	-33049,9	-43738,3	
Total	28645,5	32524,2	35114,5	38345,6	39586	40418,6	45099,8	46919	51628,9	56203,9	52827,3	56011	57676,4	49307,1	41851,7	51739,9	59321,8	65077,2	73539,6	
PIB	89476,57	95263,87	104532,9	110868,1	111173,4	108561,4	112851,4	112628,13	119803,59	120155,88	112982,03	117147,61	121123,88	110397,57	101835,91	120458,24	132887,02	146005,83	158955,16	166617
%	0,32	0,34	0,34	0,35	0,36	0,37	0,40	0,42	0,43	0,47	0,47	0,48	0,48	0,45	0,41	0,43	0,45	0,45	0,46	0,43

Tabela B.3: Dívida Pública Latino-Americana

ARGENTINA / SETOR PÚBLICO NÃO FINANCEIRO	Anos																		
Classificação da dívida	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Total dívida pública (classificação por residência)					31.3	33.8	41.5	39.4	42.6	49.3	53.1	64.8	184.4	156.9	143.3	87.6	76.3	66.7	52

BOLIVIA (ESTADO PLURINACIONAL DE) / SETOR PÚBLICO	Anos																		
Classificação da dívida	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Total dívida pública (classificação por residência)	83.2	71	70.4	87.7	91.1	87.7	78.3	72	69.9	73.6	74.3	83	86.8	95.8	89.9	83.6	56.1	40.6	37.2

BRASIL / SETOR PÚBLICO	Anos																		
Classificação da dívida	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Total dívida pública (classificação por residência)	...	85.2	96.9	115.1	40.3	29.6	31.9	32.9	39.4	48.5	47.7	50.8	59.6	53.7	49.3	46.7	45	44.3	37

CHILE / SETOR PÚBLICO	Anos																		
Classificação da dívida	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Total dívida pública (classificação por residência)	84.2	69.6	61.5	55.8	52.3	43.1	40.5	40.9	39.1	41.1	41	41.8	42.7	39.9	34.7	30	24.9	19.7	26.1

COLÔMBIA / SETOR PÚBLICO NÃO FINANCEIRO	Anos																		
Classificação da dívida	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Total dívida pública (classificação por residência)	...	...	...	...	...	...	22.9	26.8	29.3	38.8	44.3	48.5	56.7	53.9	49.2	45.8	43.1	32.3	31.9

COSTA RICA / GOVERNO CENTRAL	Anos																		
Classificação da dívida	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Total dívida pública (classificação por residência)	...	36.6	31.9	34.8	37.8	40.6	47.1	45.1	42.9	42.9	42.4	43.2	43.6	41.3	41	37.5	33.9	27.6	24.9

EQUADOR / SETOR PÚBLICO	Anos																		
Classificação da dívida	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Total dívida pública (classificação por residência)	114.8	109.6	100.6	89.2	81.8	68.6	68.1	60.2	68	100.7	88.3	66.7	56.8	50.7	44.6	39.8	33	30.2	26

EL SALVADOR / GOVERNO CENTRAL	Anos																		
Classificação da dívida	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Total dívida pública (classificação por residência)	43.2	41.4	39.3	44.5	41.7	37.3	37.8	36.2	33.3	25.2	27.2	30.7	35.2	37.2	38	37.8	37.5	34.5	33.4

GUATEMALA / SETOR PÚBLICO	Anos																		
Classificação da dívida	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Total dívida pública (classificação por residência)	52.2	37.5	32.8	29	25.6	22.7	20.5	19.8	20.3	23.5	21.8	22.2	20	22.4	22.4	21.5	21.9	21.6	20.5

HONDURAS / SETOR PÚBLICO NÃO FINANCEIRO	Anos																		
Classificação da dívida	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Total dívida pública (classificação por residência)	109.9	82.3	81.5	96.4	105.7	95	90.3	80.9	75	78.8	66.1	64	65.8	71	69.9	52.2	34.9	18.2	18.5

MÉXICO / SETOR PÚBLICO	Anos																		
Classificação da dívida	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Total dívida pública (classificação por residência)	55.1	44.2	35	32.9	46.1	51.9	39.1	32.1	34.2	31	27.7	26.5	28.1	28.6	26.9	25.3	25.5	23	27.2

NICARÁGUA / SETOR PÚBLICO	Anos																		
Classificação da dívida	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Total dívida pública (classificação por residência)	253.6	427.3	360.2	388.4	415.7	339.7	194.2	187.6	186.2	182.5	174.1	160	200.2	201.3	154.4	141.1	111.3	81.2	74

PANAMÁ / SETOR PÚBLICO	Anos																		
Classificação da dívida	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Total dívida pública (classificação por residência)	107.9	99.9	78.6	85.5	82.7	83.7	73.5	67.1	64.8	67.2	66.5	71.1	69.4	67	70.4	66.1	61.1	53.7	45.2

PARAGUAI / SETOR PÚBLICO	Anos																		
Classificação da dívida	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008

Tabela B.3: Dívida Pública Latino-Americana

Total dívida pública (classificação por residência)	34.7	29.2	22.5	20.9	18.1	18.4	17.3	23.9	24.3	34.2	35.9	44.7	63.9	47.4	42.1	33.1	25.9	19.9	18.3
PERU / GOVERNO CENTRAL	**Anos**																		
Classificação da dívida	**1990**	**1991**	**1992**	**1993**	**1994**	**1995**	**1996**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**
Total dívida pública (classificação por residência)	177.9	75.7	78	69.1	53	49	47.8	32.6	37.2	39.2	36.4	34.5	43	43.3	40.1	36.9	29.8	27.2	24.8
REPÚBLICA DOMINICANA / SETOR PÚBLICO	**Anos**																		
Classificação da dívida	**1990**	**1991**	**1992**	**1993**	**1994**	**1995**	**1996**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**
Total dívida pública (classificação por residência)	66	47.3	38.5	36.1	28.5	25.7	23	19	18.2	17.3	18	19.7	23	40.8	25.1	25.7	22.5	18.4	20
URUGUAI / SETOR PÚBLICO NÃO FINANCEIRO	**Anos**																		
Classificação da dívida	**1990**	**1991**	**1992**	**1993**	**1994**	**1995**	**1996**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**
Total dívida pública (classificação por residência)	...	...	34.4	30.3	30.9	29	27.9	27.8	28.6	30.9	35.9	46.7	106	100.4	78.9	70.4	62.6	51.4	49.4
VENEZUELA/ SETOR PÚBLICO NÃO FINANCEIRO	**Anos**																		
Classificação da dívida	**1990**	**1991**	**1992**	**1993**	**1994**	**1995**	**1996**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**
Total dívida pública (classificação por residência)	...	...	...	...	...	...	47.4	30.8	29.4	29.3	26.8	30.4	42.4	46.3	38.1	32.9	24.3	19.3	14

Tabela B.4 Fatores de Inflação de Variância

Variable	FIV	1/FIV
LogR	26.93	0.007303
abertura_ext	13.61	0.073496
inústria	7.52	0.132924
dívida	4.69	0.213037
Mean VIF	13.19	

Subtraímos o valor da coluna 1/FIV de 1 para obtermos o percentual de variação da variável independente que é explicada por todas as outras variáveis independentes.

Tabela B.5 Matriz de Correlação

	LogR	abertura	agricultura	indústria	dívida
LogR	1.0000				
abertura_ext	-0.3293	1.0000			
agricultura	-0.4956	0.2432	1.0000		
indústria	0.2217	-0.2871	-0.8942	1.0000	
dívida	-0.3078	0.0596	0.3778	-0.0956	1.0000

APÊNDICE C: Tabelas para os testes de robustez do capítulo 5

Tabelas C.1: Testes de Hausman para a especificação de modelo fixo ou aleatório

Tabela C.1.1 - Grupo A

---- Coefficients ----

(b)	(B)	(b-B)	sqrt(diag(V_b-V_B))
	random_eff~s	.	Difference	S.E.
LogYpc	-4.027708	15.60929	-19.637	.
abertura_ext	-.1437028	-.2455316	.1018289	.
manufactur~g	.3705789	.0685879	.3019909	.0754756
dívida_2	-.0512921	-.0261335	-.0251586	.
voice	5.068218	5.077252	-.0090334	.
effectiv	9.152788	1.483765	7.669023	.
political_~_	3.813301	1.371292	2.442009	.7743263
reg__qual_	3.272421	-1.726167	4.998588	.9050176
rule	-14.1349	-3.944484	-10.19041	1.833777
cnt__corrup_	-2.021061	1.225509	-3.24657	.7481403
reform_index	12.249	16.17306	-3.924066	.

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg
B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(11) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
= 67.95
Prob>chi2 = 0.0000
(V_b-V_B is not positive definite)

Tabela C.1.2 - Grupo B

---- Coefficients ----

(b)	(B)	(b-B)	sqrt(diag(V_b-V_B))
	random_eff~s	.	Difference	S.E.
LogYpc	-3.98142	8.366071	-12.34749	.
abertura_ext	.0213924	.0085527	.0128396	.
manufactur~g	-.1479928	.3681032	-.516096	.
dívida_2	-.0748719	-.0265041	-.0483678	.
voice	-2.751447	-5.037119	2.285672	.
effectiv	-2.614309	-.6725127	-1.941796	.
political_~_	-.5575821	.2149935	-.7725757	.
reg__qual_	2.329483	4.567274	-2.237791	.
rule	-.7766614	1.034738	-1.8114	.
cnt__corrup_	2.322088	1.904713	.4173752	.
reform_index	5.749966	6.453974	-.7040089	.9144919

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg
B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(11) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
= 63,5
Prob>chi2 = 0.0000
(V_b-V_B is not positive definite)

Tabela C.1.3 - Grupo C

---- Coefficients ----

(b)	(B)	(b-B)	sqrt(diag(V_b-V_B))
	random_eff~s	.	Difference	S.E.
LogYpc	-.760259	5.992116	-6.752375	.
abertura_ext	-.0620993	-.0192766	-.0428228	.0196302
manufactur~g	-.2402361	-.0061974	-.2340387	.1070315
dívida_2	.0031956	-.0077151	.0109107	.026779
voice	6.682456	11.38964	-4.707188	3.20646
effectiv	-5.421618	16.52805	-21.94967	.
political_~_	-1.101409	-.5101158	-.5912937	1.168301
reg__qual_	-1.977508	-.9401036	-1.037404	1.478408
rule	1.996307	1.276255	.7200516	2.857516
cnt__corrup_	6.011121	.8990911	5.11203	1.29127
reform_index	2.588439	.1143807	2.474058	3.348466

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg
B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(11) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
= 355.98
Prob>chi2 = 0.0000
(V_b-V_B is not positive definite)

Tabela C.1.4 - América Latina

---- Coefficients ----

(b)	(B)	(b-B)	sqrt(diag(V_b-V_B))
	random_eff~s	.	Difference	S.E.
LogYpc	5.075463	7.998076	-2.922613	.
abertura_ext	-.0017577	-.0108155	.0090578	.
manufactur~g	.1017653	.1128191	-.0110538	.
dívida_2	-.0079488	-.0023026	-.0056463	.
voice	2.545663	1.985599	.560064	.
effectiv	3.509774	5.505345	-1.995571	.
political_~_	.72949	.5341827	.1953073	.
reg__qual_	-.9739826	-.9886044	.0146218	.0574664
rule	-3.021771	-2.297989	-.7237822	.
cnt__corrup_	1.487665	1.593497	-.1058321	.
reform_index	.70382	.1845957	.5192243	.

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg
B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(11) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
= 130.15
Prob>chi2 = 0.0000
(V_b-V_B is not positive definite)

Tabela C.2 Matriz de Correlação

	log R	abert.	agric.	indus.	dívida	voice	effect.	polit.	regul.	rule	corrup.	ref._in.
log. R	1,0000											
abert.	-0,3293	1,0000										
agric.	-0,4956	0,2432	1,0000									
indus.	0,2217	-0,2871	-0,8942	1,0000								
dívida	-0,3078	0,0596	0,3778	-0,0956	1,0000							
voice	0,3898	0,1273	-0,1823	0,1494	0,1312	1,0000						
effect.	0,4367	-0,0543	-0,4831	0,0191	0,0284	0,7659	1,0000					
polit.	0,4544	0,1554	-0,2257	0,4125	0,0333	0,7223	0,6558	1,0000				
regul.	0,3401	-0,1262	-0,2867	0,2073	-0,1574	0,5487	0,6616	0,5465	1,0000			
rule	0,5130	-0,0621	-0,3603	0,1872	-0,0506	0,7812	0,7257	0,7896	0,7164	1,0000		
corrup.	0,5638	-0,1354	-0,4399	0,2254	0,0000	0,7268	0,7485	0,7077	0,7731	0,6392	1,0000	
ref._in.	0,1288	-0,1172	0,0590	-0,0214	0,2275	0,6282	0,5566	0,4357	0,3346	0,5346	0,5330	1,0000

REFERÊNCIAS

ACEMOGLU, D.; AGHION, P.; ZILIBOTTI, F. Distance to frontier, selection and economic growth. **Journal of the European Economic Association**, 4 (March): 37-74.

ALM, J.; MARTINEZ-VAZQUEZ, J. Institutions, paradigms and tax evasion in developing and transition countries. In: ALM, J.; MRTINEZ-VAZQUEZ, J. (eds.). **Public Finance in Developing and Transitional Countries.** Cheltenham, UK: Edward Elgar, 146-178, 2003.

ALM, J.; MARTINEZ-VAZQUEZ, J.; SCNEIDER, F. Sizing the problem of the hard to tax. In: ALM, J.; MARTINEZ-VAZQUEZ, J.; WALLACE, S. (eds.). **Taxing the hard to tax: lessons from theory and practice.** Amsterdam: Elsevier, 2004.

ALM, J; MCCLELLAND, G.H.; SCULZE, W. D. Changing the social norm of tax compliance by voting. **KYKLOS**, 52, 1999, p 147-171, 1999.

ALT, J. The evolution of tax structures. **Public Choice**, 41, 181-222, 1983.

ARNDT, C.; OMAN, C. **Uses and Abuses of Governance Indicators.** OECD Development Centre, 2006. Disponível em: http://www.oecd.org/document/25/0,3343,en_2649_33935_37081881_1_1_1_1,00.html. Acesso em 14 de novembro de 2009.

ATALIBA, G. **Hipótese de incidência tributária**. 6. ed. São Paulo: Malheiros, 2005.

BAHL, R. W. A Regression Approach to Tax Effort and Tax Ratio Analysis. **International Monetary Fund Staff Paper**, n°18, 570-612, 1971.

BAHL, R. W. **Reaching the Hardest to Tax: Consequences and Possibilities.** Paper presented at the Hard to Tax: An International Perspective Conference, Andrew Young School of Policy Studies, Georgia State University, May 15-16, 2003.

BALGATI, B. H. **Econometric analysis of panel data**. New York: John Wiley, 1996.

BARDHAN, P. **Scarcity, conflicts and cooperation**. Essays in political and institutional economics of development. Cambridge: MIT Press, 2005.

BARKER, W. L. **The Ideology of Tax Avoidance.** Paper presented at Loyola University Chicago Law Journal conference: Tax law

in a democracy: exploring the relationship between tax and good governance, 2009.

BARREIX, A.; ROCA, J.; VILLELA, L. Fiscal Policy and Equity. Estimation of the Progressivity and Redistributive Capacity of Taxes and Social Public Expenditure in the Andean Countries. **INTAL Working Paper**, n. 33, 2007. Disponível em: http://www.iadb.org/intal/aplicaciones/uploads/publicaciones/i_INTALITD_WP_33_2007_Barreixetal.pdf. Acesso em 14 de março de 2009.

BATES, Robert H. Contra contractarianism: some reflection on the new institutionalism. **Politics and society**, 16, 380-395, 1988.

BAUNSGAARD, T; KEEN, M. Tax Revenue and Trade Liberalization. **IMF Working Paper WP/05/112**, 01-35, 2005.

BEHRMAN, J. R., BIRDSALL, N., SZÉKELY, M. Economic reforms and wage differentials in Latin America. **Working Paper Inter-American Development Bank 435**. Washington, D.C, 2000.

BEST, M.H. Political Power and Tax Revenues in Central America. **Journal of Development Economics**, n° 3: 49-82, 1976.

BIRD, R. M. (2003). Taxation in Latin America: Reflections on Sustainability and the Balance between Equity and Efficiency, **ITP Paper 0306, International Tax Program, Joseph L. Rotman School of Management**, University of Toronto, June, 2003.

BIRD, R. M. Managing tax reform. **Bulletin for International Fiscal Documentation**, n. 58, 42-55, 2004.

BIRD, R. M. The Incidence of the Property Tax: Old Wine In New Bottles? **Canadian Public Policy**, University of Toronto Press, vol. 2(s1), pages 323-334, November 1976.

BIRD, R. M.; Martinez-Vazquez, J.; Torgler, B. Societal Institutions and Tax Effort in Developing Countries. **International Studies Program Working Paper Series, AYSPS**, GSU paper0406, International Studies Program, Andrew Young School of Policy Studies, Georgia State University, 2004, 2005.

BIRD, R. M.; ZOLT, Eric, M. Personal income taxation and redistribution in developing countries. **UCLA Law Review**, 95-120, 2003.

BIRD, R.; MARTINEZ-VAZQUEZ, J.; TORGLER, B. Tax Effort: The Impact of Corruption, Voice and Accountability. **CREMA Working Paper Series**, 13, Center for Research in Economics, Management and the Arts (CREMA), 2007.

BIRD, R.M. Managing Tax Reform. **Bulletin for International Fiscal Documentatio**n, n°58, 42-55, 2004.

BIRD, R.M. The Administrative Dimension of Tax Reform in Developing Countries. In: Gillis, M. (ed.). **Tax Reform in Developing Countries**, Durham: Duke University Press, 1989, 315-346.

BIRD, R.M.; CASANEGRA DE JANTSCHER, M. **Improving Tax Administration in Developing Countries.** Washington: International Monetary Fund, 1992.

BLYTH, M. **Great Transformations: Economic Ideas and Institutional Change in the Twentieth Centur**y. Cambridge: Cambridge University Press, 2002.

BOBBIO, N. **Destra e sinistra**. Roma: Donzelli Editore, 1994.

BRADDICK, M.J. **The nerves of state. Taxation and the financing of the English State, 1588-1714**. Manchester and New York: Manchester University Press, 1996.

BRATSBERG, B; RAGAN, J. F.; NASIR, Z. M. The effect of naturalization on wage growth: a panel study of young male immigrants. **Journal of Labor Economics**, Chicago, v. 20, 568-592, 2002.

BRESSER-PEREIRA, L. C. O paradoxo da esquerda no Brasil. **Novos Estudos: CEBRAP**, 74, p. 25-45, 2006.

BROOKS, M.; HEAD, J. Tax avoidance: in economics, law and public choice. In: COOPER, G. S. (ed.). **Tax avoidance and the rule of Law**. New York: John Wiley, p. 70-98, 2007.

BUCHANAN, J. M. Interview with James Buchanan. **Federal Reserve Bank of Minneapolis**. 1995. Disponível em: http://woodrow.mpls.frb.fed.us/pubs/region/95-9/int959.cfm. Acesso em: 29 de novembro de 2009.

BUCHANAN, J. M. Better Than Plowing. **Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review,** nº 159, 259-375, December, 1986. Reprinted in The Logical Foundations of Constitutional Liberty, vol. 1 of The Collected Works of James M. Buchanan, 11–27. Indianapolis, Ind.: Liberty Fund, 1999.

BUCHANAN, J. M. **Cost and Choice: An Inquiry in Economic Theory**. Vol. 6 of The Collected Works of James M. Buchanan. Indianapolis, Ind.: Liberty Fund, 1999.

BUCHANAN, J. M. **Public Debt and Capital Formation. In Taxation and the Deficit Economy: Fiscal Policy and Capital Formation in the United States**, edited by Dwight Lee, 2000.

BUCHANAN, J. M. **Public Finance in Democratic Process: Fiscal Institutions and Individual Choice**. Vol. 4 of The Collected Works of James M. Buchanan. Indianapolis, Ind.: Liberty Fund, 1999.

BUCHANAN, J. M. The Constitution of Economic Policy. **Les Prix Nobel**. Stockholm: Almquist and Wicksell International 334–43, 1986. Reprinted in The Logical Foundations of Constitutional Liberty, vol. 1 of The Collected Works of James M. Buchanan, 455–68. Indianapolis, Ind.: Liberty Fund. 1999.

BULMER, S. J. New Institutionalism and governance of the single European market. **Journal of European and Public Policy**, 5, 1998, 365-386.

CANOTILHO, J. J. G. **Direito Constitucional e Teoria da Constituição.** 7. ed. Coimbra: Almedina, 2003.

CARCIOLI, R.; BARRIS, G., CETRÁNGOLO, O. **Reformas tributarias em América Latina: análisis de experiências durante la década de los años ochenta.** Proyecto Regional de Reformas de Política Pública: CEPAL/Gobierno de los Países Bajos, 2004.

CARRAZZA, R. A. **Curso de Direito Constitucional Tributário**, 11ª edição, São Paulo: Malheiros, 1998.

CENTRANGLO, O.; SABAINI, G.J.C. **Tributación en América Latina.** Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2006.

CEPAL. **Base de dados**, 2009. Disponível em: http://www.cepal.org/cgibin/getprod.asp?xml=/ilpes/noticias/paginas/4/29384/P29384.xml&xsl=/ilpes/tpl/p18f.xsl&base=/ilpes/tpl/top-bottom.xsl. Acesso em 29 de outubro de 2009.

CHAUDHRY, K. A. The price of wealth: business and state in labor remittance and oil economies. **International Organization**, n. 43.1, p. 101-45, 1989.

CHEIBUB, J.A. Political Regimes and the Extractive Capacity of Governments: Taxation in Democracies and Dictatorships. **World Politics**, n° 50, 349-376, 1998.

CHELLIAH, R.J. Trends in Taxation in Developing Countries. **International Monetary Fund Staff Papers**, 18, 254-332, 1971.

CHILE. **Programa de Gobierno de Ricardo Lagos**. Para crecer con igualdad. Octubre, 1999. Disponível em: http://www.archivochile.com/Gobiernos/gob_rlagos/de/GOBdelagos0002.pdf. Acesso em 01 de agosto de 2010.

CIAT. **Base de dados**. Disponível em http://www2.ciat.org/es/public/cdtri.asp. Acesso em: 27 de novembro de 2009.

COPPEDGE, M. A classification of latin anerican political parties. **Working Paper Series** 244. The Helen Kellog Institute for International Studies, University of Notre Dame, 1997.

CRAWFORD, S. E.; OSTROM, E. A grammar of institutions. **American Political Science Re**view, 89, 582-603, 1985.

DEVARAJAN, S; GO, D.S; LI, H. Quantifying the Fiscal Effects of Trade Reform: a General Equilibrium Model Estimated for 60 Countries. **World Bank Policy Research Working Paper**, n. 2162, 1999. Disponível em: http://ssrn.com/abstract=597186. Acesso em 02 de março de 2008.

DIMAGGIO, P. J. The new institutionalisms: avenues of collaboration. **Journal of Institutional and Theoretical Economics**, 154, 682-715, 1998.

DIXIT, A. K. **Lawlessness and economics: alternatives modes of governance**. Princeton, NJ: Princeton University Press, 2004.

DJANKOV, S., LA PORTA, R., LOPEZ-DE-SILANES, F.; SHLEIFER, A. The Regulation of Entry. **Quarterly Journal of Economics**, n° CXVII: 1-37, 2002.

DOMINGUEZ, J. I. Constructing democratic governance in Latin America: taking stock of the 1990s. In: Dominguez, J.I; Shifter, M. (eds.). **Constructing Democratic Governance in Latin America**, p. 351-381. Baltimore & London: The John Hopkins University Press, 2003.

DRUKKER, D. M. Testing for serial correlation in linear panel-data models. **Stata Journal**, n. 3: 168–177, 2003.

DUARTE, P. C.; LAMOUNIER, W. M.; TAKAMATSU, R. T. **Modelos Econométricos para dados em painel: aspectos teóricos e exemplos de aplicação à pesquisa em contabilidade e finanças.** Congresso FIPECAFI 2007, 2007. Disponível em: http://www.congressousp.fipecafi.org/artigos72007/523.pdf. Acesso em 15 de julho de 2008.

DUNCAN, R.C. **Governance and growth.** Paper presented to the Symposium on Governance held at the University of the South Pacific, Suva, September, 2003.

EASTER, G. M. The Politics of Revenue Extraction in Post-Communist States: Poland and Russia Compared. **Politics and Society**, v. 30, n. 4, p. 599-627, 2002.

EASTERLY, W.; LEVINE, R. Africa's growth tragedy: policies and ethnic divisions. **Quarterly Journal of Economics**, 112, 1203-1250, 1997.

EDLIN, A. S ; STIGLITZ, J. E. Discouraging Rivals: Managerial Rent-Seeking and Economic Inefficiencies. **American Economic Review**, vol. 85(5), p. 1301-12, December 1995.

ERTMAN, T. Birth of the Leviathan. **Building States and Regimes in Mediaeval and Early Modern Europe**. Cambridge: Cambridge University Press, 1997.

ESCAITH, H; MORLEY, S. El efecto de las reformas estructurales en el crecimiento económico de la América Latina y el Caribe: una estimación empírica. **El Trimestre Económico**, 68, 469-**513, 2001.**

Eurostat New Cronos. Documentation 2008. Disponível em: http://www.esds.ac.uk/international/support/user_guides/eurostat/cronos.asp. Acesso em 15 de março de 2009.

FAUVELLE-AYMAR, C. The political and tax capacity of government in developing countries. **Kylos,** 52 (3), 391-413, 1999.

FAVA, V. L. Análise de série de tempo. In: VASCONCELLOS, M. A. S.; ALVES, D. **Manual de Econometria**. São Paulo: Atlas, 199-204, 2000.

FELD, L. P; TYRAN, J. R. Tax evasion and voting: an experimental analysis. **KYKLOS**, 55, 197-222, 2002.

FJELDSTAD, O. H. Intergorvernmental Fiscal Relations in Developing Countries. A Review of Issues. **CMI Working Paper,** n. 11, 2001:11. Universität Zurich - Wirtschaftswissenschaftliches Institut.

FIANI, Ronaldo. Teoria da regulação econômica: estado atual e perspectivas futuras. **Texto para Discussão**, Rio de Janeiro, Instituto de Economia – UFRJ, n. 423, 2006.

FMI. **Dealing with the Revenue Consequences of Trade Reform. Background Paper for Review of Fund Work on Trade**. 2005. Disponível em: http: //www.imf.org/external/np/pp/eng/2005/021505.pdf). Acesso em 14 de fevereiro de 2009.

FMI. **World Economic Outlook** (WEO), April, 2005. Disponível em: http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2005/01/index.htm. Acesso em 27 de abril de 2008.

FREEMAN, R. B. **Single peaked vs. Diversified capitalism: the relation between economic institutions and outcomes.** NBER Dis-

cussion Paper, nº 7556, 2000. Disponível em: http://www.nber.org/papers/w7556.pdf. Acesso em 14 de novembro de 2008.

FREES, E. W. **Longitudinal and panel data**. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.

GALLAGHER, M. Assessing Tax Systems Using a Benchmarking Methodology. **Working Papers fr1001, Development Alternatives, Inc., Fiscal Reform in Support of Trade Liberalization Project**, 2004. Disponível em: http://www.fiscalreform.net/best_practices/pdfs/assessing_tax_systems_using_a_benchmarking_methodology-final_10605.pdf. Acesso em 15 de março de 2009.

GARRET, M.; MITCHELL, D. Gobalization, government spending and taxation in the OCDE. **European Journal of Political Research**, 39, 145-177, 2001.

GENSCHELL, P. Globalization and the transformation of the tax state. **European Review**, v. 13, sup. nº 1, p. 53-71, 2005.

GERSCHENKRON, A. **Economic Backwardness in Historical Perspective: a book of essays**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1962.

GILL, J. B. S. **The Nuts and Bolts of Revenue Administration Reform.** World Bank, January 2003. Disponível em: http://siteresources.worldbank.org/INTTPA/Resources/NutsBolts.pdf. Acesso em 19 de dezembro de 2008.

GOLDSTEIN, Judith. **Ideas, interests and American trade policy.** Ithaca: Cornell University Press, 1993.

GOODE, R. Tax advice to developing countries: an historical survey. **World Development**, 21 (1), 37-53, 1993.

GRANOVETTER, Mark. Economic Action and social structures: the problem of embeddedness. **American Journal of Sociology**, 3,481-510, 1985.

GREENE, W. H. **Econometric Analysis**. Upper Saddle River: Prentice Hall, New Jersey, 2002. Disponível em: http://wpage.unina.it/francesco.caracciolo/greene.pdf. Aceso em 14 de julho de 2009.

GUJARATI, D. **Basic Econometrics**. New York: McGraw Hill, 4th ed., 2003.

HALL, P. A; SOSKICE, D. **Varieties of capitalism: the institutional foundations of comparative advantage**. New York, NY: Oxford University Press, 2001.

HALL, Peter A. Policy paradigms, social learning, and the state: the case of economic policymaking in Britain. **Comparative Politics**, 25, 275-96, 1993.

HANSON, J. **State powers, constraints on rulers and development.** Annual Meeting of the American Political Science Association. September, 2006.

HAUSMAN, J. A. Specification Tests in Econometrics. **Econometrica**, 46, issue 6, p. 1251-71, 1978. Disponível em: http://econpapers.repec.org/RePEc:ecm:emetrp:v:46:y:1978:i:6:p:1251-71. Acesso em 15 de março de 2008.

HECLO, H. Toward a new welfare state? In: Flora, P. ; Heidenheimer, A. (eds.). **The development of welfare states in Western Europe and America**. New Brunswick, NJ: Transaction Books, 383-406, 1981.

HETTICH, W. ; WINER, S. L. **Democratic Choice and Taxation**. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.

HILL, R.; GRIFFITHS, W.; JUDGE, G. **Econometria**. São Paulo: Saraiva, 1999.

HINDRIKS, J.; KEEN, M.; MUTHOO, A. Curruption, extortion and evasion. **Journal of Public Economics**, 74, p. 395-430, 1999.

HINRICHS, H. H. **A general theory of tax structure change during economic development**. Cambridge: Law Scholl of Harvard University, 1966.

HSIAO, C. **Analysis of panel data**. Cambridge: Cambridge University Press, 2nd ed., 2007.

INGRAM, P; CLAY, K. The choice-within-constraints New institutionalism and implications for sociology. **Annual Review of Sociology**, 26, 525-46, 2000.

Inter-American Development Bank (IDB)**. Latin America after a Decade of Reforms**. Economic and Social Progress in Latin America, 1997 Report IDB. Washington, D.C.

IRDB **Inter-American Development Bank, Facing Up to Inequality in Latin America.** Economic and Social Progress in Latin America 1998-99 (Washington), 1998.

JOHNSON, S.; KAUFMANN, D; SHLEIFER, A. Politics and Entrepreneurship in Transition Economies. **William Davidson Institute Working Papers Series**, n. 57, William Davidson Institute at the University of Michigan Stephen M. Ross Business School.

Joint Tax Program of the OEA, IDB e ECLA. **Problems of tax administration in Latin America.** Conference held in Buenos Air-

es, Argentina, Oct., 1965. Baltimore, Maryland: John Hopkins University Press, 1965.

KALDOR, N. Will Underdeveloped Countries Learn to Tax? **Foreign Affairs**, 41, 410-419, 1963.

KAUFMANN, D.; KRAAY, A. Governance Indicators: Where Are We, Where Should We Be Going? **Policy Research Working Paper** 4370, Washington, DC, 2006.

KAUFMANN, D.; KRAAY, A.; MASTRUZZI, M. "Governance Matters IV: Governance Indicators for 1996-2004. **World Bank Policy Research Working Pap**er No. 3630. Washington, D.C, 2005.

KAUFMANN, D.; KRAAY, A.; MASTRUZZI, M. Aggregate and Individual Governance Indicators for 1996-2005". **World Bank Policy Research Working Paper** No. 4012. Washington, D.C, 2006.

KAUFMANN, D.; KRAAY, A.; MASTRUZZI, M. Governance Matters III: Governance Indicators for 1996, 1998, 2000, and 2002. **World Bank Economic Review**, n. 18, 253-287, 2004.

KAUFMANN, D.; KRAAY, A.; MASTRUZZI, M. Governance Matters VI: Aggregate and Individual Governance Indicators for 1996-2006. **World Bank Policy Research Working Paper** No. 4280. Washington, D.C, 2007b.

KAUFMANN, D.; KRAAY, A.; MASTRUZZI, M. Governance Matters VII: Aggregate and Individual Governance Indicators for 1996-2007. **World Bank Policy Research Working Paper** No. 4654. Washington, D.C, 2008.

KAUFMANN, D.; KRAAY, A.; MASTRUZZI, M. Governance Matters VIII. Aggregate and Individual Governance Indicators for 1996–2008. **World Bank Policy Research Working Paper** No. 4978. Washington, D.C, 2009.

KAUFMANN, D.; KRAAY, A.; MASTRUZZI, M. The Worldwide Governance Indicators Project: Answering the Critics". **World Bank Policy Research Working Paper** No. 4149. Washington, D.C, 2007.

KAUFMANN, D.; KRAAY, A.; ZOIDO-LOBATÓN, P. Governance Matters II – Updated Indicators for 2000/01. **World Bank Policy Research Working Paper** No. 2772, Washington, D.C, 2002.

KAUFMANN, D.; KRAAY, A.; ZOIDO-LOBATÓN, P. Governance Matters. **World Bank Policy Research Working Paper No. 2196**, Washington, D.C, 1999.

KEEFER, P. A review of the political economy of governance : from property rights to voice. **World Bank Policy Research Working Paper**, 3315,Washington, DC, 2004.

KNACK, S.; KEEFER, P. Institutions and economic performance: cross country tests using alternative institutional measures. **Economic and Politics**, 7, 207-117, 1995.

LA PORTA, R.; LOPEZ-DE-SILANES, F.; SHLEIFER, A. ; VISHNY, R. The Quality of Government. **Journal of Law, Economics, & Organization**, 15, 222-278, 1999.

LEAMER, E. Sensitivity analysis would help. **American Economic Review**, v. 75, n. 5, p. 31-43, 1985.

LEUTHOLD, J. H. Tax Shares in Developing Economies: A Panel Study. **Journal of Development Economics**, 35, 173-85, 1991.

LEVI, M. **Of Rule and Revenue**. Berkeley: University of California Press, 1988.

LEVINE, R.; RENELT, D. A sensitivity analysis of cross-country growth regressions. **American Economic Review**, v. 82, n. 4, p. 942-963, 1992.

LEWIS, A. **The Psychology of Taxation**. Oxford: Martin Robertson, 1982.

LIEBERMAN, E. S. Casual inference in historical institutional analysis: a specification of periodization strategies. **Comparative Political Studies**, 34, 1017-23, 2001.

LIEBERMAN, E. S. **Race and regionalism in the politics of taxation in Brazil and South Africa**. New York: Cambridge University Press, 2003.

LIEBERMAN, E. S. Taxation data as indicators of state-society relations: possibilities and pitfalls in cross-national research. **Studies in Comparative International Development.** Winter, 2002, 36, n. 4, 89-115.

LINDERT, P.H. **Growing Public: Social Spending and Economic Growth Since the Eighteenth Century**, vol. 1. Cambridge UK: Cambridge University Press, 2003.

LINDERT, P.H. Voice and Growth; Was Churchill Right? **Journal of Economic History**, 63, 315-350, 2004.

LINE, M. M. **Why the Washington Consensus misdiagnosed economic Reform in developing countries: not rent-seeking but Clientelism.** Paper presented at the Latin American Studies Association, Las Vegas, NV, Oct. 7-9, 2004.

LLEDO, V.;SCHNEIDER, A.; MOORE, M. **Pro-poor Tax Reform in Latin America: A Critical Survey and Policy Recommendations.** IDS: Sussex, 2003.

LORA, E.; PANIZZA, U. **Structural reforms in Latin America under scrutiny.** Preparado para o seminário Reforming reforms, Annual meetings of the board of governors, Inter-American Development Bank and Inter_american Investment Corporation. Fortaleza, Brazil, Março, 2002.

LOWNDES, V. Varieties of new institutionalism: a critical appraisal. **Public Administration**, 74, 179-207, 1996.

MAHON, J.E. Causes of tax reform in Latin America, 1977-1995. **Latin America Research Review**, 39, 3-30, 2004.

MAHON, J.E. **Revenue and Regimes**. Mimeo, Washington, DC: Williams College, 2006.

MALIK, A. **State of the Art in Governance Indicators**. Occasional Paper. Human Development Report Office, 2002. Disponível em:http://hdr.undp.org/docs/publications/background_papers/2002/Malik_2002.pdf. Acesso em 14 de abril de 2008.

MANSFIELD, C.Y. Tax Reform in Developing Countries, The Administrative Dimension. **Bulletin International Bureau of Fiscal Documentation**, March 1990, 137-143.

MARCH, J. G.; OLSEN, J. P. **Democratic Governance**. New York: Free Press, 1995.

MARCH, J. G.; OLSEN, J. P. **Rediscovering Institutions: the organizational basis of politics.** New York: Free Press, 1989.

MARCH, J. G.; OLSEN, J. P. The new institutionalism: organizational factors in political life. **American Political Science Review**, 78, 734-49, 1984.

MARCH, J.; OLSEN, J. P. Rediscovering Institutions. **The Organization basis of politics**. New York: Free Press, 1989.

MARQUES, M. L. A. Mensuração e metodologia de cálculo do índice de desenvolvimento humano (IDH) e do índice de condições de vida (ICV): mudanças e limitações. **Cadernos Regionais do ITV**, Brasília, v. 1, 49-67, 2000.

MARTIN, A.; LEWIS, W.A. Patterns of Public Revenue and Expenditure. **Manchester School of Economic and Social Studies**, 24, 203-44, 1956.

MARTINEZ-VAZQUEZ, J. Mexico: An Evaluation of the Main Features of the Tax System. **International Studies Program Working Paper 01-12**. Atlanta, Georgia: Andrew Young School of Policy Studies, November, 2001.

MAURO, P. Corruption and growth. **Quarterly Journal of Economics**, 681-712, 1995.

MCLURE, C. E.; ZODROW, G. Thirty Years of Tax Reform in Colombia. In: Thirsk, W. R. (ed.). **Tax Reform in Developing Countries.** Washington: World Bank, 98-156, 1997.

MELO, M. A. **Democracy, social spending and poverty**. Backgroung paper for Poverty Report's chapter on Democracy and the politics of poverty reduction strategies. July, 2008. UNRISD, Geneva.

MELO, M. A. O Leviatã Brasileiro e a Esfinge Argentina: determinantes institucionais da política tributária. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, São Paulo, v. 20, n. 58, p. 91-129, 2005.

MELO, M. A. **Institutional weakness and the puzzle of Argentina's low taxation, LASA**. In: XXVII International Congress of the Latin American Studies Association LASA, 2007, Montreal. LASA CD, 2007.

MESSERE, K.; DE KAM, F.; HEADY, C. **Tax Policy: Theory and Practice in OECD Countries.** London: Oxford University Press, 2003.

MIRANDA, J. **Manual de Direito Const**itucional. Coimbra: Coimbra, 1997.

MOLONEY, A. The challenge of South America's populist left. **World Politics Review.** March/April 2009, p. 22-26.

MORAES, A. Direito Constitucional. São Paulo: Saraiva, 2001.

MOORE, M. How does taxation affect the quality of governance? **IDS Working Paper,** 280, Sussex, 2007.

MUSGRAVE, R. A. **Fiscal systems**. Westport, Conn.: Greenwood Press, 1981.

MUSGRAVE, R.A.; Musgrave, P.B. **Public Finance in Theory and Practice**. McGraw-Hill: New York, 1984.

NANSFIELD, J. Tax Administration in Developing Countries: an Economic Perspective. **IMF Staff Papers**, 35, 181-97, 1988.

NORTH, D. **Growth and structural change**. New York: Y. W. Norton, 1981.

NORTH, D. **Institutions, Institutional Changes and Economic Performance.** Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

OLSEN, J. P. Garbage cans, new institutionalism and the study of politics. **American Political Science Review**, 95, 190-205, 2001.

ONU. **Estatísticas de Contas Nacionais**. Disponível em: Ver http:/unstats.um.org/unsd/snama/downloads/Shares-countries.xls. Acesso em 15 de março de 2008.

OSTROM, E. **Governing the commons: the evolution of institutions for collective action.** Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

OSTROM, E., SCHROEDER, L.; WYNNE, S. **Institutional Incentives and Sustainable Development: infrastructure policies in perspective**. Boulder: Westview Press, 1997.

PALER, L. **Exploring the determinants of personal income taxation: the experience of developing countries**. Paper prepared for G8436 Comparative Public Policy: Latin America in Comparative Perspective, January 2007.

PEACOCK, A.T.; WISEMAN, J. **The Growth of Public Expenditures in the United Kingdom.** London: Allen and Unwin, 1967.

PIANCASTELLI, M. Measuring the Tax Effort of Developed and Developing Countries: Cross Country Panel Data Analysis - 1985/95. **Institute of Applied Economic Research Working Paper**, n. 818, 2001.

PIERSON, P. Increasing returns, path dependence and the study of politics. **American Political Science Review**, 94, 251-67, 2000.

PIERSON, P. **When effect becomes cause: policy feedback and political change.** World Politics, 45, 595-628, 1993.

PIERSON, P.; SKOCPOL, T. **Historical Institutionalism in Contemporary Political Science.** Paper presented at the 2000 American Political Science Association annual conference, Washington, DC, 2000.

PINDYCK, R.; RUBINFELD, D. **Econometria: modelos e previsões**. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

PNUD. **Relatório de Desenvolvimento Humano 1995**. Nova Iorque. Oxford University Press.

PNUD. **Relatório de Desenvolvimento Humano 1997**. Nova Iorque. Oxford University Press.

PNUD. **Relatório de Desenvolvimento Humano 1999**. Disponível em: http://www.pnud.org.br/rdh/rdh99/index.php. Acesso em 18 de agosto de 2007.

POLANYI, K. **The great transforma**tion. Boston: Beacon, 1994.

POWELL, W. W.; DIMAGGIO, P. J. The iron cage revisited: institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. **American Sociological Review**, 48, 147-60, 1983.

PRINZ, A. A moral theory of tax evasion. Unpublished manuscript, Westfälische Wilhelms-Universität Münster, 2002.

PRZEWORSKI, A. **Are institutions a deeper cause for economic development?** Department of Politics. New York University, 2004. Disponível em: http://www.nyu.edu/gsas/dept/politics/faculty/prwzeworski/preworski.home.html. Acesso em 15 de março de 2008.

QIAN, Y. How reform worked in China. In: RODRIK, D. **Search of prosperity: analytic narratives on economic growth**. Princeton, NJ: Princeton University Press, 293-333, 2003. Disponível em: http://elsa.berkeley.edu/~yqian/how%20reform%20worked%20in%20china.pdf. Acesso em: 14 de março de 2008.

RODRIK, D. **Has international economic integration gone too far?** Washington, DC: Institute for International Economics, 1997.

RODRIK, D. Second-Best Institutions. **NBER Working Papers** 14050, National Bureau of Economic Research, 2008.

RODRIK, D.; SUBRAMANIAN, A.; TREBBI, F. Institutions Rule: The Primacy of Institutions over Geography and Integration in Economic Development, **NBER,** 9305, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA., November, 2002.

ROSE, R. Maximizing Tax Revenue while minimizing Political Costs. **Journal of Public Policy**, 5, t. 3,289-320, 1985.

ROSE, R.; KARRAN, T. **Taxation by political inertia**. London: Macmillan, 1987.

ROSS, M. L. Does Taxation Lead to Representation? **British Journal of Political Science**, 34, p. 229-249, 2004.

SABAINI, J. G. **Evolución y situación tributaria actual en América Latina: una serie de temas para la discusión.** Santiago de Chile: Versión preliminar para el taller de la CEPAL sobre tributación, 2005. Disponível em: http://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/5/22145/Documento%20gomez%20sabaini%20corregido.pdf. Acesso em 14 de janeiro de 2008.

SALA-I-MARTIN, X. I just ran four million regressions. **NBER Working Paper**, n. 6252. Cambridge, MA, 1997.

SANDFORD, C. **Why tax systems differ? A comparative study of the political economy of taxation.** Fiscal Publications: Bath, England, 2000.

SCHARPF, Fritz W. **Games real actors play: actor-centered institutionalism in policy research**. Boulder: Westview Press, 1997.

SCHNEIDER, A.; LLEDO, V.; MOORE, M. **Social Contracts, Fiscal Pacts and Tax Reform in Latin America.** Mimeo, Inter-American Development Bank: Washington, D.C, 2004.

SCOTT, R. W. **Institutions and organizations**. Thousand Oaks: Sage, 2001.

SHIN, P. Taxation in Latin America: structural trend and impact of Administration. **IMF Working Paper** WP 99/19, 1999.

SHOME, P. Taxation in Latin America: structural trends and impact of administration. **Working Paper WP/99/19**. Washington, DC: International Monetary Fund, 1999.

STEINMO, S.; K. THELEN; et al., Eds. **Structuring Politics: Historical Institutionalism in Comparative Analysis**. New York, Cambridge University Press, 1992.

STOTSKY, J.; WOLDEMARIAM, M. Central America Tax Reform: Trends and Possibilities. **IMF Working Paper**, n. 02/227, 2002 Disponível em: http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2002/wp02227.pdf. Acesso em 14 de julho de 2008.

STOKES, S. **Globalization and the left in Latin Americ**a. Unpublished manuscript, Yale University Department of Political Science, 2009.

STRAFACE, F.; PAGE, M. **Hacia una economía política de los indicadores de calidad institucional**. Paper apresentado no XIII Congresso Internacional do CLAD. Buenos Aires, 2008.

SUITS, D. B. Dummy variables: mechanics v. interpretation. **Review of Economics & Statistics**, 66(1), 177-180, 1984.

TALIERCIO, R. Administrative reform as credible commitment: the impact of autonomy on revenue authority performance in Latin America. **World Development**, 32 (2), 213-232, 2004.

TALIERCIO, R. Designing Performance: The Semi-Autonomous Revenue Authority Model in Africa and Latin America. **World Bank Policy Research Working Paper** No. 3423, 2004. Disponível em: http://ssrn.com/abstract=625301. Acesso em 15 de janeiro de 2008.

TANZI, V. Structural Factors and Tax Revenue in Developing Countries: A Decade of Evidence. In: GOLDIN, I. ; WINTERS, L. A. (eds.). **Open Economies: Structural Adjustment and Agriculture**. Cambridge: Cambridge University Press, 267: 281, 1992.

TANZI, V. **Trade liberalization and trade taxes**. A note prepared for the meeting of Trade and Integration Network, August 14-15, 2003. Disponível em: http://cpqrack2.sice.oas.org/geograph/Impact_studies/Fiscal/Tanzi.pdf. Acesso em 31 de julho de 2009.

TARROW, S. **Power in movement**. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

TEERA, J. W.; HUDSON, J. Tax performance: a comparative study. **Journal of International Development**, vol. 16(6), 785-802, 2004.

THELEN, Kathleen. Historical institutionalism in comparative politics. **Annual Review of Political Science**, 380, n. 12, 1999.

TILLY, C. **Coercion, capital and European states, AD 990-1992.** Cambridge, MA and Oxford UK: Blackwell, 1992.

TORGLER, B. Speaking to theorists and searching for facts: tax morale and tax compliance in experiments. **Journal of Economic Surveys**, 16, p. 657-84, 2002.

TORGLER, B. **Tax compliance and tax morale: a theoretical and empirical analysis**. Cheltenham, UK. Edward Elgar, 2007.

TORGLER, B. What do we Know about tax morale and tax compliance? **International Review of Economics and Business (RISEC)**, 48, 195-419, 2001.

TOYE, J. Fiscal crisis and fiscal reforms in developing countries. **Cambridge Journal of Economics,** 34 (1), 21-44, 2000.

TRIXIER, G. **Definition, scope and importance of international tax evasion.** In: Council of Europe, Colloquy on International tax avoidance and evasion 1, 2005.

TSEBELIS, George. Decision making in political systems: veto players in presidentialism, parliamentarism, multicameralism and multipartyism. **British Journal of political Science,** 25, 189-315, 1995.

TYLER, T. R.; MCGRAW, K. M. Ideology and the interpretation of personal experience: procedural justice and political quiescence. **Journal of Social Issues**, 42, 115-28, 1986.

UNDP. **Governance for sustainable human development: a discussion paper**. NY, UNDP, 2006.

UNDP. **Public Sector management, governance and sustainable human development**. NY, UNDP, 1995.

WDI (2003). **World Development Indicators**. Washington, DC, World Bank.

WEINGAST, B. The Economic role of political institutions: market-preserving federalism and economic development. **Journal of Law, Economics and Organization**, 1-31, 1995.

WOOLDRIDGE, J. M. **Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data.** Cambridge, MA: MIT Press, 2002.

WOOLDRIDGE, J. M. **Introdução à Econometria: uma abordagem moderna.** São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.