



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
Instituto de Economia

GASTOS PÚBLICOS E BEM-ESTAR: CONSIDERAÇÕES SOBRE OS  
CRITÉRIOS DE REPARTIÇÃO DOS RECURSOS PÚBLICOS ENTRE OS  
MUNICÍPIOS BRASILEIROS E SUA RELAÇÃO COM A QUALIDADE  
DE VIDA DAS POPULAÇÕES LOCAIS

André Gustavo de Miranda Pineli Alves

Dissertação de Mestrado apresentada ao  
Instituto de Economia da UNICAMP para  
obtenção do título de Mestre em Ciências  
Econômicas, sob a orientação do Prof.  
Dr. Maurício Chalfin Coutinho.

*Este exemplar corresponde ao original da  
dissertação defendida por André Gustavo  
de Miranda Pineli Alves em 13/02/2004 e  
orientada pelo Prof. Dr. Maurício Chalfin  
Coutinho.*

CPG, 13 / 02 / 2004

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "André Pineli", written over a horizontal line.

Campinas, 2004

UNICAMP  
BIBLIOTECA CENTRAL  
SEÇÃO CIRCULANTE

2004 13536

UNIDADE	BC
Nº CHAMADA	AL87g
V	
TOR	59517
PROG.	J6-P.117104
C	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
PREÇO	11,00
DATA	14/09/2004
Nº CPD	

Bib id 322651

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELO  
CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO DO INSTITUTO DE ECONOMIA**

AL87g

Alves, Andre Gustavo de Miranda Pineli.

Gastos publicos e bem-estar : considerações sobre os criterios de repartição dos recursos publicos entre os municipios brasileiros e sua relação com a qualidade de vida das populações locais / Andre Gustavo de Miranda Pineli Alves. -- Campinas, SP : [s.n.], 2004.

Orientador: Mauricio Chalfin Coutinho.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Economia.

1. Federalismo. 2. Federalismo – Brasil. 3. Bem-estar social - Brasil. I. Coutinho, Mauricio Chalfin. II. Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Economia. III. Título.

## AGRADECIMENTOS

Gostaria de manifestar a minha gratidão ao professor Maurício Coutinho pelo interesse demonstrado, desde o início, em orientar esta dissertação. As nossas conversas, se não foram muitas, foram profícuas e contribuíram muito para transformar as minhas idéias originais no conteúdo deste trabalho.

Ao professor Rodolfo Hoffmann gostaria de agradecer pelas críticas feitas à parte estatística de versões anteriores deste trabalho. Sempre acessível e disposto a ajudar, o professor Hoffmann tem sido um exemplo de seriedade e dedicação não só para mim, como, também, para todos os estudantes que têm passado pelo Instituto de Economia da Unicamp.

Ao pessoal da Secretaria do Instituto de Economia, da Biblioteca e do xerox agradeço pelo tratamento cordial que sempre me dispensaram.

Aos colegas de mestrado agradeço por terem contribuído enormemente para o meu engrandecimento intelectual. Nossas infundáveis discussões à mesa de bar, se não conduziram a conclusão alguma, pelo menos serviram para tornar aqueles dias mais prazerosos.

À CAPES, agradeço pelo apoio financeiro.

Aos meus pais, agradeço pelo apoio recebido quando decidi largar o meu emprego e estudar para o exame da ANPEC e, acima de tudo, pela excelente formação que me proporcionaram sob todos os aspectos.

Finalmente, gostaria de agradecer à minha Natacha por seu amor, dedicação e companheirismo. Juntamente com meus cachorros, Spike e Meg, ela suportou bravamente meus momentos de destempero sem jamais deixar de me incentivar. A ela eu dedico esta dissertação.

# SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	1
<b>1. FEDERALISMO FISCAL: ALGUMAS CONSIDERAÇÕES TEÓRICAS.....</b>	<b>3</b>
1.1. A MATRIZ TEÓRICA DO FEDERALISMO FISCAL.....	3
1.2. FEDERALISMO FISCAL COMO UMA SUB-ÁREA DA TEORIA DAS FINANÇAS PÚBLICAS.....	5
1.3. DISTRIBUIÇÃO DE FUNÇÕES DENTRO DO FEDERALISMO.....	8
1.4. UMA OUTRA JUSTIFICATIVA PARA O FEDERALISMO: A COMPETIÇÃO ENTRE JURISDIÇÕES.....	9
1.5. PREOCUPAÇÕES ALÉM DA TEORIA.....	12
1.6. ALÉM DA EFICIÊNCIA ECONÔMICA: PROBLEMAS DE ESCOLHA COLETIVA, CAPTURA E CORRUPÇÃO.....	13
1.7. O OUTRO LADO DO PROBLEMA: O FINANCIAMENTO DA ATIVIDADE GOVERNAMENTAL.....	18
1.8. CONSTRUINDO UM SISTEMA DE TRANSFERÊNCIAS INTERGOVERNAMENTAIS.....	21
<b>2. FEDERALISMO FISCAL À BRASILEIRA .....</b>	<b>37</b>
2.1. UMA VISÃO GERAL DA FEDERAÇÃO BRASILEIRA.....	37
2.2. A TRAJETÓRIA DO FEDERALISMO FISCAL BRASILEIRO AO LONGO DO SÉC XX.....	40
2.2.1. <i>O Período Anterior a 1965</i> .....	40
2.2.2. <i>A Reforma Tributária de 1965</i> .....	42
2.2.3. <i>A Constituição de 1988</i> .....	52
2.3. ANALISANDO O FEDERALISMO FISCAL BRASILEIRO À LUZ DA TEORIA.....	62
2.4. FEDERALISMO FISCAL NO BRASIL: PROBLEMAS, DISFUNÇÕES E INCENTIVOS PERVERSOS.....	76
2.5. O SISTEMA DE TRANSFERÊNCIAS INTERGOVERNAMENTAIS BRASILEIRO: UMA REVISÃO DE ALGUMAS PROPOSTAS DE REFORMA.....	82
<b>3. O GASTO PÚBLICO MUNICIPAL E A QUALIDADE DE VIDA DAS POPULAÇÕES LOCAIS.....</b>	<b>85</b>
3.1. A ESCOLHA DOS INDICADORES DE BEM-ESTAR.....	85
3.2. EDUCAÇÃO E SAÚDE: BENS PÚBLICOS, PRIVADOS, REDISTRIBUTIVOS OU MERITÓRIOS?.....	94
3.3. OS DETERMINANTES DA TAXA DE MORTALIDADE INFANTIL: UMA REVISÃO DA LITERATURA.....	96
3.3.1. <i>Os Determinantes da Taxa de Mortalidade Infantil: O Caso Brasileiro</i> .....	101
3.4. OS DETERMINANTES DO DESEMPENHO EDUCACIONAL: UMA REVISÃO DA LITERATURA.....	104
3.4.1. <i>Os Determinantes do Desempenho Educacional: O Caso Brasileiro</i> .....	109
3.5. DEFINIÇÃO DOS MODELOS E DA AMOSTRA.....	113
3.5.1. <i>Caracterização Sócio-Econômica dos Municípios</i> .....	114
3.5.2. <i>Caracterização Fiscal dos Municípios</i> .....	133
3.6. O GASTO PÚBLICO MUNICIPAL E A QUALIDADE DE VIDA DAS POPULAÇÕES LOCAIS: UMA ANÁLISE ECONOMÉTRICA.....	143
3.6.1. <i>O Gasto Público Municipal e a Taxa de Mortalidade Infantil</i> .....	144
3.6.2. <i>O Gasto Público Municipal e o Percentual de Crianças Que Não Frequentavam a Escola</i> .....	149
3.6.3. <i>Comentários dos Resultados</i> .....	153
3.7. O DESEMPENHO DO FUNDO DE PARTICIPAÇÃO DOS MUNICÍPIOS ENQUANTO REDUTOR DE DESIGUALDADES.....	156

CONCLUSÃO.....	169
APÊNDICE .....	173
ANEXO 1.....	177
ANEXO 2.....	179
ANEXO 3.....	181
ANEXO 4.....	183
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	185

## RESUMO

O objetivo desta dissertação é analisar o federalismo fiscal brasileiro sob o ponto de vista dos municípios, com ênfase nos sistemas de transferências intergovernamentais de recursos. Para tanto, busca-se apreender a *rationale* por trás da organização do Estado na forma federativa bem como as justificativas teóricas para a existência de programas de transferências de recursos entre diferentes níveis de governo. Discorre-se, posteriormente, sobre a evolução histórica da Federação brasileira contrapondo-se a suas características principais às prescrições feitas pela teoria tradicional do federalismo fiscal. Procede-se, então, uma análise acerca das relações entre dois indicadores de desenvolvimento humano amplamente utilizados e o gasto público municipal. Finalmente, é analisada a capacidade do principal programa de transferências de recursos do Governo Federal para os municípios brasileiros de atenuar as disparidades regionais que caracterizam o país.

## INTRODUÇÃO

O objetivo original deste trabalho era verificar, empiricamente, se os gastos públicos municipais são capazes de influenciar o padrão de vida da população. Buscava-se, com isso, preencher uma lacuna existente na literatura econômica brasileira, uma vez que ainda são raros os estudos que abordam este assunto ao nível municipal<sup>1</sup>.

Tal tema mostra-se relevante na medida em que se observa o vigoroso processo de descentralização dos programas sociais ocorrido após a promulgação da Constituição de 1988. Ao longo da década de 1990, os estados e, principalmente, os municípios, foram assumindo crescentemente a responsabilidade pela execução dos serviços públicos nas áreas de saúde, educação e assistência social, num movimento que buscou atender não apenas as demandas surgidas no bojo da redemocratização dos anos 1980, como, também, as concepções de reforma do Estado que enxergavam na descentralização um de seus elementos essenciais.

Todavia, à medida que se ia aprofundando o estudo das finanças públicas municipais, foi ficando cada vez mais evidente que qualquer discussão sobre a efetividade do gasto público municipal na promoção do bem-estar social não poderia abdicar de uma apreciação mais detalhada do intrincado sistema de relações fiscais intergovernamentais brasileiro. De fato, num país marcado por fortes contrastes regionais, onde mais de dois

---

<sup>1</sup> Ao longo do levantamento bibliográfico que antecedeu a elaboração desta dissertação, foi encontrado um único estudo envolvendo questões semelhantes. Nele, Marinho e Jorge Neto (1998) tentaram captar a influência dos gastos públicos municipais sobre o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) dos municípios cearenses. Os resultados por eles obtidos, entretanto, revelaram a inexistência daquela relação, o que os levou a concluir que “os municípios no estado do Ceará, independentemente de seus graus de desenvolvimento,

terços dos gastos realizados pelas prefeituras são financiados através de transferências provenientes dos demais níveis de governo, os resultados concretos da ação pública municipal são, certamente, mediados pelo modo através do qual os recursos públicos são distribuídos entre os municípios.

Não é demais lembrar que, no intuito de incentivar a concretização de uma de suas principais diretrizes, qual seja, a descentralização dos programas sociais, a Constituição Federal de 1988 aumentou substancialmente a participação dos governos municipais no bolo tributário nacional. Porém, ao invés de ampliar os campos de tributação à disposição dos municípios, o novo texto constitucional privilegiou a expansão dos programas de transferências de recursos já existentes e fê-lo sem alterar seus critérios de repartição.

Com isso, aquele modesto objetivo inicial teve de ser modificado, transformando-se em outro, mais ambicioso. Buscou-se então, não apenas averiguar a existência de relação entre o gasto público municipal e certos indicadores sociais, como, também, identificar em que medida o sistema de relações fiscais intergovernamentais do país contribui para a geração dos resultados verificados.

Visando alcançar este “novo” objetivo, o trabalho foi dividido em quatro partes, além desta introdução.

Na primeira, é feita uma ampla exposição da teoria do federalismo fiscal, com ênfase nos sistemas de transferências intergovernamentais.

O segundo capítulo retrata a evolução histórica da federação brasileira, além de analisar seus principais elementos à luz da teoria do federalismo fiscal.

A hipótese acerca da existência de relação entre o gasto público municipal e a qualidade de vida das populações locais é testada no capítulo seguinte, que inicia com uma breve discussão sobre as diferentes medidas de bem-estar social, e termina com uma análise do papel desempenhado pelo principal programa de transferências de recursos da União para os municípios – o Fundo de Participação dos Municípios (FPM) – enquanto instrumento de redução das disparidades regionais no Brasil.

Por fim, na última parte são tecidas as conclusões do trabalho.

---

gastam mal seus recursos sem gerar melhoria da qualidade de vida de seus habitantes” (Marinho e Jorge Neto, 1998, p.26).

# 1. FEDERALISMO FISCAL: ALGUMAS CONSIDERAÇÕES TEÓRICAS

## 1.1. A MATRIZ TEÓRICA DO FEDERALISMO FISCAL

A teoria tradicional do federalismo fiscal está estruturada sobre os princípios básicos daquilo que é conhecido como Economia do bem-estar (*welfare economics*). Logo, o corpo normativo da teoria avalia as instituições em termos de seu impacto sobre a eficiência na alocação dos recursos e na distribuição de renda (Oates, 1999). De acordo com o primeiro teorema do bem-estar, sob certas condições<sup>2</sup>, uma economia de mercado competitiva leva ao esgotamento das trocas com benefícios mútuos, o que na literatura econômica é conhecido como ótimo (ou eficiência) de Pareto. O segundo teorema do bem-estar, por outro lado, diz que os problemas da alocação eficiente de recursos e da distribuição de renda podem ser tratados de maneira independente. Isto quer dizer que todas as possíveis alocações de recursos Pareto-eficientes podem ser atingidas através do mecanismo de mercado. Logo, se as condições bastante restritivas necessárias para o funcionamento normal do mecanismo de mercado forem satisfeitas, o papel reservado ao governo seria apenas o de redistribuir a dotação inicial de recursos entre os indivíduos (Stiglitz, 1988).

Como é fácil notar, as condições necessárias para o funcionamento perfeito desta economia idealizada não são encontradas no mundo real. Por isso, a presença do governo

na economia muitas vezes se faz necessária. Entre as falhas de mercado normalmente invocadas para justificar a intervenção governamental estão a impossibilidade de ocorrência de competição (caso dos monopólios naturais, por exemplo), a existência de bens públicos, a ocorrência de externalidades, a existência de mercados incompletos (aqueles nos quais, dados os preços, o total demandado e o ofertado de um bem não se igualam) e a possibilidade de informação imperfeita. Além destas intervenções microeconômicas, o governo pode ser convocado para solucionar desequilíbrios que afetam a “normalidade macroeconômica”, como, por exemplo, o desemprego e a inflação. Por fim, o governo pode atuar em duas áreas que não se relacionam diretamente a disfunções do mercado: o governo pode optar por redistribuir as dotações orçamentárias dos indivíduos, assim como pode revogar a soberania do consumidor, direcionando as escolhas individuais para bens que julgar essenciais.

O federalismo fiscal pode ser considerado como uma sub-área da teoria das finanças públicas. Como tal, grande parte de sua construção teórica constitui apenas um prolongamento da teoria original. De sua parte, a teoria das finanças públicas já configura uma adaptação, para problemas relacionados à escolha coletiva, da teoria neoclássica do consumidor. A diferença básica é que, ao invés dos benefícios e custos do consumo de um bem serem totalmente incorporados por um indivíduo, nos problemas analisados pela teoria das finanças públicas, o extravasamento dos custos e benefícios para outros indivíduos impede que o mercado seja, *a priori*, capaz de indicar as quantidades e preços eficientes de Pareto.

Como se trata de uma adaptação da teoria neoclássica do consumidor, a teoria das finanças públicas e, por conseguinte, a teoria do federalismo fiscal, sofrem as mesmas críticas que têm sido disparadas à teoria original. A mais comum é endereçada à ausência de interação entre os agentes (Aguirre e Moraes, 1997). Outro tipo de crítica que tem se tornado freqüente está relacionado ao problema dos incentivos. Qian e Weingast (1997) escrevem que “first generation economic theories of federalism ignore the problem of why government officials have an incentive to behave in the manner prescribed by the theory. They make for granted that political officials provide public goods and preserve markets”.

---

<sup>2</sup> Sobre estas condições, ver, por exemplo, Varian (1999) e Stiglitz (1988).

## 1.2. FEDERALISMO FISCAL COMO UMA SUB-ÁREA DA TEORIA DAS FINANÇAS PÚBLICAS

A principal razão de ser da teoria do federalismo fiscal é o fato de que nem todos os bens públicos são consumidos dentro de uma mesma delimitação territorial. Na realidade, uma definição mais precisa diria que nem todos os bens públicos são consumidos pelo mesmo grupo de pessoas. Idealmente, cada grupo de consumidores teria que arranjar um mecanismo que os coordenasse para que o bem público demandado fosse produzido eficientemente. Existem várias formas de coordenação. Uma delas é a formação de um clube, onde pessoas com o mesmo padrão de preferências sobre um determinado bem se juntam para poder produzi-lo. Outra forma de coordenação entre indivíduos é através de uma agência governamental. No limite, portanto, o número de instituições diferentes criadas para coordenar as ações individuais seria igual ao número de bens públicos existentes. Se uma economia operasse com este tipo de solução para o problema dos bens públicos, poderia ser chamada de federalismo funcional<sup>3</sup>. Neste mundo, as quantidades de bens públicos produzidas seriam Pareto-eficientes e a produção seria financiada através do princípio do benefício.

Entretanto, a existência de inúmeras agências governamentais para lidar com inúmeros bens públicos poderia tornar a vida do cidadão um imenso pesadelo. Por isso, a despeito de possíveis perdas de eficiência, as sociedades se organizam num número reduzido de jurisdições, organizadas hierarquicamente de acordo com as características espaciais dos bens públicos por elas ofertados. Cada jurisdição recebe como tarefa produzir uma certa cesta de bens públicos cujos benefícios e custos muitas vezes não se restringem aos moradores da jurisdição.

Em geral, os países se organizam em dois ou três níveis hierárquicos<sup>4</sup>. No primeiro caso, geralmente existe um governo nacional, que produz bens consumidos por todos os seus cidadãos, como, por exemplo, a defesa nacional, e um governo local, que tem por

---

<sup>3</sup> Ver Casella e Frey (1992), que sugerem que o federalismo funcional pode ser uma opção interessante para a União Européia.

finalidade produzir bens públicos que são consumidos por uma comunidade, como, por exemplo, as praças. Às vezes, porém, existe um nível intermediário (estado ou província), que tem a responsabilidade de produzir bens públicos que atingem uma área maior do que um município, mas que no entanto não chegam a ser consumidos nacionalmente. Genericamente, países com dois níveis de governo são chamados de Estados unitários. Quando possuem três ou mais níveis de governo, são chamados de Estados federativos<sup>5</sup>. Contudo, na maioria dos países, apenas o governo central e os governos intermediários possuem autonomia efetiva, sendo que os governos locais geralmente encontram-se subordinados aos primeiros (Prado, 2001, p.1).

Então, a primeira missão do federalismo fiscal é definir quais níveis de governo devem produzir quais bens públicos. De acordo com o Teorema da Descentralização, “in the absence of cost-savings from the centralized provision of a (local public) good and of interjurisdictional externalities, the level of welfare will always be at least as high (and typically higher) if Pareto-efficient levels of consumption are provided in each jurisdiction than if any single, uniform level of consumption is maintained across all jurisdictions” (Oates, 1972, p.54). Abstraindo, por enquanto, os problemas das externalidades e das economias de escala, isto significa que os níveis de governo inferiores estão numa posição privilegiada para poderem produzir bens públicos de alcance local. A principal justificativa apontada na literatura é que estes governos estariam mais próximos aos eleitores/consumidores e que, por isso, seriam menores os custos de obter informação sobre suas preferências. E, quanto maior a correspondência entre os bens públicos ofertados e os bens públicos desejados pela população, maior será o nível de bem-estar.

Um problema relacionado ao Teorema da Descentralização é a idéia de que a provisão centralizada de um bem público local só possa ser feita uniformemente (Breton, 2001). No mundo real, o governo central poderia muito bem possuir funcionários localizados nas jurisdições inferiores capazes de apreender os gostos e preferências locais. Logo, a organização do Estado na forma federativa não deve ser vista apenas como um

---

<sup>4</sup> Obviamente, existem países que fogem à regra. A China, por exemplo, possui seis níveis governamentais. Além disso, muitos países possuem agências governamentais com funções definidas, cuja espacialidade sobrepõe-se às demarcações territoriais formais.

<sup>5</sup> Esta classificação não costuma ser tão rígida assim. Os analistas também tendem a levar em conta o grau de autonomia dos governos subnacionais na confecção de políticas. A França, por exemplo, que possui três

veículo para o aumento da eficiência alocativa mas, também, como uma condição para que as jurisdições inferiores disponham de algum grau de autonomia de decisão.

Além da maior fidelidade aos gostos locais, a literatura aponta outro motivo para a provisão de bens públicos a nível local: ela fortalece a *accountability* dos governantes e funcionários públicos. O grande problema que envolve o mercado de bens públicos é que neste não há mecanismo pelo qual as preferências sejam reveladas espontaneamente. A melhor solução encontrada para suprir a ineficiência do mercado é o voto. Ou seja, os indivíduos escolheriam as plataformas dos candidatos que mais se assemelhassem à sua quantidade desejada de bens públicos (e de impostos). Porém, como nem sempre as promessas são cumpridas, existiriam mecanismos de garantir um certo comprometimento dos políticos com suas plataformas eleitorais, como por exemplo, o voto na eleição seguinte. Dado que a capacidade do eleitor/consumidor monitorar governantes locais é maior do que a de monitorar governantes mais distantes, os governantes locais teriam mais incentivos do que os governantes estaduais ou nacionais a se aterem às promessas de campanha e a proverem bens públicos eficientemente<sup>6</sup>.

Antes de passar à próxima seção, cabe fazer aqui uma distinção entre federalismo e descentralização. Embora não sejam sinônimas, não é raro as duas palavras serem tratadas como tal na literatura especializada. Um Estado federativo pode ser pouco descentralizado e, ao contrário, um Estado unitário pode ser bastante descentralizado.

Além do caráter multigovernamental, as características essenciais de um Estado Federativo podem ser resumidas em três atributos dos governos subnacionais: capacidade de legislar, de lançar mão de tributos próprios e de eleição dos governantes (Araújo *et alli*, 1973, p.21). Estes três elementos conferem aos governos subnacionais um grau de autonomia na execução de políticas que nem sempre está presente em alguns Estados descentralizados. Por outro lado, esta autonomia por si só não garante um alto grau de descentralização em países federativos.

O conceito de descentralização pode ser entendido como a transferência de autoridade e responsabilidade por funções públicas do governo central para os governos

---

níveis de governo, é normalmente inserida no grupo dos Estados unitários, pois seu nível intermediário de governo possui um papel pouco destacado.

<sup>6</sup> Além dos aspectos relacionados à eficiência alocativa, Inman e Rubinfeld (1997) apontam mais duas razões de ser do federalismo: ele fortalece a participação política e ajuda a proteger as liberdades individuais.

inferiores. Refinamentos do conceito o divide em três categorias: descentralização política, descentralização administrativa e descentralização fiscal<sup>7</sup>.

O principal elemento da descentralização política é a existência de eleições diretas em todos os níveis de governo.

Já a descentralização administrativa costuma ser subdividida em três categorias, de acordo com sua profundidade: desconcentração, delegação e devolução. Em termos gerais, a primeira envolve apenas a transferência de responsabilidade pela execução funções públicas, sob forte supervisão do governo central. A delegação envolve, além da responsabilidade pela execução, algum grau de autonomia dos governos subnacionais na tomada de decisões sobre políticas públicas. Porém, mesmo neste caso, os governos subnacionais ainda precisam prestar contas ao governo central. Por fim, a devolução envolve a plena transferência de autoridade sobre todos os aspectos relativos às políticas públicas – tomada de decisão, financiamento, administração, execução, entre outros – aos governos subnacionais (Litvack e Seddon, 1999, p.2-3).

Por fim, a descentralização fiscal envolve a delegação do poder de tributar – e a atribuição de bases tributáveis – aos governos subnacionais.

### **1.3. DISTRIBUIÇÃO DE FUNÇÕES DENTRO DO FEDERALISMO**

A teoria das finanças públicas surgiu como uma tentativa de estudar formas de se prover bens que o mercado concorrencial seria incapaz de produzir em níveis eficientes. Logicamente, portanto, um princípio elementar de finanças públicas é que a atribuição de funções antecipa a busca de fontes de financiamento. Só depois de delimitadas as funções a serem exercidas pelos vários níveis de governo é que se deve atribuir aos governos as responsabilidades pela arrecadação de recursos para financiá-las.

A definição clara das atribuições é imprescindível para o eficiente funcionamento de um regime federativo porque, do contrário, criam-se incentivos para os governos inferiores

---

<sup>7</sup> Alguns autores incluem uma quarta categoria, que inclui a privatização e a desregulamentação econômica (Litvack e Seddon, 1999, p.4). Contudo, esta posição está longe de ser unânime (ver, por exemplo, Collins e Green (1994)).

se absterem de suas funções e empurrarem o ônus para o governo nacional. Treisman (2000, p.5) afirma que se vários níveis de governo independentes dividem a responsabilidade de prover um mesmo bem público, o nível ofertado será menor do que se um único nível fosse responsável.

A literatura de finanças públicas normalmente segue a divisão geral de funções do setor público consagrada por Musgrave (1959; 1980): alocativa, distributiva e estabilizadora. As funções distributiva e estabilizadora seriam reduto do governo central porque, além de gerar grandes distorções, a atuação de governos subnacionais nestas áreas provavelmente seria ineficaz por causa da alta mobilidade de bens e fatores de produção dentro do território nacional (Oates, 1999)<sup>8</sup>. Já a função alocativa se presta bem a todos os níveis de governo. Porém, como já foi ressaltado anteriormente, dado que todos os bens e serviços providos pelo setor público têm seus benefícios restringidos num espaço delimitado, a teoria diz que, para aumentar a eficiência alocativa, deveria caber ao menor nível de governo, capaz de internalizar todos os custos e benefícios, ofertar os bens públicos.

#### **1.4. UMA OUTRA JUSTIFICATIVA PARA O FEDERALISMO: A COMPETIÇÃO ENTRE JURISDIÇÕES**

Em 1956, Charles Tiebout criou um modelo que se tornaria a principal fonte de inspiração da teoria do federalismo fiscal (Tiebout, 1956). Nele, a migração seria o fator determinante para se alcançar o ponto de equilíbrio na provisão de bens públicos. Se os indivíduos forem totalmente livres para migrar, irão buscar os municípios cuja oferta de bens públicos (e impostos) mais de assemelha àquela que desejam. Porém, o modelo sofre fortes críticas, tanto por causa das hipóteses que o norteiam, como pelos efeitos colaterais que viriam junto com os benefícios alegados.

---

<sup>8</sup> Tanzi (1996) entende que os governos subnacionais vêem a estabilização como um bem público nacional e que, por isso, podem vir a atuar como caroneiros, jogando o ônus sobre o governo central.

Sobre as hipóteses, para o modelo de Tiebout funcionar na prática, deveria haver um número de jurisdições suficiente para que cada indivíduo possa encontrar aquela que se adeque às suas preferências e deveria haver um número de indivíduos suficiente para que cada bem público possa ser provido de forma eficiente em cada localidade. Além disso, a mobilidade dos indivíduos não implicaria custos e os indivíduos deveriam se mover apenas em função das condições fiscais (Hughes e Smith, 1991), ou seja, problemas como o desemprego não fazem parte deste mundo.

Breton (2001) também critica a falta de realismo do modelo de Tiebout. Para ele, à medida que o número de níveis de governo aumenta, ficaria cada vez mais difícil para o cidadão poder avaliar em que local seria oferecida a cesta de bens e impostos que mais se adapta às suas preferências, o que, no limite, retiraria toda a mobilidade do indivíduo.

Embora, por exemplo, Inman e Rubinfeld (1997, p.45) afirmem que o número apropriado de governos locais deva ser tal que todas as economias de escala na produção de bens públicos sejam exauridas, a estreita observância do modelo de Tiebout faz com que emerge um efeito talvez indesejável: a proliferação de municípios tão pequenos que não sejam capazes de capturar as economias de escala na produção de bens públicos.

Breton (2001, p.9-10) faz uma analogia com a teoria dos mercados: Se uma firma atuar abaixo do nível de produção que minimiza custos, ela certamente irá à falência. O mesmo deveria ocorrer com os governos. Uma das formas possíveis para evitar a falência seria a adoção de um sistema de transferências intergovernamentais para equalizar o custo de produção de bens públicos. O governo central poderia adotá-lo como meio de evitar movimentos migratórios, por exemplo. Porém, como fica claro, esta é uma forma ineficiente de tratar o problema. Duas alternativas que poderiam mostrar-se mais eficientes seriam a coordenação destas pequenas unidades em algo do tipo de acordo de compras conjuntas e consórcio para a prestação de serviços, ou a redefinição do tamanho das unidades territoriais, visando a criação de jurisdições capazes de capturar as economias de escala.

Embora, por causa das deficiências apontadas acima, a leitura ortodoxa do modelo de Tiebout tenha perdido força no decorrer dos anos, a idéia central de seu artigo original, a

competição entre jurisdições, ou a “votação com os pés”, serviu de ponto de partida para várias outras abordagens do federalismo<sup>9</sup>.

No que auto-intitulam de “segunda geração de teorias econômicas do federalismo”, Qian e Weingast (1997) e Qian e Roland (1998) sugerem que a competição entre jurisdições serve como um conselho disciplinar que pune intervenções inadequadas no mercado realizadas por governos subnacionais. Segundo os autores, a competição interjurisdicional leva ao surgimento endógeno de restrições orçamentárias rígidas (*hard budget constraints*)<sup>10</sup>. A mobilidade dos fatores entre as regiões eleva os custos de oportunidade dos governos locais em desperdiçar recursos públicos. Os incentivos são alterados, e os governos passam a premiar os empreendimentos bem-sucedidos (diminuindo a carga de impostos) e a punir os empreendimentos mal-sucedidos (reduzindo o volume de subvenções).

Oates (1999) e Tanzi (1996) argumentam que o federalismo favorece a inovação na produção de bens públicos porque permite a experimentação, o que não ocorre num regime centralizado.

Entretanto, existem aqueles que vêem na competição entre jurisdições a possibilidade de auto-destruição dos governos subnacionais. Esta hipótese é conhecida na literatura como “*race to the botton*” (Oates, 1999). Ela diz que no intuito de atrair pessoas e capital, os governos subnacionais podem abrir mão de impostos e conceder incentivos fiscais em níveis incompatíveis com a provisão dos bens e serviços públicos demandados pela população, levando a uma piora no nível de bem-estar.

---

<sup>9</sup> Breton (2001) considera que a verdadeira fonte de eficiência da descentralização não é a maior adequação entre a oferta de bens públicos e os gostos dos cidadãos e sim, a competição entre jurisdições, o que as torna minimizadoras de custo.

<sup>10</sup> Este conceito se opõe ao conceito de restrição orçamentária suave (*soft budget constraint*), no qual não existem incentivos para as firmas ou governos subnacionais minimizarem custos pois serão sempre socorridos pelo governo central quando extrapolarem sua restrição orçamentária.

## 1.5. PREOCUPAÇÕES ALÉM DA TEORIA

Além dos benefícios citados pela teoria, existem preocupações práticas relacionadas com a federalismo e com a descentralização. Prud'homme (1995, p.208) ressalta que “in most developing countries, the problem is not to reveal the fine differences in preferences between jurisdictions but to satisfy basic needs, which are – at least in principle – quite well known. The potential welfare gains associated with a better match of supply and demand are not too large”. Tanzi (1996) lembra que a confirmação da hipótese de que governos locais atendem melhor às preferências depende logicamente da força de vários tipos de incentivos e de como as decisões políticas são tomadas<sup>11</sup>. Prud'homme (1995) levanta outras questões: as eleições em países em desenvolvimento são decididas com base em influências pessoais, e dizem pouco a respeito das preferências locais; existe pouca aderência entre os gastos prometidos pelos políticos e os recursos disponíveis.

Prud'homme argumenta que o foco sobre a eficiência alocativa retira da teoria convencional a preocupação com a eficiência produtiva<sup>12</sup>. Porém, deve-se ressaltar, a eficiência produtiva deve ser levada em conta. Muitos bens públicos locais apresentam economias de escala e de escopo consideráveis. Além disso, existem profundas diferenças na capacidade de municípios de diferentes tamanhos e localizações atrair pessoal qualificado para ocupar cargos públicos. Quando conseguem, os municípios pequenos e/ou localizados em regiões menos desenvolvidas normalmente precisam pagar salários muito elevados.

Tanzi (1996) lembra que os benefícios potenciais da descentralização podem ser reduzidos ou até mesmo desaparecer se uma infra-estrutura mínima de gerenciamento do gasto público não existir.

Outros problemas, em geral ausentes da teoria, surgem do exame prático das administrações locais: cabide de empregos, pouco treinamento dos funcionários, práticas

---

<sup>11</sup> Este tópico será retomado adiante.

<sup>12</sup> McLure (1995) contesta esta visão de Prud'homme ao afirmar que a teoria convencional se preocupa, sim, com a eficiência produtiva. Porém, parece inegável que a ênfase dos textos de finanças públicas sempre recai sobre a eficiência alocativa.

administrativas e técnicas produtivas pouco eficientes, baixo monitoramento das atividades, pouco planejamento e auditoria (Ter-Minassian, 1997).

## **1.6. ALÉM DA EFICIÊNCIA ECONÔMICA: PROBLEMAS DE ESCOLHA COLETIVA, CAPTURA E CORRUPÇÃO**

As seções anteriores enfatizaram a suposta capacidade que o federalismo tem de produzir incentivos que conduzem à eficiência econômica. A teoria tradicional chama a atenção, principalmente, para dois aspectos: o incremento da eficiência alocativa proporcionado pela maior adequação entre oferta de bens públicos e as preferências dos consumidores e o incentivo à eficiência alocativa e à eficiência produtiva possibilitado pela competição entre jurisdições para atrair pessoas e capital. Contudo, por trás deste raciocínio existe uma hipótese forte que nem sempre é explicitada nos modelos econômicos do federalismo: pressupõe-se que os governos maximizam algum tipo de função de bem-estar social.

O que faz dos bens públicos uma categoria especial dentro da teoria econômica é a necessidade de consumi-los coletivamente e a incapacidade do mecanismo de mercado de produzir os sinais corretos para os agentes interessados na produção e/ou consumo destes bens. No caso da produção e consumo de um bem privado, os agentes econômicos são endogenamente incentivados a revelar suas preferências sobre este bem, o que acaba conduzindo aos preços de equilíbrio entre oferta e demanda. Porém, isto não ocorre com os bens públicos. Neste caso, a possibilidade de consumir o bem mesmo sem ter contribuído para financiar a sua produção faz com que os agentes não possuam incentivos para revelarem espontaneamente suas preferências. Coordenados apenas pelo mercado, os agentes serão incentivados a entrar num jogo de empurra-empurra que conduzirá a um nível sub-ótimo de produção do bem público porque, embora individualmente todos desejem consumir mais deste bem, ninguém se dispõe a correr o risco de suportar todo o ônus dos seus custos. Por isso, a teoria econômica descarta o mercado como um mecanismo de

coordenação eficiente quando se trata de bens públicos. Então, surge a seguinte questão: se o mecanismo de mercado não é eficiente, qual deve ser seu substituto?

Cada indivíduo possui suas preferências sobre bens privados e bens públicos. Porém, a menos que todos os indivíduos sejam idênticos, suas preferências irão divergir. Isto não causa problemas quando se trata do consumo de bens privados. Porém, quando se trata de bens públicos, a diferença faz com que seja impossível que todos os indivíduos maximizem sua utilidade com um mesmo nível de consumo. O Teorema da Impossibilidade de Arrow mostra que não há uma forma ideal de agregar as preferências individuais em preferências sociais (Varian, 1999, p.596). A solução então é buscar alguma forma de coordenação entre os agentes que minimize as perdas individuais de bem-estar.

Tradicionalmente, o voto tem cumprido este papel nos modelos econômicos. A idéia é que os eleitores/consumidores revelam suas preferências por bens públicos votando nos candidatos que oferecem a plataforma que mais se assemelha às suas preferências. No caso de eleição por votação majoritária, a plataforma vitoriosa será idêntica àquela preferida pelo eleitor mediano. Desta forma, escolhendo uma plataforma mediana, ao invés de uma plataforma localizada em algum dos extremos da distribuição, espera-se que as perdas de bem-estar sejam minimizadas. Por fim, supõe-se que o governante eleito se aterá a esta plataforma, ou seja, maximizará a função utilidade do eleitor mediano<sup>13</sup>.

Porém, existem aqueles que não acreditam na possibilidade deste Estado maximizador de bem-estar de seus cidadãos. Geoffrey Brennan e James Buchanan levantam a hipótese do Leviathan (Oates,1999). Segundo eles, os governos não tem como objetivo maximizar qualquer função de bem-estar de seus cidadãos. Na realidade, a burocracia estatal tem como meta maximizar o tamanho do próprio Estado. Por isso, o federalismo e a descentralização de funções governamentais, ao encorajar a competição intergovernamental, teriam um papel importante para derrotar este Leviathan. Para Brennan e Buchanan, quanto maior a delegação de funções aos governos subnacionais, menor deveria ser o tamanho total do governo<sup>14 15</sup>.

---

<sup>13</sup> Apesar de seu amplo uso na área de finanças públicas, o modelo do eleitor mediano possui hipóteses altamente restritivas, como, por exemplo, a necessidade de distribuição unimodal das preferências. Sobre outras restrições, ver Ribeiro (1997).

<sup>14</sup> Oates (1985) testou empiricamente a hipótese do Leviathan em duas amostras distintas, uma contendo 48 estados norte-americanos e outra contendo 43 países, sem encontrar relação entre o tamanho total do governo e o grau de descentralização fiscal.

Os modelos econômicos que prevêm um aumento no bem-estar relacionado à descentralização embutem, portanto, a hipótese de que os governos são democráticos (Tanzi, 1996). Neles, os governos normalmente maximizam uma função de utilidade idêntica à do eleitor mediano. Mas, o que acontece se esta hipótese não se verificar na realidade?

Um problema comum, principalmente nos países em desenvolvimento, é a captura dos governos pelas elites locais. Azfar *et alli* (1999) afirmam que a extensão pela qual os governos locais levam em conta as preferências de seus cidadãos depende da efetividade da sociedade civil e de certos aspectos da estrutura social. Em sociedades muito desiguais, os mais ricos podem capturar o governo e canalizar os recursos para a provisão de bens públicos que eles consomem, que tendem a não ser os mesmos que os pobres desejam. Neste tipo de sociedade é comum a população trocar o voto por empregos públicos, aumentando a probabilidade de alocação ineficiente do talento. Existe evidência de que em comunidades heterogêneas, os benefícios de programas sociais descentralizados são capturados pela elite local (Bardhan e Mookherjee, 2000b). A capacidade de representação política e expressão dos grupos menos favorecidos parece ser um elemento fundamental para evitar o problema da captura pelas elites locais. Rowland (2001) traz evidências empíricas de que, em países em desenvolvimento, quando a população pobre local é representada dentro do grupo de tomadores de decisão, os gastos públicos se concentram em itens relacionados ao combate à pobreza<sup>16</sup>. Azfar *et alli* (1999) afirmam que a existência de uma sociedade civil atuante faz diferença, não apenas porque esta é capaz de coordenar as ações individuais, mas também porque pode fiscalizar as ações governamentais e fortalecer o comprometimento dos governantes com os desejos da população. Putnam

---

<sup>15</sup> A hipótese do Leviathan se relaciona a um amplo número de modelos teóricos que assumem que, por algum motivo, os burocratas, usufruindo de seu poder de monopólio sobre os bens produzidos pelo governo, buscam maximizar o tamanho do orçamento governamental. De um modo geral, estes modelos trazem os mesmos problemas de incentivos que delineiam o modelo do agente-principal: enquanto o objetivo do principal é maximizar lucros (bem-estar da população), os objetivos dos burocratas podem ser outros, como por exemplo, salários elevados, gratificações, poder e reputação.

Além do modelo do eleitor mediano e das teorias burocráticas do comportamento do governo – que dão sustentação, no campo da ciência política, à imensa maioria dos trabalhos teóricos e empíricos na área de finanças públicas – alguns trabalhos trazem abordagens alternativas como, por exemplo, a formação de coalizões e a troca de favores (*logrolling*).

<sup>16</sup> McLure (1996) traz à discussão o papel potencial que os *vouchers* podem desempenhar no combate à captura dos recursos públicos pelas elites, por darem aos cidadãos um papel ativo na escolha dos tipos e qualidade dos serviços públicos que recebem.

(1993) demonstra que as regiões italianas em que a população se engaja ativamente em atividades cívicas são também aquelas nos quais os governos locais exibem melhor performance na produção de bens públicos.

Por fim, resta tratar o tema da corrupção. Embora a teoria tradicional aponte que a corrupção deva diminuir à medida que os governantes se aproximam de seus eleitores por causa da maior *accountability* e da maior participação política dos eleitores/consumidores (Litvack e Seddon, 1999), esta é uma questão controversa.

A análise econômica sobre os determinantes da corrupção geralmente gira em torno do modelo de crime e punição de Gary Becker ou da teoria do agente-principal (Gurgur e Shah, 2000). No modelo de Becker (1968), o indivíduo compara as utilidades esperadas dos comportamentos legal e ilegal, sendo que o último envolve alguma probabilidade de detecção e punição. No modelo, os ganhos esperados do comportamento legal envolvem salário, promoção e aposentadoria. Por outro lado, os ganhos associados ao comportamento ilegal envolvem as oportunidades de corrupção, que estão claramente correlacionadas com o tamanho e o escopo da ação governamental. Por fim, a existência de instituições que promovem a *accountability* dos servidores públicos, como a mídia e o judiciário, aumentam a probabilidade de detecção e punição<sup>17</sup>. Carbonara (1999) argumenta que a descentralização, ao diminuir o montante de recursos e o número de funcionários de cada programa, diminui o retorno esperado de práticas corruptas e aumenta a probabilidade de um indivíduo qualquer ser responsabilizado pelo ato corrupto. Já nos modelos que estudam a corrupção a partir da teoria do agente-principal, a corrupção ocorre devido à forte assimetria de informação existente entre os principais (eleitores) e os agentes (governantes e funcionários públicos) (Gurgur e Shah, 2000). Portanto, a existência de mídia independente e partidos oposicionistas sólidos parece estar positivamente correlacionada com boa governança, qualquer que seja o modelo teórico adotado<sup>18</sup>.

---

<sup>17</sup> Arikian (2000) e Gurgur e Shah (2000) encontraram, em regressões entre países, que a existência de mídia livre e independente é relevante para conter a corrupção. Por outro lado, ambos os estudos não encontraram evidências robustas de correlação entre o nível de remuneração do setor público (em comparação com os salários do setor privado) e o grau de corrupção.

<sup>18</sup> A existência de mídia independente não é eficaz apenas no controle da corrupção. Dur (1999) apresenta um modelo no qual a mídia pode aprimorar a qualidade das políticas públicas. O autor argumenta que, se os eleitores possuem informação imperfeita sobre o sucesso ou fracasso de uma política e se, além disso, o governante possui apreço pelo seu cargo (reeleição), ele jamais repelirá uma política, mesmo que esta seja ineficiente, pois, fazendo isso, ele estará emitindo sinais de que é incompetente. Logo, deste ponto de vista,

Shleifer e Vishny (1993), estudando a corrupção, encontraram mais uma justificativa para o federalismo: a competição entre as agências governamentais (ou entre jurisdições) na produção de um mesmo bem público faz com que emergja um nível socialmente ótimo de corrupção (zero)<sup>19</sup> <sup>20</sup>. Contudo, a hipótese do *race to the botton* também é aplicável ao estudo da corrupção. Segundo esta hipótese, o aumento da competição interjurisdicional para atrair moradores e capital eleva os níveis de desobediência às leis e de corrupção. Treisman (2000) encontrou evidências de que em países com jurisdições locais menores, e que, na opinião do autor, estariam mais propensos à competição interjurisdicional, a corrupção é maior.

Prud'homme (1995) e Tanzi (1996; 2001) se inserem entre aqueles estudiosos que acham que a corrupção tende a ser mais disseminada nos governos locais, principalmente nos países em desenvolvimento. Isto é devido à maior probabilidade de estabelecimento de relações pessoais no interior dos governos locais. Na opinião de Tanzi (1996, p.301), relações pessoais são inimigas da gestão profissional. Já Prud'homme (1995) argumenta que as oportunidades de corrupção aumentam em governos descentralizados devido à maior influência de grupos de interesse no nível local, maior discricção na condução de políticas e à longa permanência dos funcionários públicos nos mesmos postos, facilitando o estabelecimento de relações pessoais. Nos governos locais, a influência da mídia e da auditoria também são menores.

Na tentativa de verificar empiricamente qual das visões sobre a relação entre descentralização e corrupção está correta, foram realizados vários estudos econométricos entre países, nos quais diversas medidas de corrupção percebida<sup>21</sup> foram regredidas sobre várias medidas e definições de descentralização. Treisman (2000) e Arikan (2000) não

---

quanto pior a qualidade da informação disponível aos eleitores, maior será a probabilidade do político se manter fiel a uma política ineficiente.

<sup>19</sup> Os autores estudaram, teoricamente, casos de suborno com e sem apropriação indébita do valor pago pelo corruptor por uma licença, taxa e coisas afins. Embora no caso em que existe apropriação indébita o federalismo não contribua para alterar o resultado, quando não ocorre a apropriação, a competição entre agências governamentais ou entre governos faz com que o valor do suborno tenda a zero.

<sup>20</sup> Outro modelo no qual a competição entre jurisdições diminui a corrupção pode ser encontrado em Arikan (2000).

<sup>21</sup> Como medir a corrupção diretamente é algo praticamente impossível, vários índices foram criados para comparar os níveis de corrupção percebida entre os países, dos quais o mais conhecido é o elaborado pela organização não-governamental Transparência Internacional. Em geral, estes índices são calculados a partir de questionários com perguntas qualitativas e quantitativas sobre o nível de corrupção tal como o percebem, respondidos por empresários nacionais, investidores estrangeiros, funcionários do governo e moradores locais, entre outros.

encontraram relação robusta entre descentralização fiscal e corrupção. Por outro lado, Huther e Shah (1998), Gurgur e Shah (2000) e Fisman e Gatti (2000) encontraram relação forte e negativa entre corrupção e descentralização. Entretanto, numa amostra de 20 países em desenvolvimento, Gurgur e Shah (2000) não encontraram evidências de correlação entre descentralização e corrupção. Na realidade, as evidências por eles encontradas sugerem que nestes países, o que mais conta para deter a corrupção é a existência de instituições democráticas, a observância da lei e a cultura burocrática voltada à prestação de serviços públicos.

Shleifer e Vishny (1993) levantam outro problema relacionado à corrupção: a necessidade de segredo que é inerente à corrupção faz com que os governantes corruptos distorçam a alocação de recursos na direção daqueles bens cuja probabilidade de detecção do ato corrupto seja menor. Por exemplo, bens com menor número de fornecedores são mais adequados a atos corruptos. Logo, despesas correntes, que geralmente envolvem bens e serviços de baixo valor unitário e grande número de ofertantes são preteridos em relação a gastos com investimentos, especialmente aquele tipo de “elefante-branco” que exige insumos altamente especializados<sup>22</sup>.

## **1.7. O OUTRO LADO DO PROBLEMA: O FINANCIAMENTO DA ATIVIDADE GOVERNAMENTAL**

O tópico anterior tratou do papel do governo como coordenador da ação coletiva. O governo normalmente é convocado a desempenhar este papel por causa da ineficiência do mecanismo de mercado em extrair as preferências de cada indivíduo a respeito dos bens públicos. Assim, além de estimular os indivíduos a revelarem suas preferências sobre tipos e quantidades de bens públicos, o governo também exerce o importante papel de atribuir os custos de sua provisão aos consumidores/cidadãos.

---

<sup>22</sup> Azfar *et alli* (1999) afirmam existir evidências de que em países em desenvolvimento, investimento público elevado está associado a altas taxas de corrupção, e que estas estão associadas a serviços de baixa qualidade oferecidos pelo setor público.

Como já fora assinalado anteriormente, num mundo idealizado, o número de agências governamentais (ou níveis de governo) seria igual ao número de bens públicos. Neste mundo, todas as externalidades seriam internalizadas e os bens públicos poderiam ser financiados através do princípio do benefício.

Entretanto, o mundo real não é nem de longe parecido com esse mundo idealizado. Os níveis de governo costumam existir em número reduzido e, na maior parte das vezes, o grupo de consumidores de serviços públicos guarda pouca semelhança com o grupo de financiadores. Apesar disso, a idéia central por trás desse mundo idealizado continua sendo levada em conta na formulação de políticas: o financiamento dos bens providos pelo setor público deve ficar o mais estreitamente possível relacionado com os beneficiários destes. Por isso, para aqueles bens e serviços em que for possível atribuir preço (taxa de utilização) e cobrar dos usuários, este deverá ser o procedimento. Já para aqueles bens dos quais seja possível usufruir sem contribuir para seu financiamento – uma característica típica dos bens públicos – deve-se delimitar a área de cobertura do benefício e atribuir impostos que recaiam sobre esta mesma área para financiar a provisão do bem<sup>23</sup>.

Os impostos relevantes em termos de geração de receita incidem sobre um restrito grupo de categorias econômicas: renda, riqueza, produção e circulação de mercadorias. Infelizmente, ao contrário da maioria dos bens públicos, cuja provisão pode ser descentralizada, a maioria dos impostos não se presta à descentralização.

Musgrave e Musgrave (1980) relatam alguns princípios gerais que devem ser levados em conta na hora de se estruturar um sistema tributário: O governo central deve ter exclusividade sobre os seguintes tributos: a) impostos progressivos; b) impostos passíveis de uso em políticas anticíclicas; c) impostos incidentes sobre bases tributáveis distribuídas de forma muito desigual entre as regiões; d) impostos sobre fatores de produção com grande mobilidade. Os governos locais devem ter prioridade sobre impostos incidentes sobre fatores de produção imóveis. Impostos sobre consumo podem ser delegados aos estados. Impostos sob a alçada de governos subnacionais devem ser ciclicamente estáveis. Por fim, naquelas áreas onde a teoria não é clara, o bom senso recomenda que os impostos devem ser atribuídos ao nível de governo com maior necessidade de recursos (Shah, 1990).

---

<sup>23</sup> Numa análise teórica de bem-estar, Bardhan e Mookherjee (2000a) demonstram que a provisão descentralizada de um bem privado pelo governo através da imposição de taxa domina a provisão centralizada bem como a provisão descentralizada financiada por um imposto local.

Como pode ser percebido, os impostos que devem ser exclusivamente cobrados pelo governo central têm profunda relação com suas funções redistributiva e estabilizadora. Impostos sobre bens e fatores com alta mobilidade no território nacional – como o imposto sobre a renda das empresas e os impostos sobre valor agregado – se aplicados localmente induziriam fortes distorções alocativas. Por isso, os impostos que caberiam aos governos municipais seriam aqueles incidentes sobre a propriedade imóvel<sup>24</sup> e sobre vendas a varejo, além de imposição de taxas pela prestação de serviços. Um grande problema, presente na maioria dos países, é que os impostos sobre propriedade são impopulares e, por isso, o montante arrecadado é sempre inferior ao potencial (Bahl, 1999a)<sup>25</sup>.

Existe, portanto, um descolamento entre o grande conjunto de bens que se acredita ser provido mais eficientemente pelos governos locais e as exíguas fontes de financiamento eficientes à disposição destes governos. A literatura o denomina *desequilíbrio vertical* e sua correção demanda a criação de um sistema de transferências intergovernamentais, com os recursos fluindo dos níveis de governo responsáveis pelos melhores impostos – normalmente o governo central – para os governos responsáveis pelos impostos de base mais restrita – geralmente os governos locais. Além do *desequilíbrio vertical*, todos os países também apresentam *desequilíbrio horizontal*, que ocorre quando existe concentração espacial das bases tributáveis e dispersão regional da demanda de bens e serviços públicos. A solução dos *desequilíbrios horizontais* demanda algum programa de equalização fiscal.

Então, para que seja possível usufruir dos benefícios da oferta descentralizada de bens públicos e das vantagens comparativas dos governos central e estaduais na coleta dos principais impostos, é necessário um sistema de transferências fiscais intergovernamentais.

---

<sup>24</sup> Ver Longo (1984, p.51-53), que demonstra que, sob a hipótese de mobilidade perfeita da mão-de-obra e do capital, os preços das propriedades imóveis capitalizarão todo o diferencial entre impostos e benefícios entre jurisdições. Porém, no equilíbrio de longo prazo, mesmo estes diferenciais desaparecem e os preços das propriedades ficam constantes, com os valores dos impostos se igualando aos benefícios dos serviços públicos, o que torna a atribuição destes impostos aos governos locais extremamente aconselhável.

<sup>25</sup> Numa amostra de 19 países da OCDE, Hughes e Smith (1991, p.451) encontraram que, à medida que os impostos subnacionais crescem como proporção do PIB, diminui a participação dos impostos sobre a propriedade no total de impostos subnacionais.

## 1.8. CONSTRUINDO UM SISTEMA DE TRANSFERÊNCIAS INTERGOVERNAMENTAIS

A literatura aponta vários motivos para a existência de um sistema de transferências intergovernamentais.

O primeiro e mais óbvio deles é a existência de desequilíbrio vertical. Além das fortes distorções alocativas que a concessão de alguns impostos aos governos locais poderia causar, em geral, os governos nacionais possuem capacidade superior de realizar a coleta de impostos, e a fazem a um custo menor (Bahl, 1999b).

Um segundo motivo para a criação de um sistema de transferências é que este pode solucionar o problema das externalidades. Na presença de externalidades positivas, quanto menores forem os benefícios percebidos pelos moradores locais de um bem público provido localmente, maiores devem ser os subsídios para que não ocorra uma provisão sub-ótima deste bem, em termos sociais (Olson, 1969). Talvez este seja o caso da educação básica e das ações de saúde preventiva (Bahl, 1999b). O retorno esperado do investimento em educação, por exemplo, pode não ser o mesmo em todos os lugares. É possível que no meio rural os benefícios diretos percebidos sejam menores do que no meio urbano, justificando assim um subsídio do governo central à educação nas comunidades rurais<sup>26</sup>.

Um terceiro motivo é a possibilidade de diferenciais fiscais líquidos gerarem alocações ineficientes de recursos (Bird, 1993). Como diferencial fiscal líquido entende-se a diferença entre os benefícios recebidos da provisão de serviços públicos e os impostos e taxas pagos pelas pessoas e fatores de produção em um dado local. Se os diferenciais fiscais líquidos forem muito distintos entre as regiões, podem ocorrer migrações interessadas apenas em compartilhar destes benefícios fiscais. Estes diferenciais podem ser causados por diferenças nas dotações de recursos naturais<sup>27</sup>, diferenças nas rendas pessoais (e, portanto,

---

<sup>26</sup> Ver capítulo 3.

<sup>27</sup> Uma região abundante em recursos naturais poderia cobrar um imposto sobre os mesmos, o que elevaria sua capacidade de gasto em bens públicos, atraindo, com isso, pessoas de outras localidades interessadas em “compartilhar” estes bens públicos. Para se evitar isso, impostos incidentes sobre recursos naturais devem ser atribuídos ao governo central.

diferenças na capacidade de arrecadar impostos localmente)<sup>28</sup> ou diferenças nos custos de provisão de bens públicos devido à localização ou a fatores demográficos (Shah,1990)<sup>29</sup>. Além de causar ineficiência, a existência de diferenciais fiscais líquidos vai contra o princípio da equidade, segundo o qual os cidadãos devem ser tratados da mesma forma pelo sistema fiscal, independentemente do lugar onde habitem (Litvack e Seddon, 1999)<sup>30</sup>.

Um quarto motivo para a configuração de um sistema de transferências é a existência de bens meritórios. A oferta de bens meritórios através de orçamentos públicos envolve a violação da doutrina da soberania do consumidor, pois estes bens são ofertados independentemente das preferências locais. Esta doutrina, porém, está amparada nas hipóteses de informação perfeita e comportamento racional. Bens meritórios são bens que poderiam ser ofertados pelo mercado privado, porém seu consumo ocorreria em níveis inferiores àqueles que seriam socialmente eficientes (Musgrave, 1959). As vantagens da educação, por exemplo, são mais evidentes aos bem-informados do que aos mal-informados<sup>31</sup>.

Muitas vezes, a criação de um sistema de transferências intergovernamentais é justificada com base no desejo de se assegurar um nível mínimo de cobertura de serviços públicos em todo o território nacional. Muitos serviços oferecidos pelos governos locais têm conteúdo fortemente redistributivo, como são os casos da educação, da saúde e da assistência social. Shah (1990, p.67) chama a atenção para o fato de que, sob o ponto de

---

<sup>28</sup> Oakland (1994), porém, critica os programas de equalização fiscal que visam reduzir as disparidades fiscais causadas pela distribuição de renda entre comunidades. Uma política que equalizasse os custos, em termos de esforço fiscal, dos serviços públicos entre comunidades estaria distribuindo renda das comunidades ricas para as pobres. Porém, em sua opinião, não há nenhuma garantia de que estes fundos serão gastos em benefício das pessoas pobres da comunidade. Na realidade, na medida em que os recursos forem usados para reduzir as alíquotas dos impostos locais, os benefícios atingirão desproporcionalmente os mais ricos.

<sup>29</sup> Oakland (1994) critica a equalização fiscal que visa equalizar os preços dos fatores de produção de bens públicos. Em sua opinião, os preços medem os custos de oportunidade destes fatores e, por isso, o subsídio terá como efeito a superutilização destes insumos. Além disso, outra fonte de ineficiência surge na medida em que as pessoas são encorajadas a se mudar para áreas de alto custo.

<sup>30</sup> Sob o ponto de vista da equidade, Oakland (1994) também considera totalmente infundada a equalização dos custos dos fatores de produção entre regiões (ver nota de rodapé anterior). Segundo ele, muitas vezes diferenciais de salários ocorrem para compensar o alto custo de vida ou desamenidades relacionadas a alguma região. Logo, ao equalizar os custos dos fatores entre regiões se estaria duplamente compensando os indivíduos pelas desamenidades. Esta posição é contestada por Ladd e Yinger (1994). Oakland (1994), porém, considera equânime prover subsídios que compensem as diferenças na produtividade dos fatores que decorrem de diferenças nos atributos das populações atendidas.

<sup>31</sup> Essa subestimação do valor da educação pode estar relacionada com o possível problema dos pais agirem imperfeitamente como agentes para o bem-estar de seus filhos (Hammer, 1996). Este tema já estava presente entre as preocupações dos economistas clássicos. Fonseca (1989), por exemplo, destaca argumentos semelhantes de Adam Smith em favor da educação pública.

vista estritamente tecnológico, os serviços de educação e saúde seriam mais eficientemente produzidos pelo setor privado. Na realidade, o envolvimento do setor público nestas áreas estaria menos preocupado com questões de eficiência do que com a função de redistribuição em espécie que caracteriza estes serviços públicos. Além disso, se a população desejar redistribuir a renda através de tributação progressiva, isto só poderá ser realizado de forma efetiva pelo governo central (Musgrave e Musgrave, 1980).

Outro possível objetivo de um sistema de transferências intergovernamentais é a busca da equidade categórica (*categorical equity*) ou da igualdade de oportunidades (Ladd e Yinger, 1994). De acordo com Feldstein (1975, p.76), “the principle of categorical equity singles out particular categories of services such as education and health care which are deemed to be ‘fundamental interests’ and asserts that individuals’ consumption of these services should not be allowed to differ substantially or, alternatively, that such differences should not bear a strong relation to the individuals’ ability to pay”. O princípio da equidade categórica é bem diferente das noções tradicionais de equidade vertical e horizontal e do conceito de bens meritórios pois, neste, o que se deseja é obstruir a soberania do consumidor, no intuito de fazê-lo consumir mais de um bem qualquer que se julga necessário, enquanto que, no caso da equidade categórica, o que se deseja é que o consumo de um bem qualquer seja razoavelmente uniforme entre indivíduos ou, melhor ainda, que se houver diferença entre os níveis de consumo de vários indivíduos, que esta diferença não seja devida à desigualdade de riqueza entre eles. Ou seja, o consumo do bem em questão deve ser neutro em relação à riqueza (*wealth neutrality*).

Por fim, o próprio pacto federativo exige um certo grau de equalização entre as capacidades fiscais dos entes federados.

Bahl (1999b, p.3) enfatiza que o formulador de um sistema de transferências intergovernamentais deve se preocupar com três questões relevantes: a) como as transferências são financiadas (ou seja, quais impostos são compartilhados); b) quais bens públicos os governos receptores provêem e; c) qual a forma de distribuição dos recursos entre os governos receptores. Estas questões serão discutidas a seguir.

As relações financeiras intergovernamentais são normalmente tratadas na literatura internacional sob as denominações genéricas de *grants* ou *transfers*. Afonso (1992) e Bahl (1999b) ressaltam que sob estas denominações podem estar incluídas coisas bem distintas,

desde repartição de receitas tributárias até empréstimos e doações. Conceitualmente, as transferências costumam ser distinguidas entre condicionais (ou vinculadas) e incondicionais ( não-vinculadas ou genéricas) – classificação clássica de Musgrave (Musgrave e Musgrave, 1980) – ou, entre aquelas que exigem contrapartida financeira (na literatura internacional conhecidas como *matching grants*) e aquelas que não exigem nenhuma contrapartida – classificação usada, por exemplo, por Shah (1990). As *matching grants* também costumam ser chamadas de repartição de custos e são subdivididas entre aquelas que possuem um teto máximo de cobertura (*closed ended*) e as que são ilimitadas (*open ended*) . As transferências condicionais podem ser destinadas a um programa específico ou a uma função de governo de vasta abrangência (por exemplo, saúde e educação). Neste último caso, são chamadas de transferências em bloco (*block grants*).

Bahl (1999b) sugere uma classificação diferente para as transferências: classificação quanto à determinação do volume de transferências e quanto à forma de distribuição dos recursos entre os governos subnacionais. No primeiro caso existem três determinantes básicos do volume das transferências: participação específica (por fórmula) em receitas públicas nacionais, decisões políticas *ad hoc* e reembolso de gastos. No segundo caso, a alocação dos recursos entre os governos subnacionais pode ser realizada através de fórmula, de retorno dos recursos à origem, fixação *ad hoc* ou reembolso de gastos (Afonso, 1992, p.8). O Quadro 1.1 mostra as combinações possíveis das duas classificações:

**QUADRO 1.1: CLASSIFICAÇÃO DAS TRANSFERÊNCIAS INTERGOVERNAMENTAIS, CONFORME BAH (1999b)**

Método de distribuição dos recursos entre os governos	Método de determinação do volume de recursos transferíveis		
	Participação específica em impostos	Decisão <i>ad hoc</i>	Reembolso de gastos
Origem dos impostos coletados	A	Não aplicável	Não aplicável
Fórmula	B	E	Não aplicável
Reembolso total ou parcial de gastos	C	F	H
<i>Ad hoc</i>	D	G	Não aplicável

Para responder a questão sobre como as transferências são financiadas, a divisão proposta por Bahl parece ser a mais adequada. Existem três possibilidades: participação específica em receitas, decisão *ad hoc* e reembolso de gastos.

A primeira tarefa na formulação de um sistema de transferências com participação pré-determinada dos governos subnacionais diz respeito à escolha dos impostos que serão objeto de partilha entre o governo central e os demais governos. Existem duas opções básicas: ou se distribui receitas de impostos específicos ou se distribui uma certa parcela da arrecadação total proveniente de todas as fontes do governo cedente. Contudo, Tanzi (1996) e Bird e Smart (2001) afirmam que sistemas de divisão de receitas que se limitam a impostos específicos induzem à ineficiência pois, quando o governo central precisar aumentar suas receitas por algum motivo, ele terá incentivos a concentrar seus esforços em tributos não compartilhados, aprofundando as distorções do sistema. Embora a pré-determinação dos recursos compartilhados diminua a margem de manobra do governo central, ela possui duas vantagens incontestáveis: transparência e previsibilidade.

De um modo geral, determinações *ad hoc* do montante de recursos a ser transferido devem ser evitadas. Embora possam trazer maior flexibilidade ao governo central do que uma divisão de receitas pré-determinada, decisões *ad hoc* trazem consigo uma série de problemas: não são transparentes, são sujeitas a manipulação política, inviabilizam o planejamento e a prática orçamentária e podem criar interrupções abruptas nos níveis e qualidade do fornecimento de bens públicos. Além disso, prejudicam a *accountability* dos governos subnacionais pois abrem a possibilidade destes jogarem a culpa pelo mal desempenho sobre o governo central (Bahl, 1999b). Por fim, desincentivam o equilíbrio fiscal, pois criam uma sensação de não-rigidez nas restrições orçamentárias dos governos subnacionais.

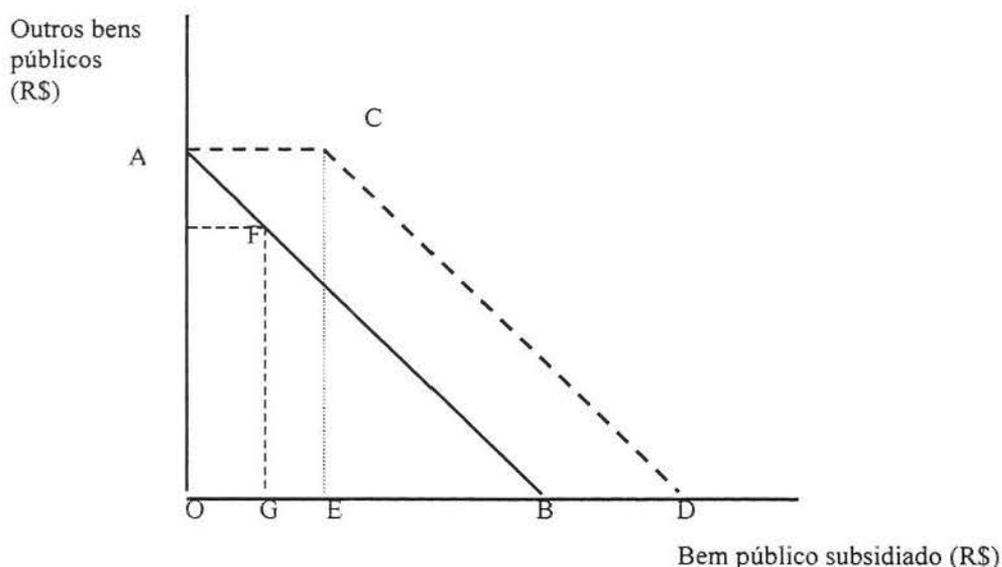
A utilização do reembolso de despesas como critério de determinação do volume das transferências tem como principal atrativo, do ponto de vista do governo central, aumentar sua influência sobre as escolhas alocativas dos governos inferiores. Os governos locais, deixados à vontade, poderiam gastar pouco em bens cujos benefícios ultrapassam suas fronteiras. Outra vantagem é que o reembolso de gastos permite estabelecer certa uniformidade na oferta de bens públicos dentro do território nacional. Entre as desvantagens estão a limitação nas possibilidades de escolha dos governos locais e os altos

custos administrativos e incentivos à fraude normalmente associados a programas de reembolso de gastos (Bahl, 1999b).

A segunda questão posta por Bahl, sobre quais os bens públicos que os governos receptores provêem, pode ser melhor respondida usando as classificações tradicionais.

Transferências em bloco (*block grants*) são uma boa alternativa quando as prioridades dos governos locais e as do governo central não coincidem. Elas são aconselháveis quando o objetivo é a provisão de bens meritórios e bens que geram externalidades. Também podem ser usadas quando o objetivo é assegurar padrões mínimos de serviços públicos. A Figura 1.1 demonstra o efeito de uma transferência em bloco sobre a restrição orçamentária do governo receptor:

**FIGURA 1.1: EFEITO DE UMA TRANSFERÊNCIA EM BLOCO SOBRE A RESTRIÇÃO ORÇAMENTÁRIA DO GOVERNO SUBSIDIADO**

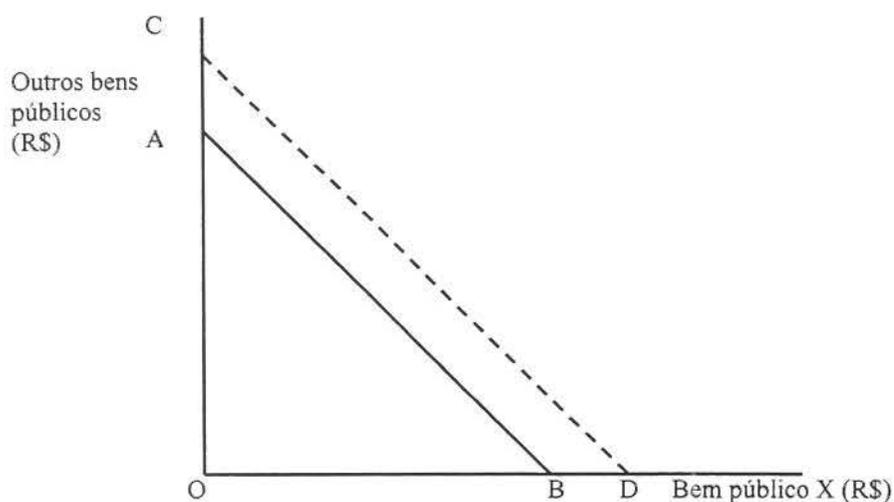


Uma transferência em bloco concedida pelo governo central desloca a restrição orçamentária do governo local para a direita em valor igual à transferência. Supondo que o governo local gasta originalmente OG no bem público subsidiado, o recebimento de uma transferência em bloco no valor OE fará com que este governo passe a gastar pelo menos OE nesta função. Porém, para que decida gastar além de OE, a elasticidade-renda da

demanda deste bem tem que ser extremamente elevada. Muito provavelmente, este governo gastará os recursos que antes devotava ao bem público agora subsidiado em outros bens públicos. É importante notar que, sob a nova restrição orçamentária, um corte de impostos locais só afetará a oferta do bem subsidiado a partir do ponto em que esta excede o valor das transferências.

Transferências incondicionais são normalmente invocadas quando o objetivo é simplesmente corrigir o desequilíbrio vertical ou quando pretende-se eliminar os diferenciais fiscais líquidos. O grande atrativo deste tipo de transferência é que ele incentiva a eficiência alocativa, pois os governos receptores possuem total autonomia na escolha da destinação dos recursos recebidos. Porém, o efeito líquido de transferências incondicionais sobre a despesa pública local pode ser reduzido ou até mesmo nulo se concomitantemente o governo local promover um alívio tributário. A Figura 1.2 demonstra o efeito de uma transferência incondicional sobre a restrição orçamentária do governo que a recebe:

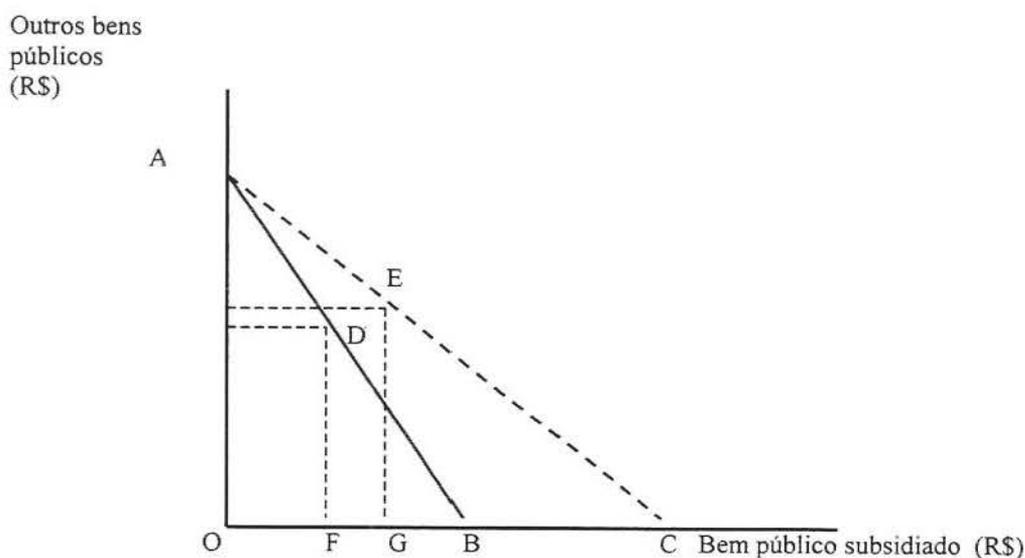
**FIGURA 1.2: EFEITO DE UMA TRANSFERÊNCIA INCONDICIONAL SOBRE A RESTRIÇÃO ORÇAMENTÁRIA DO GOVERNO SUBSIDIADO**



Pelo fato de não impor nenhuma vinculação sobre os gastos, esta modalidade de transferência é neutra do ponto de vista alocativo, gerando apenas efeito-renda.

Quando um sistema de transferências tem como finalidade a correção de externalidades, recomenda-se a utilização da repartição de custos. O governo cedente pode ou não estabelecer um teto para a repartição de custos. A fração dos custos totais que caberá ao governo central dependerá diretamente do total das externalidades geradas. O problema com a repartição é que ela tende a beneficiar os governos dos municípios mais ricos, que têm maiores condições de levantar recursos próprios para dar em contrapartida (Shah, 1990). Por isso, quando existe muita assimetria na capacidade dos diferentes municípios levantar recursos próprios das bases tributáveis à sua disposição, é preferível utilizar transferências em bloco ao invés de repartição de custos, para não aprofundar ainda mais as desigualdades regionais. A vantagem da repartição é que ela fortalece a *accountability* do governo receptor, pois a população local é chamada a contribuir com pelo menos uma parte do custo de provisão do bem público. A Figura 1.3 mostra o efeito de um sistema de repartição de custos sem teto máximo (*open ended matching grant*) sobre a restrição orçamentária do governo beneficiado:

**FIGURA 1.3: EFEITO DA REPARTIÇÃO DE CUSTOS SEM TETO MÁXIMO SOBRE A RESTRIÇÃO ORÇAMENTÁRIA DO GOVERNO SUBSIDIADO**

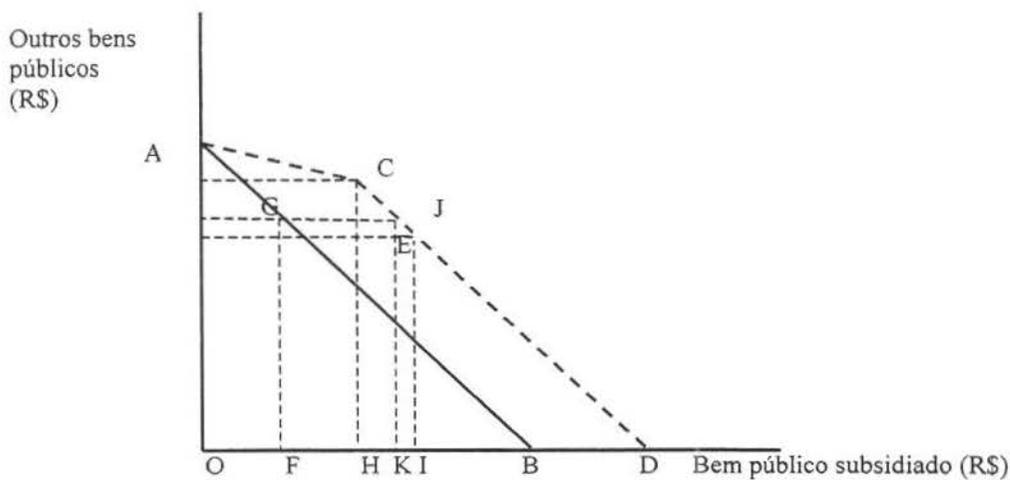


A repartição de custos gera um efeito-renda e um efeito-substituição. A alteração dos preços relativos pode causar uma distorção na alocação dos recursos em direção aos bens subsidiados. Contudo, provavelmente, uma parcela dos recursos recebidos será desviada para a provisão de outros bens públicos, como na Figura 1.3.

A repartição de custos também é aconselhável quando o objetivo das transferências for a busca da equidade categórica (*categorical equity*). O governo cedente pode neutralizar o efeito dos diferenciais de riqueza entre as jurisdições inferiores sobre o nível de consumo local de determinado bem usando um programa de repartição de custos no qual a fração dos custos que lhe cabe (ao governo cedente) varia inversamente com a riqueza de cada jurisdição. Feldstein (1975) demonstra que este método é superior à simples equalização de recursos através de transferências incondicionais porque leva em conta a elasticidade-preço da demanda do bem nas jurisdições beneficiadas.

A Figura 1.4 mostra o efeito de um programa de repartição de custos com teto máximo sobre a restrição orçamentária do governo local:

**FIGURA 1.4: EFEITO DA REPARTIÇÃO DE CUSTOS COM TETO MÁXIMO SOBRE A RESTRIÇÃO ORÇAMENTÁRIA DO GOVERNO SUBSIDIADO**



Numa analogia com o caso anterior, seria de se esperar que um programa de repartição de custos com teto máximo fizesse com que, por exemplo, o gasto no bem público subsidiado passasse de OF, antes do subsídio, para OH, depois dele, com uma parte

dos recursos sendo desviada para a provisão de outros bens públicos. Porém, Shah (1990) relata que trabalhos empíricos têm verificado que, neste caso, a elasticidade-transferência dos gastos na área subsidiada tende a ser maior do que 1, ou seja, o gasto tende a ser maior do que OK, como ocorre, por exemplo, no ponto E. Entre as justificativas apontadas para este resultado inesperado estão o fato de que "... this type of grant is frequently used to encourage spending in areas with elastic (i.e. responsive to income and price effects) demands, the grants are large relative to normal spending by recipients in these areas, and/or the granting governments take measures to discourage the reduction of recipients' expenditures on those aided activities" (Shah, 1990, p.62).

Finalmente, falta analisar a questão de como se distribuem os recursos entre os governos receptores. Tradicionalmente, os textos sobre federalismo fiscal apontam dois critérios possíveis: o compensatório e o redistributivo.

A distribuição de acordo com a origem dos recursos (*derivation approach*), também chamada de critério compensatório ou devolução tributária, é a forma predominante mundo afora. Como é fácil perceber, o critério compensatório não serve ao objetivo da equalização fiscal. Normalmente, as justificativas para a adoção da tributação centralizada que dá origem a este tipo de transferência são as economias de escala à disposição dos níveis superiores de governo na arrecadação e administração tributária e a tentativa de se evitar distorções alocativas proporcionadas por competições fiscais horizontais severas. Bahl (1999b), contudo, reconhece que um imposto cobrado pelo governo local fortalece mais a *accountability* dos governantes do que impostos coletados por um governo superior e que voltam integralmente (ou parcialmente) ao local de origem na forma de transferências compensatórias.

O outro critério possível é o redistributivo. Neste caso, um nível superior de governo coleta impostos nas jurisdições inferiores, porém não os distribui de acordo com a origem dos recursos. O que leva os governos superiores a optarem por este tipo de critério é a existência de desequilíbrios horizontais entre as jurisdições inferiores. Normalmente, os formuladores destes sistemas de transferências têm como objetivo: igualar o custo interjurisdicional da provisão de bens públicos, em termos de esforço tributário; igualar os níveis efetivos de bens públicos ofertados ou; atingir níveis mínimos de oferta de bens públicos (Musgrave e Musgrave, 1980).

Bahl (1999b) propõe uma classificação distinta da tradicional. Ele divide os sistemas de transferências em quatro categorias, de acordo com a forma de distribuição dos recursos entre os governos receptores. Na classificação proposta por Bahl, o critério compensatório é o mesmo da classificação tradicional. Já o critério redistributivo é subdividido em três tipos, nos quais os recursos podem ser distribuídos: a) por reembolso de despesas; b) através de decisões *ad hoc* ou; c) por fórmula pré-determinada.

No caso do reembolso de despesas, o governo central se compromete a financiar, integralmente ou parcialmente, os custos de provisão de algum bem público específico. O governo cedente pode limitar o total de recursos disponíveis no programa de reembolso, estabelecendo um teto máximo de subsídios disponíveis para cada jurisdição. Isso tornaria o custo do programa, do ponto de vista do governo central, mais previsível do que no caso em que não fossem estabelecidos limites individuais. O reembolso de despesas integral com teto máximo é bem adaptado aos objetivos de prover bens meritórios e níveis mínimos de serviços públicos. Por outro lado, o reembolso de despesas parcial, com ou sem teto máximo, se molda bem ao objetivo de correção de externalidades.

Se a distribuição dos recursos entre as jurisdições inferiores se basear em decisões *ad hoc*, as mesmas vantagens e desvantagens anteriormente citadas, no caso da determinação do montante total de recursos transferíveis, emergirão.

Por fim, existe o critério de distribuição de acordo com uma fórmula pré-determinada. A grande vantagem da utilização de uma fórmula é que ela permite combinar, dentro de um mesmo critério, vários objetivos de um sistema de transferências. Uma fórmula permite equalizar os benefícios fiscais líquidos entre jurisdições, eliminando, com isso, os incentivos à migração induzida por considerações fiscais. Porém, se o objetivo do governo central for corrigir externalidades, transferências distribuídas através de fórmula não são adequadas porque geralmente estas não impõem nenhuma condição a respeito da destinação dos recursos.

À primeira vista, poderia parecer razoável que, no intuito de se eliminar (ou reduzir) as disparidades fiscais, os recursos fossem distribuídos de forma inversamente proporcional à renda per capita de cada jurisdição. No entanto, a renda per capita é uma medida limitada das disparidades fiscais. Por exemplo, regiões com a mesma renda per capita podem ter necessidades de gasto bastante distintas. Da mesma forma, estas regiões podem ter

diferentes capacidades de coletar impostos como resultado de suas estruturas econômicas: por exemplo, a possibilidade de arrecadar impostos é bastante diferente num município altamente urbanizado e em outro predominantemente rural (Martinez-Vazquez e Boex, 1999). Por isso, três elementos são geralmente incluídos na construção de uma fórmula de distribuição de recursos transferíveis: a necessidade de gastos de cada jurisdição, sua capacidade de tributar seus residentes (capacidade fiscal) e seu esforço fiscal (Bird e Smart, 2001).

Quando a fórmula tem como objetivo o atendimento de padrões uniformes ou mínimos de serviços públicos, é comum a utilização da variável população como uma aproximação da necessidade de gastos (Bird e Smart, 2001). Entretanto, muitos estudiosos entendem que esta variável é uma medida bastante imprecisa da necessidade de gastos porque não leva em conta os impactos diferenciados das escalas sobre os custos públicos (Afonso, 1992, p.19)<sup>32</sup>. Mesmo que se controle a variável população, diferenças em necessidades de gastos podem surgir devido a características geográficas, climáticas, demográficas e econômicas (Martinez-Vazquez e Boex, 1999). Por exemplo, regiões com alta concentração de pessoas em idade escolar devem gastar mais com educação. Regiões com alta concentração de pobres devem gastar mais com programas sociais. Regiões com níveis de preços mais elevados precisam gastar mais para assegurar o mesmo nível de oferta de serviços públicos de outras regiões (Martinez-Vazquez e Boex, 1999).

Para apreender a capacidade fiscal de uma jurisdição, muitas vezes se utiliza a renda ou o produto per capita. O problema é que estas variáveis nem sempre exprimem corretamente a dimensão das bases tributáveis à disposição dos governos. Então, uma definição geralmente usada para a capacidade fiscal diz que esta é igual às receitas potenciais que podem ser obtidas das bases tributáveis à disposição do governo se um nível médio de esforço fiscal for aplicado àquela base. Existem vários motivos para a existência de diferença entre as receitas reais de duas jurisdições que possuem a mesma receita potencial: as alíquotas dos impostos podem ser diferentes nas duas regiões; os governos podem desprender diferentes graus de esforço de arrecadação; os níveis de sonegação podem ser diferentes nas duas regiões e; por fim, a diferença pode ser devida à concessão de benefícios fiscais (Martinez-Vazquez e Boex, 1999).

Existem duas abordagens gerais para a criação de fórmulas de distribuição num sistema de transferências intergovernamentais. A primeira delas consiste em apurar o hiato fiscal<sup>33</sup> (*fiscal gap*) de cada jurisdição e, a partir do total de recursos transferíveis, estabelecer uma fração (entre 0 e 1) do hiato fiscal total que será preenchido (Martinez-Vazquez e Boex, 1999)<sup>34</sup>.

A outra abordagem consiste em estabelecer uma fórmula que pondere diversos fatores que influenciam a necessidade de gastos e/ou a capacidade fiscal dos governos receptores<sup>35</sup>. Na prática internacional, existem países que usam fórmulas para equalizar tanto a capacidade fiscal quanto a necessidade de gastos, enquanto outros equalizam apenas um dos dois (Martinez-Vazquez e Boex, 1999)<sup>36</sup>. Entre as variáveis comumente inseridas nas fórmulas estão: população, área territorial, densidade demográfica, grau de urbanização, renda per capita, nível de pobreza, nível de escolaridade, população em idade escolar, taxa de mortalidade infantil, posição geográfica, entre outras (Shah, 1990; Afonso, 1992; Martinez-Vazquez e Boex, 1999). Para melhor refletir as necessidades de gastos, algum índice de custo de vida regional pode entrar como um dos fatores ponderados, ou pode entrar multiplicando a fórmula geral<sup>37</sup>. Às vezes, as fórmulas reservam uma parcela dos recursos para distribuição igual a todas as jurisdições, independentemente de suas características. Contudo, Martinez-Vazquez e Boex (1999, p.36) enfatizam que distribuir fundos em montantes iguais para municípios de diferentes tamanhos cria incentivos para a criação de novos e pequenos municípios, que acabam recebendo benefícios marginais acentuados. Estes municípios acabam sendo pequenos demais para se beneficiarem de economias de escala.

---

<sup>32</sup> O autor cita que, para contornar este problema, o governo holandês substituiu a variável população pela variável densidade demográfica na fórmula de distribuição das transferências.

<sup>33</sup> Como hiato fiscal entende-se a diferença entre as necessidades de gastos e a capacidade fiscal.

<sup>34</sup> Existe uma abordagem semelhante a esta, conhecida como *two window approach*, que, ao invés de calcular o hiato fiscal de cada jurisdição, calcula índices separados para a necessidade de gastos e a capacidade fiscal. Por exemplo, se a capacidade fiscal da jurisdição *i* for menor do que a capacidade fiscal média de todas as jurisdições, então a jurisdição *i* possui um *capacity gap*. O contrário ocorre no caso do *necessity gap*. Por fim, uma parcela dos recursos transferíveis será usada para tapar os *capacity gaps* e a outra cobrirá os *necessity gaps* (Martinez-Vazquez e Boex, 1999). Shah (1990) traz uma abordagem similar, com a diferença de que deve ser aplicada no caso de transferências intergovernamentais horizontais.

<sup>35</sup> Para se chegar aos fatores de ponderação, pode-se utilizar modelos de regressão, como ocorre, por exemplo, na Inglaterra (Afonso, 1992, p.18).

<sup>36</sup> Entretanto, Bird e Smart (2001) apontam que poucos países em desenvolvimento incluem medidas explícitas de capacidade fiscal em suas fórmulas. O padrão geral é incluir apenas população e área territorial.

<sup>37</sup> Ver notas de rodapé 28 e 29.

Independentemente de qual das abordagens acima é utilizada, a fórmula de rateio não deve criar incentivos perversos para a sub-utilização da base tributável municipal nem induzir escolhas de gastos ineficientes. Incentivos perversos à tributação ocorrem quando os recursos transferidos a uma jurisdição são reduzidos sempre que esta eleva seu esforço fiscal. Incentivos à ineficiência do gasto ocorrem quando o volume recebido de transferências é função, por exemplo, do número de servidores públicos, do número de escolas, etc. Para evitar estes incentivos distorcivos, as fórmulas não devem levar em conta as receitas e despesas reais e, sim, a necessidade de gastos e a capacidade fiscal.

Finalmente, resta o terceiro elemento passível de inclusão na fórmula de rateio de um sistema de transferências: o esforço fiscal. Como já foi visto anteriormente, as transferências deslocam para a direita a restrição orçamentária do governo que as recebe, que pode optar entre elevar o gasto em bens públicos ou promover um corte de impostos. Um princípio geralmente aceito é que o sistema de transferências não deve encorajar nem desencorajar o esforço fiscal dos governos receptores (Shah, 1990; Martinez-Vazquez e Boex, 1999). Porém, as transferências intergovernamentais podem levar os governos subnacionais a gastar além do nível ótimo, utilizando-as para financiar bens públicos que deveriam ser pagos com impostos e taxas locais (Bahl, 1999a; 1999b, Ter-Minassian, 1997)<sup>38</sup>. Por isso, a introdução de uma medida de esforço fiscal na fórmula de distribuição é uma questão controversa. Bird e Smart (2001, p.20), por outro lado, afirmam que o motivo pelo qual é importante inserir uma medida de esforço fiscal na fórmula não é a possível substituição dos impostos locais pelas transferências e, sim, que, requerer que os cidadãos

---

<sup>38</sup> Del Rossi e Inman (1999) realizaram um estudo de caso que, pelo seu ineditismo, vale a pena ser comentado. Segundo os autores, esta foi a única oportunidade conhecida em que foi possível estimar *diretamente* a elasticidade-preço da demanda de um bem público local co-financiado pelo governo nacional. Segue, abaixo, um brevíssimo resumo do trabalho:

Nos EUA, a liberação de recursos federais para o co-financiamento de projetos hídricos que beneficiam comunidades locais normalmente ocorre em bloco. Porém, entre 1970 e 1986 nenhuma nova autorização foi concedida. Neste decorrer de tempo, novos pedidos dos deputados foram se acumulando. Estes pedidos que chegavam ao Congresso continham, entre outras especificações técnicas, a dimensão física do projeto. Porém, em 1986 entrou em vigor uma nova legislação, que reduziu o percentual permitido de co-financiamento do governo federal. Além disso, a nova lei deu permissão aos deputados que haviam demandado projetos – que vinham sendo engavetados desde 1970 – de ajustar seu tamanho à luz das novas condições de co-financiamento. Surge então a pergunta: a imposição de um desembolso maior por parte dos governos locais teve algum efeito sobre o tamanho final dos projetos? A resposta é sim. Numa amostra de 82 projetos, os autores encontraram elasticidades-preço da demanda significativamente negativas e uma redução substancial no valor total dos projetos após a introdução da nova legislação.

locais paguem pelo menos uma parte dos bens públicos que recebem, aumenta a cobrança dos cidadãos sobre seu governo e, assim, tende a elevar a eficiência do gasto<sup>39</sup>.

---

<sup>39</sup> “Experience everywhere suggests that people are more careful in spending money they have to earn (taxes they have to pay themselves) both because they are aware of the pain of taxation as well as the pleasure of expenditure and because they will feel more ownership of the activity. Local resource mobilization is thus an essential component of any successful decentralization exercise” (Bird e Smart, 2001, p.20). Ter-Minassian (1997, p.8) afirma que “by separating spending authority from revenue-raising responsibilities, these arrangements (... arrangements that assign all or most taxing powers to the central government ...) obscure the link between the benefits of public expenditures and their price, namely, the taxes levied to finance them. Thus, they do not promote fiscal responsibility in subnational politicians and their electorate”.

## **2. FEDERALISMO FISCAL À BRASILEIRA**

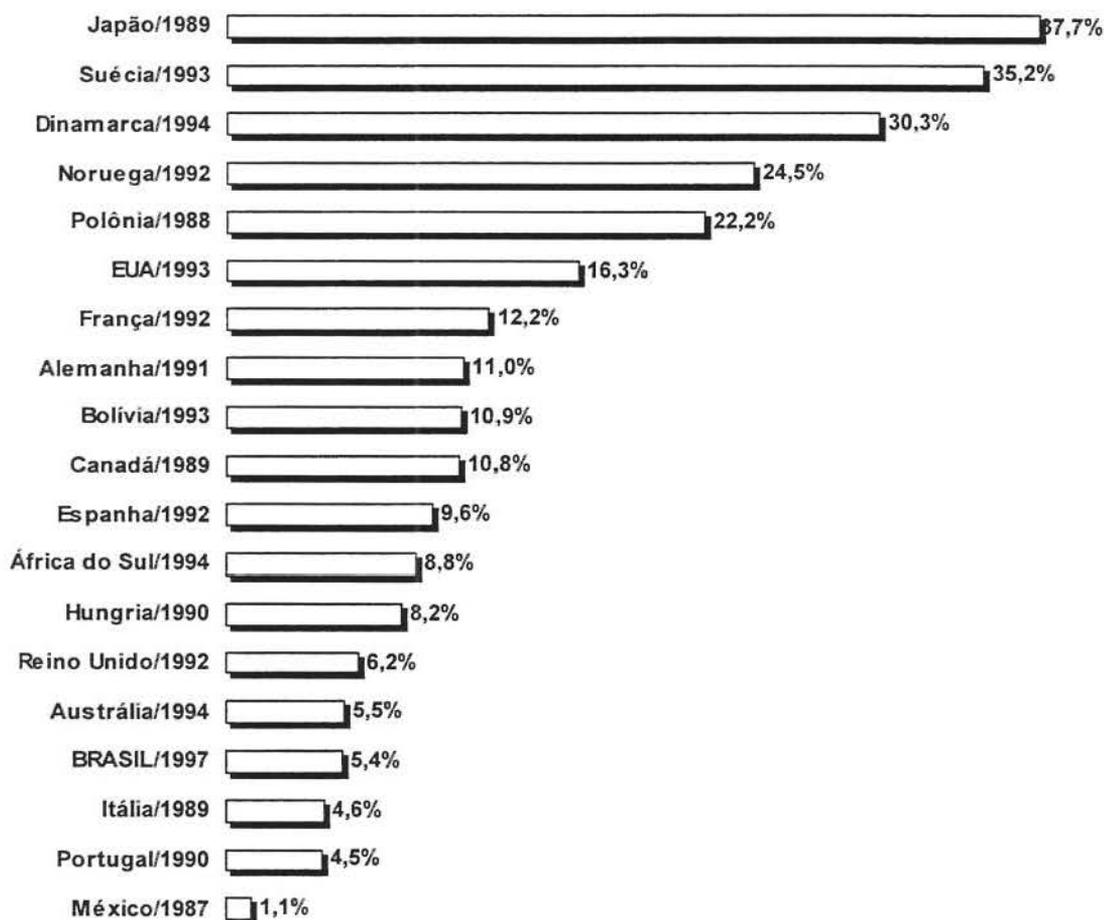
### **2.1. UMA VISÃO GERAL DA FEDERAÇÃO BRASILEIRA**

Quando se analisa a literatura que versa sobre o federalismo brasileiro chama a atenção o claro descompasso entre as avaliações de estudiosos nativos e estrangeiros sobre o tema. Os especialistas estrangeiros, em geral, pintam um retrato bastante positivo da federação brasileira, destacando, principalmente, o grau de descentralização das receitas tributárias. Exemplos deste ponto de vista podem ser encontrados em Shah (1990) e Ter-Minassian (1997). Por outro lado, os especialistas brasileiros, embora normalmente reconheçam a grande autonomia possuída pelos governos subnacionais na condução de políticas, tendem a dar mais ênfase às imperfeições do federalismo brasileiro, principalmente aos problemas relacionados aos incentivos perversos gerados pelo sistema de relações intergovernamentais e à inadequação entre os objetivos federativos e os instrumentos utilizados na sua persecução.

Grande parte do entusiasmo dos estudiosos estrangeiros pode ser creditada à forte participação dos governos subnacionais na arrecadação de impostos. Em termos agregados, os governos subnacionais são responsáveis por mais de um terço da arrecadação de tributos no Brasil. Contudo, ao contrário do que ocorre na maioria dos países desenvolvidos e em muitos países em desenvolvimento, os governos locais são responsáveis por uma parcela muito pequena da carga tributária global. A arrecadação dos governos subnacionais está fortemente concentrada em um único tributo de competência estadual, incidente sobre o valor adicionado. A Figura 2.1 mostra a participação dos governos locais na arrecadação

tributária total em um conjunto de países desenvolvidos e em desenvolvimento. Como pode ser percebido, a participação dos municípios brasileiros na arrecadação total é muito baixa em relação à prática internacional.

FIGURA 2.1: PARTICIPAÇÃO DOS GOVERNOS LOCAIS NA ARRECADAÇÃO TRIBUTÁRIA



Fonte: Afonso et alli (1998).

Contudo, a coisa muda de figura quando se considera a disponibilidade final de recursos dos municípios brasileiros. Estes se beneficiam de um generoso sistema de transferências intergovernamentais que é capaz de mais do que triplicar o montante das receitas disponíveis em relação às receitas tributárias próprias. Apesar da grande participação das transferências intergovernamentais nas receitas municipais, a falta de vinculação a despesas específicas permite que os municípios gozem de ampla autonomia.

Shah (1990, p.19) chega mesmo a afirmar que os governos municipais brasileiros “should be the envy of all governments in developing (or even advanced nations) world”<sup>40</sup>.

Talvez em nenhuma outra federação do mundo os estados e municípios possuam tanta capacidade de influir na política nacional como ocorre no Brasil. Analisando os sistemas federativos de seis países – Austrália, México, Canadá, Estados Unidos, Alemanha Ocidental e Brasil – Shah (1990) chegou à conclusão de que, apenas no Brasil, estados e municípios possuem forte influência sobre a esfera federal<sup>41</sup>.

Muitos autores enxergam no Brasil uma forte tradição municipalista<sup>42</sup>, que historicamente tem permitido aos governos municipais ter no governo federal um interlocutor direto, sem a intermediação dos respectivos governos estaduais. Esta situação foi amplificada pela Carta Constitucional de 1988, que concedeu aos municípios o *status* de membro federado, em pé de igualdade com os estados – uma situação única no mundo, pois, nos outros países, os governos municipais são subordinados aos governos de nível superior (Shah, 1990, p.1).

Embora seja freqüentemente criticada por motivos diversos, a Constituição de 1988 não deve ser considerada, pelo menos no que tange às finanças federativas, uma ruptura em relação ao esquema anteriormente vigente. Muito pelo contrário, ela apenas escancarou as contradições (e as aberrações) do padrão de relações intergovernamentais existente desde, pelo menos, o fim da Segunda Guerra Mundial. Logo, para que seja possível efetuar uma análise fundamentada do federalismo fiscal brasileiro e, em especial, o papel desempenhado pelos municípios, é imprescindível voltar às etapas iniciais de sua construção e consolidação.

---

<sup>40</sup> Shah (1994) calculou um índice de autonomia dos governos subnacionais que expressa a proporção das despesas desses governos que é financiada por receitas próprias ou por transferências sem vinculações específicas. Num grupo de dez países, incluindo grandes federações como os EUA, a Alemanha e o Canadá, o maior índice de autonomia foi obtido pelo Brasil.

<sup>41</sup> Na opinião de Shah (1990), os estados possuíam forte influência sobre o governo federal no Canadá, na Austrália e na Alemanha Ocidental. Já nos Estados Unidos, são os governos locais que exercem forte influência sobre as políticas nacionais.

<sup>42</sup> Ver, por exemplo, Rezende (1995a).

## 2.2. A TRAJETÓRIA DO FEDERALISMO FISCAL BRASILEIRO AO LONGO DO SÉC XX

### 2.2.1. O Período Anterior a 1965

Se em algum momento da história republicana houve uma nítida procura pela modernização e racionalização do sistema fiscal brasileiro, este período deve ser buscado nos anos iniciais do governo militar. A estrutura do sistema tributário nacional, erigida pela reforma tributária de 1965, foi deixada quase inteiramente intocada pelos congressistas constituintes de 1986-88.

Até 1965, o sistema tributário brasileiro ainda era o reflexo de uma economia primário-exportadora. Embora os impostos sobre o comércio exterior já tivessem sido ultrapassados, em termos de geração de receita, pelos impostos sobre o consumo desde o início da década de 1940, ainda não havia sido empreendido nenhum esforço sistemático de adaptação do sistema como um todo aos novos tempos de industrialização e urbanização acelerada. Novos impostos iam sendo adicionados ao conjunto existente, sem muita preocupação com a racionalidade do sistema.

Durante todo o período da República Velha (1889-1930) os municípios foram apenas coadjuvantes na estrutura fiscal brasileira. Enquanto os estados sempre puderam contar com fontes importantes de receitas, como o imposto de exportação, aos municípios era negado o direito de tributar (Mora e Varsano, 2001).

A primeira tentativa de dar uma feição coerente à organização tributária nacional foi obra da Constituição de 1934, que delimitou os tributos federais, estaduais e, pela primeira vez, os municipais (Araújo *et alli*, 1973). Aos municípios couberam o imposto de licenças, o imposto predial e territorial urbano, o imposto sobre diversões públicas e o imposto cedular sobre a renda de imóveis rurais, além de taxas pela prestação de serviços municipais (Bremaeker, 1993b). Além disso, os municípios foram aquinhoados com o primeiro sistema de partilha de tributos brasileiro, que determinava que metade do total arrecadado pelo imposto de indústrias e profissões, a ser lançado pelos estados, deveria ser entregue aos respectivos municípios (Mello, 1992). Também se estabelecia que, caso os

estados viessem a cobrar algum novo tributo, 20% do montante arrecadado deveriam ser transferidos ao município de origem dos recursos (Bremaeker, 1993b).

A Constituição de 1937 efetuou poucas mudanças na estrutura tributária vigente. No que cabe aos municípios, retirou de sua alçada o imposto cedular sobre a renda de imóveis rurais e acabou com a transferência obrigatória de novos tributos estaduais (Bremaeker, 1993b).

Contrariando o forte processo de centralização promovido pelo governo de Getúlio Vargas, a nova Carta Constitucional promulgada em 1946 tinha nítida preocupação com o fortalecimento do município (Araújo *et alli*, 1973). Para tanto, ampliou o campo de tributação municipal, atribuindo o imposto de indústrias e profissões, anteriormente sob a alçada dos estados, aos municípios. A nova Carta também fortaleceu a situação financeira dos estados, atribuindo-lhes a responsabilidade pelo imposto sobre vendas e consignações (IVC), um tributo que incidia em cascata e que logo se tornaria o imposto mais importante do país. O texto constitucional também trazia um dispositivo que estabelecia que os estados deveriam devolver aos municípios 30% do excesso da arrecadação local do IVC em relação às receitas municipais. Porém, este dispositivo raramente foi cumprido pelos estados (Prado, 2001).

A grande novidade em termos de relações fiscais intergovernamentais trazida pela Constituição de 1946 foi a instituição do primeiro programa de ajuda federal sistematizada aos municípios. Em seu art. 15, a Carta estabelecia que 10% do imposto sobre a renda seriam distribuídos em partes iguais aos municípios, excluídas as capitais estaduais. Nada caberia aos estados. Impunha-se ainda uma vinculação: pelo menos metade dos recursos recebidos deveria ser gasta em benefícios de ordem rural (Bremaeker, 1993b).

Em novembro de 1961, a Emenda Constitucional nº5 ampliou o escopo da ajuda federal, estabelecendo que 15% do imposto sobre a renda e 10% do imposto sobre consumo seriam repassados aos municípios, sob a mesma sistemática anteriormente vigente. A vinculação de 50% do despêndio em benefícios de ordem rural foi mantida (Bremaeker, 1993b). Além disso, o imposto territorial rural e o imposto sobre a transmissão de bens imóveis *intervivos*, que estavam sob a alçada dos estados, passaram a ser de competência municipal (Araújo *et alli*, 1973).

Em 1964, a Emenda Constitucional nº10 transferiu o imposto territorial rural (ITR) para a órbita da União. A intenção não era gerar receita para o governo federal pois o produto da arrecadação seria integralmente devolvido aos municípios e, sim, aumentar a eficácia na administração do tributo e utilizá-lo como um dos instrumentos da política agrária.

Finalmente, em 1965, dentro de um amplo espectro de reformas que visava criar um ambiente propício ao crescimento econômico acelerado, veio à tona um sistema tributário nacional completamente reformulado, que colocava em sua linha de frente a preocupação com a racionalidade do sistema e com a efetividade da política econômica (Araújo *et alli*, 1973).

### **2.2.2. A Reforma Tributária de 1965**

A Emenda Constitucional nº18, de 1º de dezembro de 1965 – cujos dispositivos foram quase inteiramente preservados pelas Constituições de 1967 e 1969 – tinha três grandes objetivos declarados: “O crescimento das receitas públicas para minimizar o déficit orçamentário, incentivar a acumulação de capital e, compensar as desigualdades de capacidade tributária entre as diversas regiões do país” (Pastore, 1981, p.10).

Os formuladores da reforma tinham como certo que, para que suas metas centrais fossem alcançadas, era preciso concentrar na órbita da União os impostos cuja principal característica fosse a de instrumento de política e não a de gerador de receita (Varsano, 1981). Para tanto, a reforma de 1965 definiu como tributáveis quatro categorias econômicas: o comércio internacional, a renda, a propriedade e a produção e distribuição de bens e serviços (Longo, 1984, p.61). Destas, as duas primeiras foram definidas como sendo de competência exclusiva da União, enquanto as duas últimas tiveram suas bases tributáveis distribuídas entre União, estados e municípios. O Quadro 2.1 mostra as estruturas tributárias vigentes sob as Constituições de 1946 e de 1967.

Como já foi dito, a necessidade de utilizar os impostos incidentes sobre as transações com o exterior como instrumento de política levou à sua centralização.

Os impostos diretos tiveram a sua participação na carga tributária global majorada, com a expansão do imposto sobre a renda, que passou a incidir sobre os rendimentos do

capital (Blanco, 1998). Estes, que anteriormente eram taxados pelo imposto sobre negócios e economia, também de competência federal, passaram a formar a base tributável do imposto sobre a renda das pessoas jurídicas (IRPJ).

**QUADRO 2.1: ESTRUTURA TRIBUTÁRIA SOB AS CONSTITUIÇÕES DE 1946 E 1967**

	CONSTITUIÇÃO DE 1946	CONSTITUIÇÃO DE 1967
União	Imp. Sobre Importação (II) Imp. Sobre Consumo (IC) Imp. Sobre a Renda (IR) Imp. Sobre Transferências ao Exterior (ITE) Imp. Sobre Negócios e Economia (INE) Imp. Extraordinários (IE) Imp. Único sobre Lubrificantes e Combustíveis (IULC) Imp. Único sobre Energia Elétrica (IUEE) Imp. Único sobre Minerais (IUM)	Imp. sobre Importação (II) Imp. sobre Exportação (IE) Imp. sobre Produtos Industrializados (IPI) Imp. sobre a Renda de Pessoas Físicas (IRPF) Imp. sobre a Renda de Pessoas Jurídicas (IRPJ) Imp. sobre Operações Financeiras (IOF) Imp. Extraordinários (IEx) Imp. Territorial Rural (ITR) Imp. sobre Serviços de Comunicação (ISC) Imp. sobre Transportes (IT) Imp. Único sobre Lubrificantes e Combustíveis (IULC) Imp. Único sobre Energia Elétrica (IUEE) Imp. Único sobre Minerais (IUM)
Estados	Imp. Sobre Vendas e Consignações (IVC) Imp. Sobre a Transmissão de Bens Imóveis ( <i>Causa Mortis</i> ) (ITBI-CM) Imp. Sobre Exportação (IE) Imp. Sobre Atos Regulados (IAR) Imp. Especiais (IE) Imp. Territorial Rural (ITR)	Imp. sobre a Circulação de Mercadorias (ICM) Imp. sobre a Transmissão de Bens Imóveis (ITBI) Imp. sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA)
Municípios	Imp. Sobre a Propriedade Territorial Urbana (IPTU) Imp. Sobre a Transmissão de Bens Imóveis ( <i>Intervivos</i> ) (ITBI-IV) Imp. Sobre Indústrias e Profissões (IIP) Imp. de Licença (IL) Imp. Sobre Diversões Públicas (IDS) Imp. Sobre Atos de Economia (IAE)	Imp. sobre Serviços (ISS) Imp. sobre a Propriedade Territorial Urbana (IPTU)

Fonte: Blanco (1998).

no caso de transações interestaduais, a competência para tributar seria do estado de origem do bem transacionado (Araújo *et alli*, 1973). Já entre os municípios, não se tinha claro o efeito que a introdução do ISS causaria.

Um dos resultados da reforma foi a baixa capacidade do sistema fiscal de redistribuir renda entre indivíduos: quase não se onerou a riqueza, pouco se tributou os rendimentos do capital, e os impostos mais expressivos – os incidentes sobre valor agregado – eram regressivos (Varsano, 1981).

Tendo em vista o choque que seria causado sobre a estrutura de financiamento dos estados, principalmente daqueles não-industrializados, a comissão da reforma tributária resolveu ampliar o programa de ajuda federal, que antes estava restrito aos municípios (exceto as capitais). Desta feita, os estados seriam incluídos no programa.

A Emenda Constitucional nº 18 dispunha que 20% do produto da arrecadação do IPI e do imposto sobre a renda (IR) seriam cedidos aos estados e municípios, em partes iguais. Estabelecia-se também uma vinculação: pelo menos metade do montante recebido deveria ser despendida em formação de capital (Araújo *et alli*, 1973). A forma de distribuição dos recursos entre os municípios seguiria aquela vigente antes da reforma, ou seja, todos os municípios receberiam montantes iguais, independentemente do tamanho de sua população.

Os municípios também foram contemplados com a criação de um sistema de transferências de recursos tributários intraestadual. Ficava estabelecido que 20% do ICM arrecadado por cada estado seriam devolvidos ao município onde ocorrera o fato gerador. O montante a ser recebido por cada município, denominado cota-parte do ICM, não teria nenhuma vinculação (Araújo *et alli*, 1973).

Os impostos seletivos federais já eram compartilhados com estados e municípios antes mesmo da reforma tributária de 1965 e continuaram sendo depois desta (Prado, 2001). Contudo, o único que chegava a representar um volume expressivo de receitas para os governos subnacionais era aquele incidente sobre combustíveis e lubrificantes (IULC)<sup>43</sup>.

---

<sup>43</sup> A fórmula de rateio do montante do IULC repassado aos municípios levava em conta as seguintes variáveis: população, área territorial, consumo de derivados de petróleo e produção de óleo cru, xisto e condensados. Toda a receita estava vinculada a despesas de capital.

A distribuição do IUEE entre os municípios levava em conta a população, a área territorial, a produção efetiva de energia elétrica e a área inundada pelos reservatórios das usinas geradoras. A receita estava vinculada a gastos no setor de energia elétrica.

No caso do IUM, todo o repasse aos municípios era feito com base no critério da devolução tributária, sendo obrigatório o uso dos recursos em despesas de capital (Araújo *et alli*, 1973).

Em 25 de outubro de 1966 foi promulgada a Lei nº 5.172, que dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional. Esta lei manteve os percentuais da arrecadação do IPI e do IR que deveriam ser repassados a estados e municípios, mas denominou-os de Fundo de Participação dos Estados (FPE) e Fundo de Participação dos Municípios (FPM) (Bremaeker, 1993b). Além disso, o critério de distribuição dos recursos foi alterado. No caso do FPE, os recursos seriam distribuídos com base numa fórmula multiplicativa que consideraria a população e o inverso da renda per capita de cada estado<sup>44</sup>. Desta forma, buscava-se destinar mais recursos aos estados mais populosos e/ou mais pobres.

Já o FPM seria distribuído levando-se em conta exclusivamente o critério populacional. Atribuir-se-ia a cada município um coeficiente, que estaria relacionado ao estrato populacional em que este se encaixasse. A divisão do conjunto de todos os municípios em estratos populacionais faria com que os coeficientes individuais fossem função crescente do número de habitantes de cada município. Porém a função seria discreta e, não, contínua. Para se chegar ao montante a ser recebido por cada município, seria necessário apenas dividir o coeficiente obtido pelo município em questão pela soma dos coeficientes de todos os municípios e, depois, multiplicar este quociente pelo valor total do FPM. A Tabela 2.1 traz os estratos populacionais do FPM e os respectivos coeficientes, conforme estabelecia a Lei nº 5.172:

**TABELA 2.1: CÁLCULO DOS COEFICIENTES INDIVIDUAIS DE ACORDO COM O CRITÉRIO DE REPARTIÇÃO DO FUNDO DE PARTICIPAÇÃO DOS MUNICÍPIOS – 1966**

Número de habitantes do município	Coeficiente
até 10.000 – para cada 2.000 ou fração excedente	0,2
de 10.001 a 30.000 – pelos primeiros 10.000	1,0
para cada 4.000 ou fração excedente	0,2
de 30.001 a 60.000 – pelos primeiros 30.000	2,0
para cada 6.000 ou fração excedente	0,2
de 60.001 a 100.000 – pelos primeiros 60.000	3,0
para cada 8.000 ou fração excedente	0,2
acima de 100.000	4,0

Fonte: Araújo et alli (1973).

Como pode ser percebido a partir da Tabela 2.1, quanto menor o município, maior seria o volume de recursos per capita recebido do FPM. De acordo com Bremaeker

<sup>44</sup> A fórmula de rateio entre os estados, assim como estabelecida originalmente pela Lei nº5.172, pode ser

(1993b), este critério de distribuição do FPM foi instituído para compensar os pequenos municípios, que sofreriam perdas substanciais de receita quando fosse abandonado o critério vigente até então, que distribuía os fundos em partes iguais a todos os municípios.

Porém, este critério nem chegou a ser utilizado porque, embora a Constituição promulgada em janeiro de 1967 não tenha alterado os dispositivos em vigor naquela data, o Ato Complementar nº 35, de 28 de fevereiro de 1967, deu nova redação ao art. 91 da Lei nº 5.172: do montante que compunha o FPM, 10% seriam destinados exclusivamente às capitais dos estados. Em relação aos 90% restantes, que seriam destinados apenas aos municípios do interior, seria mantida a fórmula de rateio prevista na versão original da referida lei (Bremaeker, 1993b).

**TABELA 2.2: CÁLCULO DAS COTAS INDIVIDUAIS DE ACORDO COM O CRITÉRIO DE REPARTIÇÃO DO FUNDO DE PARTICIPAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DAS CAPITALS**

$C_{it} = 0,10 F_t ( k_{it} / \sum k_{it} )$ onde, $k_{it} = p_{it} \cdot y_{it}$ $C_{it}$ = cota que cabe à capital $i$ no período $t$ $F_t$ = Fundo de Participação dos Municípios $p_{it}$ = coeficiente relativo à população, conforme disposto abaixo $y_{it}$ = fator representativo do inverso da renda per capita do respectivo estado	
Participação da população do município na população total de todas as capitais estaduais	Coeficiente
até 2%	2,0
de 2% a 5% - pelos primeiros 2% para cada 0,5% ou fração excedente	2,0
	0,5
acima de 5%	5,0

Fonte: Araújo et alii (1973).

A fórmula de rateio dos 10% do FPM dedicados às capitais seria bastante semelhante àquela adotada para o FPE. Utilizar-se-ia uma fórmula multiplicativa que levaria em conta a população do município e o inverso da renda per capita do respectivo estado<sup>45</sup>. Além disso, seriam atribuídos coeficientes representativos da população das

encontrada em Araújo *et alii* (1973, p.53).

<sup>45</sup> Levar-se-ia em conta a renda per capita do estado, ao invés da municipal, por causa da suposta maior confiabilidade da estimativa da primeira.

capitais, tal como ocorreria no critério de distribuição para os municípios do interior<sup>46</sup>. A Tabela 2.2 mostra o critério de rateio do FPM das capitais.

O período de relativa fartura de recursos e autonomia na execução de despesas durou pouco para os estados e municípios pois, a partir de 1968, o governo federal passou a adotar vários subterfúgios para fugir da partilha de impostos com os governos subnacionais. Entre eles estavam o atraso na liberação das cotas e a vinculação dos recursos a funções específicas (Afonso, 1989). Além disso, a condução da política tributária, pelo governo federal, muitas vezes foi feita ignorando completamente a situação financeira dos governos subnacionais. O governo federal concedia subsídios e incentivos fiscais sem consultar os governos inferiores, que participavam da arrecadação federal através dos fundos de participação (Afonso, 1986). Porém, o fato de maior impacto sobre as finanças dos governos subnacionais foi a edição do Ato Complementar nº 40, de 30 de dezembro de 1968, que reduziu pela metade os recursos destinados aos fundos de participação (Bremaeker, 1993b). Temendo o impacto negativo que a redução nos percentuais dos fundos de participação poderia causar sobre as finanças dos estados mais pobres e dependentes do FPE, o governo federal criou o Fundo Especial (FE), composto de 2% da arrecadação do IPI e do IR, e que seria destinado exclusivamente aos estados do Norte, Nordeste, Centro-Oeste e ao Espírito Santo (Araújo *et alli*, 1973)<sup>47</sup>. Como relatam Araújo *et alli* (1973, p.59), “a partir de 1968 surgiu ainda o consenso de que as aplicações das cotas não vinham seguindo os padrões considerados desejáveis pelo Governo Federal, o que teria sido uma das causas da diminuição dos percentuais e ainda de um maior controle e fiscalização. Simultaneamente, começou-se a estabelecer rígidas vinculações, que cobrem agora cerca de 50% do total dos recursos disponíveis”<sup>48</sup>.

---

<sup>46</sup> Na realidade, o inverso da renda per capita estadual também entraria na fórmula de cálculo através de um coeficiente, que transformaria a variável contínua em uma variável discreta. Assim como ocorre no caso do critério populacional, haveriam tetos mínimo e máximo para o coeficiente relativo ao inverso da renda per capita. Os estratos a serem utilizados e os respectivos coeficientes seriam idênticos àqueles usados no cálculo do FPE. Por não serem de fácil interpretação intuitiva – e não serem indispensáveis à compreensão do critério de rateio do FPM das capitais – tomou-se a decisão de não incluir neste trabalho a tabela com os coeficientes relativos ao inverso da renda per capita estadual que, no entanto, podem ser encontrados em Araújo *et alli* (1973, p.55).

<sup>47</sup> A partir de 1968, as empresas estatais estaduais foram sendo crescentemente usadas para compensar a baixa capacidade de gasto de seus governos, financiadas maciçamente através de endividamento externo. Além disso, os governos estaduais passaram a explorar intensamente os bancos de sua propriedade, tomando-lhes empréstimos e abarrotando-os de títulos públicos (Mora e Varsano, 2001).

<sup>48</sup> O Decreto nº 69.775, de 13 de dezembro de 1971, estabeleceu que, dos recursos recebidos pelos municípios relativos à cota-parte do FPM, pelo menos 20% deveriam ser aplicados em educação e 10% em saúde e

Um ponto ainda não ressaltado, mas muito importante, da reforma tributária empreendida pelo governo militar, foi a exclusividade sobre as contribuições sociais que foi reservada ao governo federal. Em tese, as contribuições sociais seriam tributos cujas receitas estariam previamente vinculadas às funções compreendidas no *welfare state* clássico. Dentre essas, a mais importante, em termos do volume de recursos envolvido, é a previdência social, que estava sob a responsabilidade da União. Porém, outras duas áreas importantes, educação e saúde, estavam, de acordo com a Carta Constitucional de 1967, sob a responsabilidade dos estados (Araújo *et alli*, 1973). As Constituições de 1967 e 1969 concediam à União, não apenas o monopólio sobre a criação de novas contribuições sociais, como também lhe asseguravam o direito exclusivo sobre o produto da arrecadação dessas contribuições, tanto daquelas já existentes quanto das que poderiam vir a ser criadas. Sob a vigência da Carta Magna de 1969 foram criadas as seguintes contribuições sociais: PIS-PASEP, em 1972, Finsocial, em 1982 e, salário-educação<sup>49</sup>, criado em 1963 mas só efetivado em 1975 (Blanco, 1998).

A partir de 1976, a situação financeira de estados e municípios começou a ser aliviada, com a promulgação, no ano anterior, da Emenda Constitucional nº5, que determinava a paulatina ampliação dos recursos destinados ao FPE e ao FPM (Bremaeker, 1993b). A Tabela 2.3 mostra os percentuais do IPI e do IR que seriam destinados aos fundos de participação nos anos seguintes.

Além da elevação dos percentuais dos fundos de participação, os municípios e, principalmente, os estados, foram beneficiados pelo crescente volume de transferências voluntárias vindo da União. Estas transferências, que antes se concentravam no financiamento de investimentos, passaram cada vez mais a ser utilizadas no gasto de custeio (Afonso, 1986). “Em relação aos princípios originais da reforma, as transferências definidas constitucionalmente foram progressivamente abandonadas ao tempo que multiplicavam-se as formas de repasse não submetidas a regras de repartição preestabelecida e vinculando integralmente as aplicações” (Afonso, 1986, p.32-33). Entre as transferências voluntárias destacava-se um subgrupo que passou a ser conhecido pela

---

saneamento. Os estados deveriam observar, além dessas, mais duas vinculações: 10% em despesas de apoio à agricultura e abastecimento e 10% para a constituição de fundos de desenvolvimento (Araújo *et alli*, 1973, p.59).

<sup>49</sup> Embora o salário-educação seja uma contribuição social, sua legislação específica determina que o produto de sua arrecadação seja compartilhado com os demais níveis de governo.

alcunha de convênios. De acordo com Barrera e Roarelli (1995) o objetivo principal dos convênios era buscar uma adequada dotação de serviços em áreas estratégicas. Contudo, além de não possuírem regras transparentes de repartição, estas transferências mostraram-se profundamente instáveis no decorrer do tempo, com as prioridades sendo alteradas com muita frequência pelo governo federal. O acesso aos recursos estava condicionado ao poder de barganha de cada governo. Um agravante desta condição é que, como a maior parte dos convênios estava ligada às áreas sociais – notadamente saúde e educação – a não prorrogação destes punha em risco o funcionamento da rede de prestação de serviços, sem contar que a total volatilidade dos critérios de adequação e repartição impedia o planejamento de longo prazo, justamente em setores altamente sensíveis a quebras abruptas na prestação de serviços (Afonso e Souza, 1985; Afonso, 1986).

Em 2 de dezembro de 1980 foi promulgada a Emenda Constitucional nº17, que determinava nova rodada de elevações, nos anos seguintes, dos percentuais do FPE e do FPM, como pode ser visto na Tabela 2.3. Nesse mesmo ano, introduziu-se um componente de natureza redistributiva no critério de rateio da cota-parte do ICM, ao se determinar que 25% do montante desta seria objeto de livre disposição por lei estadual, mantendo-se aplicável o critério anterior aos 75% restantes (Prado, 2001, p.13).

Em 27 de agosto de 1981 entrou em vigor o Decreto-lei nº1.881, que determinava novas alterações na Lei nº5.172. Assim como ocorrera em 1971 (Decreto nº69.680), os estratos populacionais usados no cálculo dos coeficientes relativos ao FPM foram reajustados à luz do resultado do censo populacional efetuado no ano anterior<sup>50</sup> (Bremaeker, 1993b).

Outra novidade foi a criação de um fundo de reserva dentro do FPM do interior, para atender às reivindicações dos municípios mais populosos (Bremaeker, 1993b). A partir de então, 10% do FPM seriam destinados às capitais estaduais, 86,4% seriam destinados ao restante dos municípios e 3,6% seriam destinados ao conjunto de municípios do interior com população maior do que 156.216 habitantes<sup>51</sup>. A regra de repartição do FPM das capitais foi mantida inalterada e foi estendida aos 3,6% do FPM que passariam a ser

---

<sup>50</sup> O coeficiente 4,0, por exemplo, que cabia originalmente aos municípios com mais de 92.000 habitantes, foi atribuído aos municípios com mais de 122.360 e mais de 156.216 habitantes, segundo os decretos de 1971 e 1981, respectivamente. Porém, a essência do critério de repartição do FPM manteve-se inalterada.

<sup>51</sup> Deve-se ficar claro que os municípios do interior com mais de 156.216 habitantes também participariam do rateio dos 86,4% destinados ao conjunto de todos os municípios do interior.

destinados aos municípios do interior de grande população. Já para os 86,4% restantes, que comporiam o FPM do interior, as regras foram modificadas. Segundo Bremaeker (1993b, p.83), “com vistas a compensar os municípios de menor população foram extintos os coeficientes de participação 0,2 e 0,4 , passando todos os municípios que integravam estes coeficientes a receber os recursos equivalentes àqueles que se situavam na faixa de coeficientes 0,6”.

**TABELA 2.3: DESTINAÇÃO CONSTITUCIONAL DA ARRECADAÇÃO DOS IMPOSTOS DE RENDA E SOBRE PRODUTOS INDUSTRIALIZADOS AOS FUNDOS DE PARTICIPAÇÃO 1968-2003**

Período	% da Arrecadação do IR e do IPI				% IPI		Total	
	FPE	FPM	FE	FFR	FPEx	IR	IPI	
1968	10%	10%	-	-	-	20%	20%	
1969/75	5%	5%	2%	-	-	12%	12%	
1976	6%	6%	2%	-	-	14%	14%	
1977	7%	7%	2%	-	-	16%	16%	
1978	8%	8%	2%	-	-	18%	18%	
1979/80	9%	9%	2%	-	-	20%	20%	
1981	10%	10%	2%	-	-	22%	22%	
1982/83	10,5%	10,5%	2%	-	-	23%	23%	
1984	12,5%	13,5%	2%	-	-	28%	28%	
1985	14%	16%	2%	-	-	32%	32%	
1986/set.88	14%	17%	2%	-	-	33%	33%	
out.-dez./1988	18%	20%	-	3%	10%	41%	51%	
1989	19%	20,5%	-	3%	10%	42,5%	52,5%	
1990	19,5%	21%	-	3%	10%	43,5%	53,5%	
1991	20%	21,5%	-	3%	10%	44,5%	54,5%	
1992	20,5%	22%	-	3%	10%	45,5%	55,5%	
1993/2003	21,5%	22,5%	-	3%	10%	47%	57%	

FPE – Fundo de Participação dos Estados e Distrito Federal (até 1988, incluía também os territórios federais); FPM – Fundo de Participação dos Municípios; FE – Fundo Especial (para estados das regiões pobres); FFR – Fundo de Financiamento do Setor Produtivo das Regiões Nordeste, Norte e Centro-Oeste, aplicados pelos bancos federais regionais; FPEx – destinação para os estados (75%) e respectivos municípios (25%) exportadores de produtos industrializados.

Fonte: Serra e Afonso (1991).

Durante os primeiros anos da década de 1980, as transferências de recursos tributários da União para estados e municípios sofreram novas elevações. Paralelamente, as vinculações das receitas a despesas específicas foram praticamente extintas. Em 1º de dezembro de 1983, foi promulgada a Emenda Constitucional nº23, que elevou os percentuais do IPI e do IR que formariam o FPE e o FPM nos anos seguintes. Novo aumento nos percentuais do FPM foi determinado pela Emenda Constitucional nº27, de 28

de novembro de 1985. A composição dos fundos de participação neste período pode ser visto na Tabela 2.3.

Barrera e Roarelli (1995, p.133) identificam a existência, nos anos 1980, de dois movimentos paralelos no sistema de relações fiscais intergovernamentais: os governos subnacionais avançando sobre os recursos da União, principalmente através da elevação dos percentuais dos fundos de participação e, por outro lado, o governo federal avançando sobre os recursos fiscais não-sujeitos a partilha – em particular, as contribuições sociais.

É importante ressaltar que este movimento em direção ao fortalecimento das finanças públicas subnacionais foi impulsionado pelo processo de abertura política, com o retorno das eleições diretas para governadores e prefeitos das capitais e a volta à normalidade da prática legislativa dentro do Congresso Nacional. Pode-se inserir este movimento dentro de um espectro mais amplo de demandas por descentralização, que tornou-se lugar-comum entre os países recém-saídos de experiências autoritárias. As várias formas de descentralização – política, administrativa, fiscal – passaram a ser entendidas como dimensões essenciais da democratização (Medici, 1995b; Melo, 1996).

### **2.2.3. A Constituição de 1988**

O marco definitivo do processo de redemocratização foi a promulgação, em 1988, da nova Constituição Federal. No que tange à área de finanças públicas, as discussões dos congressistas foram dominadas pelas forças da descentralização. Conforme relata Rezende (1995a, p.6): “De certa forma, o ímpeto descentralizante beneficiou-se de uma espúria associação entre autoritarismo e centralização, favorecida pela longa duração do regime militar e pelas reformas centralizadoras por ele promovidas”.

Como a centralização de recursos tributários era apontada como a principal distorção promovida pelo sistema tributário inaugurado em 1967, a reforma tributária de 1988 concentrou-se na modificação da distribuição das competências tributárias e no aumento da participação dos níveis inferiores de governo na receita tributária global, relegando a um segundo plano a modificação da deteriorada estrutura do sistema de impostos. (Blanco, 1998, p.38)

Tornou-se corriqueiro, entre os estudiosos do federalismo brasileiro, dizer que o processo de descentralização no Brasil, intensificado após 1988, tomou a forma de “municipalização das receitas”<sup>52</sup>. A caricatura torna-se ainda mais convincente quando se leva em consideração que o Brasil é o único país do mundo onde os municípios possuem o *status* de membro federado.

Enquanto houve uma nítida preocupação, entre os congressistas, de dotar os municípios de maior volume de recursos tributários, por outro lado, não se percebeu um esforço simétrico no sentido de se estabelecer um programa ordenado de descentralização de encargos (Afonso, 1989). Entre os senadores e deputados constituintes predominava a percepção de que existia um substancial desequilíbrio fiscal vertical na federação brasileira, sendo necessário, para a sua correção, ampliar a participação dos municípios no bolo tributário nacional (Serra e Afonso, 1991a).

Contudo, o combate ao suposto desequilíbrio fiscal vertical não se concentrou na ampliação do esforço de tributação dos governos municipais. Embora a Constituição de 1988 tenha concedido novos impostos aos municípios, o aumento da participação destes no bolo tributário deu-se principalmente pelo aumento dos percentuais das transferências constitucionais.

A principal modificação efetuada na estrutura tributária foi a eliminação dos impostos seletivos federais – que incidiam em cascata – e a incorporação de suas bases de incidência naquela do imposto sobre valor adicionado estadual – o ICM – que a partir de então passou a ser chamado de Imposto Sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS). Segundo Blanco (1998, p.106), o ISS não foi incluído na base de incidência do ICMS devido às resistências dos municípios das capitais das regiões mais desenvolvidas, que tinham no ISS uma fonte importante de receita. Este autor também afirma que o IPI não foi fundido com o ICMS por causa do “temor dos governos estaduais das regiões menos desenvolvidas em perder receitas transferidas pelo FPE, financiado pelo IPI” (Blanco, 1998, p.106).

As outras modificações na estrutura de impostos foram a criação de um imposto federal sobre a riqueza – o imposto sobre grandes fortunas (IGF) – que nunca foi regulamentado, um imposto sobre vendas a varejo de combustíveis (IVVC), de

---

<sup>52</sup> Ver, por exemplo, Afonso *et alli* (1998).

competência municipal, e a separação do imposto sobre transmissão de bens imóveis (ITBI), que anteriormente se encontrava sob a alçada estadual, em *causa mortis* e *intervivos*, sendo o primeiro de competência dos estados e o segundo, dos municípios. O Quadro 2.2 mostra a estrutura de impostos brasileira conforme o disposto na Constituição de 1988.

A União foi expressamente proibida de interferir na política tributária dos governos subnacionais (Serra e Afonso, 1991b). Além disso, a nova Constituição concedeu às prefeituras o direito de cobrar o IPTU de forma progressiva e, aos estados, o poder de estabelecer as alíquotas do ICMS (Serra e Afonso, 1991b; Mora e Varsano, 2001). Também proibiu-se a imposição de condições ou restrições sobre a utilização das receitas compartilhadas entre os três níveis de governo (Mora e Varsano, 2001).

A Constituição de 1988 determinou que, nos anos posteriores à sua promulgação, os percentuais da arrecadação do IPI e do IR destinados aos fundos de participação seriam continuamente aumentados até atingir, em 1993, 21,5% no caso do FPE e 22,5% no caso do FPM, como pode ser observado na Tabela 2.3.

O Fundo Especial (FE) foi substituído por três fundos regionais, destinados ao financiamento dos setores produtivos das regiões Norte (FNO), Nordeste (FNE) e Centro-Oeste (FCO) e compostos por 0,6%, 1,8% e 0,6% do IPI e do IR, respectivamente (Brasil, 1998).

Buscando reduzir as distorções causadas pelo sistema tributário na alocação de recursos e na competitividade dos produtos nacionais, a Constituição de 1988 tornou a exportação de produtos industrializados isenta do ICMS. Um novo fundo foi criado – o Fundo de Compensação pela Exportação de Produtos Industrializados (FPEX) – no intuito de compensar os estados pela desoneração do ICMS dos produtos industrializados por eles exportados. Este fundo, composto por 10% do IPI arrecadado pela União, seria distribuído aos estados em proporção à sua participação nas exportações de produtos industrializados. Do montante recebido por cada estado, 25% deveriam ser repassados aos seus municípios seguindo o mesmo critério utilizado para a alocação da cota-parte do ICMS (Prado, 2001).

A Constituição de 1988 beneficiou os municípios também no que se refere às transferências de impostos estaduais. O percentual do ICMS repassado aos municípios passou de 20% para 25%. Deve-se lembrar também que a base de incidência deste imposto

encontrava-se agora ampliada pela incorporação das bases dos antigos impostos seletivos federais<sup>53</sup>. O critério de rateio da cota-parte não foi alterado pela nova Carta: 75% do montante deveriam ser distribuídos de acordo com o critério compensatório e os 25% restantes poderiam ser livremente dispostos através da legislação estadual.

A Constituição de 1988 também manteve o repasse de 50% do Imposto sobre Veículos Automotores aos municípios, em vigor desde 1965. Mantinha-se também o critério de distribuição anterior, baseado na devolução tributária.

Para que a descrição do sistema de partilha de impostos vigente a partir da promulgação da Constituição de 1988 esteja completa, resta citar as transferências relativas ao ITR e ao IR retido na fonte. O ITR manteve-se sob a alçada da União. Porém, sob a nova Constituição, apenas 50% da arrecadação seriam repassados aos municípios, sob o critério da devolução tributária. Já no segundo caso, os governos estaduais e municipais teriam direito à totalidade do IR incidente sobre suas folhas de pagamento, juros de sua dívida pública, etc. e retido na fonte por eles próprios. Este dispositivo já fazia parte da Constituição de 1967 (Blanco, 1998).

No novo texto constitucional foi mantida a exclusividade da União sobre as contribuições sociais. Além daquelas já existentes na data de sua promulgação, uma nova foi criada: a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL).

Definido o perfil dos capítulos tributários da Constituição de 1988, resta agora focalizar o conteúdo dos capítulos dedicados à distribuição de encargos entre os três níveis de governo.

Tornou-se lugar-comum, nos últimos anos, dizer que a Constituição de 1988 descentralizou as receitas, ampliou a autonomia fiscal dos governos subnacionais, mas não redistribuiu os encargos<sup>54</sup>. Embora a nova Carta tenha sido promulgada sob o signo da descentralização das políticas sociais, como educação, saúde, habitação, saneamento e assistência social, a atribuição de funções no corpo do texto ficou num nível muito alto de generalidade, quase sem definições de competências exclusivas (Serra e Afonso, 1991b). Se por um lado as funções relativas ao Estado mínimo – defesa nacional, justiça, diplomacia,

---

<sup>53</sup> Serra e Afonso (1991b) estimam que 2/3 do aumento, entre 1988 e 1990, do ICMS repassado aos municípios devem-se ao aumento da cota-parte de 20% para 25% e o terço restante deve-se à ampliação da base deste imposto.

<sup>54</sup> Exemplos deste ponto de vista podem ser encontrados em Afonso (1989), Afonso (1994a), Rezende (1995a) e Mora e Varsano (2001).

manutenção da ordem, etc. – estão distribuídas de forma razoavelmente clara entre os três níveis de governo, em muitas áreas onde o Estado possui uma atuação importante – ou até mesmo imprescindível – no Brasil, como, por exemplo, saúde, educação, assistência social, agricultura e segurança alimentar, saneamento, habitação, transporte e meio ambiente, não existe uma clara divisão de responsabilidades entre a União, estados e municípios (Afonso e Mello, 2000).

**QUADRO 2.2: ESTRUTURA TRIBUTÁRIA SOB AS CONSTITUIÇÕES DE 1967 E 1988**

	CONSTITUIÇÃO DE 1967	CONSTITUIÇÃO DE 1988
União	Imp. sobre Importação (II) Imp. sobre Exportação (IE) Imp. sobre Produtos Industrializados (IPI) Imp. sobre a Renda de Pessoas Físicas (IRPF) Imp. sobre a Renda de Pessoas Jurídicas (IRPJ) Imp. sobre Operações Financeiras (IOF) Imp. Extraordinários (IEx) Imp. Territorial Rural (ITR) Imp. sobre Serviços de Comunicação (ISC) Imp. sobre Transportes (IT) Imp. Único sobre Lubrificantes e Combustíveis (IULC) Imp. Único sobre Energia Elétrica (IUEE) Imp. Único sobre Minerais (IUM)	Imp. sobre Importação (II) Imp. sobre Exportação (IE) Imp. sobre Produtos Industrializados (IPI) Imp. sobre a Renda de Pessoas Físicas (IRPF) Imp. sobre a Renda de Pessoas Jurídicas (IRPJ) Imp. sobre Operações Financeiras (IOF) Imp. Extraordinários (IEx) Imp. Territorial Rural (ITR) Imp. sobre Grandes Fortunas (IGF)
Estados	Imp. sobre a Circulação de Mercadorias (ICM) Imp. sobre a Transferência de Bens Imóveis (ITBI) Imp. sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA)	Imp. Sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços de Transporte e Comunicação (ICMS) Imp. sobre a Transmissão de Bens Imóveis ( <i>Causa mortis</i> ) (ITBI-CM) Imp. sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA)
Municípios	Imp. sobre Serviços (ISS) Imp. sobre a Propriedade Territorial Urbana (IPTU)	Imp. sobre Serviços (ISS) Imp. sobre a Propriedade Territorial Urbana (IPTU) Imp. Sobre a Transmissão de Bens Imóveis ( <i>Intervivos</i> ) (ITBI-IV) Imp. Sobre Vendas de Combustíveis Líquidos e Gasosos (IVVC)

Fonte: Blanco (1998).

A ojeriza às vinculações, que eram consideradas instrumentos típicos do período autoritário, fez com que essas estivessem praticamente ausentes do texto constitucional. Em seu lugar, a Constituição previa o aprofundamento da cooperação financeira entre os entes federados, no intuito de tornar viável a descentralização das políticas sociais. “No entanto, como não foram instituídos procedimentos claros para promover essa cooperação, ela continuou sujeita a regras *ad hoc* e instáveis, na medida em que o instrumento tradicional, os convênios, continuaram sendo o modo pelo qual a relação financeira entre os governos é estabelecida” (Rezende, 1995b, p.8).

Na realidade, foi apenas nas áreas de gestão e execução de ações de saúde que a Constituição de 1988 adotou uma diretriz explicitamente descentralizadora (Prado, 2001). De fato, determinou-se que os serviços de saúde seriam providos por um sistema único, descentralizado (municipalizado) e financiado por recursos dos três níveis de governo. Contudo, o texto não fazia menção à parcela dos gastos que caberia a cada um destes níveis (Mora e Varsano, 2001).

Por outro lado, na área da educação prevaleceu a sobreposição de funções. Contudo, esta área foi beneficiada com a única vinculação de receitas permitida pelos constituintes: ficou estabelecido que a União deveria alocar 18% de seu orçamento fiscal em despesas na função educação, enquanto que estados e municípios deveriam despende 25%, sendo que pelo menos metade dos gastos deveria ser direcionada à eliminação do analfabetismo e à universalização do ensino fundamental (Mora e Varsano, 2001).

Entre os aspectos mais notáveis da Constituição de 1988 está a universalização do acesso ao sistema de seguridade social, sendo este formado pelas áreas da saúde, previdência e assistência social. Estas três áreas compartilhariam um mesmo orçamento, financiado primordialmente pelas contribuições sociais, cujas receitas permaneceriam vinculadas a gastos na área social.

Outro fato notório relacionado com a Constituição de 1988 foi a facilidade que esta permitiu para a criação de novos municípios. Simplificando, o texto constitucional estabelecia que a responsabilidade pela decisão de cindir o município caberia apenas aos moradores dos distritos insatisfeitos, sem nenhuma preocupação com a viabilidade econômico-financeira do município a ser criado. A competência sobre o assunto foi

transferida do governo federal, que a detinha desde a Constituição de 1967, para os governos estaduais (Mello, 1992).

Se bem que a maioria dos estudiosos do federalismo brasileiro compartilham a visão de que os deputados e senadores constituintes de 1986-88 rejeitaram as propostas mais arrojadas de descentralização de encargos, poucos negariam que vem ocorrendo, de fato, um processo de assunção de novas funções pelos governos subnacionais, principalmente pelos municípios, desde a promulgação da nova Carta.

A visão predominante entre os estudiosos é de que o processo de descentralização ocorrido nos anos 1990 não foi resultado de um ação planejada de devolução de encargos, sendo, na realidade, uma resposta dos governos subnacionais à descontinuidade de vários programas conduzidos pelo governo federal. Em outros termos, o que se viu foi um processo desordenado, no qual as questões relativas à eficiência alocativa e à equidade foram postas de lado e cujo ritmo foi imposto principalmente pelo estresse fiscal sofrido pelo governo federal, adversamente afetado pela descentralização de receitas e pela conjuntura macroeconômica enfrentada no início da década de 1990 (Ter-Minassian, 1997; Afonso e Mello, 2000; Mora e Varsano, 2001).

Enquanto os estados andaram de lado – ou seja, estão praticamente na mesma posição em que estavam antes da nova Constituição, tanto no que toca à atribuição de encargos quanto à disponibilidade líquida de recursos – o papel desempenhado pelos municípios mudou sensivelmente após 1988.

Pelo lado das receitas, houve um substancial aumento na participação dos municípios nas receitas tributárias totais<sup>55</sup> e, ao contrário do esperado, o aumento do FPM e da cota-parte do ICMS parece não ter comprometido seu esforço de arrecadação (Rezende, 1995a). Três anos após a promulgação da nova Carta, a arrecadação de impostos municipais já havia se duplicado, enquanto a de impostos estaduais crescera 40% e a de federais mantivera-se estável (Afonso, 1994b).

Em termos espaciais, as regiões menos desenvolvidas foram as maiores beneficiadas pela nova Constituição. Entre 1988 e 1991, os estados e municípios localizados nas regiões Sul e Sudeste viram suas receitas disponíveis crescerem 9% ao ano, enquanto no Norte o

---

<sup>55</sup> Serra e Afonso (1991b) afirmam que, ao contrário daquilo em que comumente se acredita, a maior parte dos ganhos de receita obtidos pelos municípios após 1988 foi proveniente da repartição de receitas estaduais, e não de receitas federais.

aumento anual chegou a 21%, no Centro-Oeste, a 12% e, no Nordeste, a 10% (Afonso, 1994b).

Por outro lado, os municípios assumiram crescentemente novas competências na provisão de serviços públicos. Alguns poucos dados estatísticos já são capazes de demonstrar o grau de descentralização alcançado em curto espaço de tempo, após a promulgação da nova Constituição: De acordo com Afonso (1995), em 1990/91 as despesas de investimento dos governos municipais já eram o dobro daquelas efetuadas pelo governo federal, sendo que, em 1988, essas eram mais de 10% superiores àquelas. Dados mais recentes, apresentados em Afonso *et alli* (1998), mostram que, em 1996, “os municípios respondiam por 18% da folha de pagamento de todos os servidores públicos ativos no país<sup>56</sup>, por 31% das aquisições de bens e serviços para custeio e por cerca de metade da formação bruta de capital fixo dos governos”. Como ressalta Afonso (1994b): “De certa forma, há que se reconhecer que a redivisão dos recursos tributários parece que criou uma situação inevitável de distribuição de encargos – ou seja, que a descentralização de receita dita a de despesa porque ‘o gasto sempre corre atrás do dinheiro’”. No mesmo tom, Prado (2001, p.2) afirma que “é a descentralização financeiro-orçamentária que conduz, em boa medida, a descentralização dos encargos, naquilo que é por vezes chamado de ‘Lei de Say fiscal’: a receita tende a gerar seu próprio gasto”.

A perda de receita do governo federal, que parece não ter sido tão grave como é comumente alardeado<sup>57</sup>, foi acompanhada de forte elevação dos gastos, decorrente da universalização de direitos sociais, com destaque para a despesa com a previdência social. A este descompasso foi associada a grande dificuldade do governo em conduzir a política macroeconômica e estabilizar a economia. Como resultado desta escassez de recursos, nos primeiros anos após a promulgação da nova Constituição, o sistema de saúde entrou em colapso, pois os recursos federais destinados à saúde e à previdência eram compartilhados. A nova configuração das transferências intergovernamentais constitucionais, associada aos

---

<sup>56</sup> Embora o crescimento acentuado dos gastos municipais com o funcionalismo público no período posterior à promulgação da Constituição de 1988 possa estar relacionado aos chamados “vícios da descentralização”, como o empreguismo e o clientelismo, Rezende (1995a) aponta que uma possível interpretação alternativa é a de que este aumento já estaria refletindo, pelo menos em parte, a absorção de novas funções pelos governos municipais, principalmente em áreas altamente intensivas em trabalho – que são os casos da saúde, da educação e da assistência social.

<sup>57</sup> Afonso (1994a, p.89) estima que o governo federal perdeu apenas 3% de suas disponibilidades quando se comparam os sistemas tributários pré e pós-1988.

seguidos ajustes fiscais, fez com que se reduzissem muito as transferências voluntárias nos primeiros anos após a promulgação.

No decorrer dos anos 1990 a qualidade do sistema tributário piorou sensivelmente. Foi nítida a voracidade com que o governo federal se atirou sobre as fontes tributárias não-sujeitas a partilha. Em 1991, um novo imposto federal não-compartilhado e incidente em cascata foi criado: o Imposto Provisório sobre a Movimentação Financeira (IPMF) (Blanco, 1998). Embora devesse existir somente durante um curto período de tempo, seguidas prorrogações fizeram com que este imposto fosse cobrado quase ininterruptamente desde sua criação – se bem que a partir de certo momento tenha passado a se chamar Contribuição Provisória sobre a Movimentação Financeira (CPMF).

No que tange aos fundos de participação, foram vários os momentos em que se passou por cima dos dispositivos legais, nos anos seguintes à promulgação da nova Carta, por motivos de conveniência política. A distribuição do FPE, por exemplo, não tem seguido os critérios definidos na Constituição. De fato, o rateio entre os estados vem obedecendo à Lei Complementar nº62, de 28 de dezembro de 1989, que congelou os percentuais destinados à cada estado da federação (Prado, 2001). De acordo com a referida lei, 85% dos recursos devem ir para os estados das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste e os 15% restantes, para os estados do Sul e Sudeste (Brasil, 1998, p.8).

Já no caso do FPM, as distorções foram bem mais expressivas. Assim como ocorrera com o FPE, o percentual do FPM destinado a cada estado foi congelado pela Lei Complementar nº62, que também estabeleceu o percentual destinado a cada capital nos 10% do FPM destinado a elas<sup>58</sup> (Prado, 2001, p.21).

Bremaeker (1993b; 1996) narra um episódio no mínimo pitoresco que, embora seja um pouco extenso, vale a pena ser reproduzido para demonstrar o papel de apaziguador de conflitos que os fundos de participação assumem na federação brasileira: Em 22 de dezembro de 1988, foi sancionada a Lei Complementar nº59, determinando que as estimativas da população para fins de distribuição dos recursos do FPM passassem a ser efetuadas anualmente, a partir do ano seguinte<sup>59</sup>. Como o censo de 1990 não foi realizado, foi necessário realizar uma estimativa da população para o ano de 1991. Conforme relata

---

<sup>58</sup> De acordo com Prado (2001, p.21), “os percentuais congelados eram basicamente aqueles vigentes, no momento, em decorrência da aplicação dos critérios legais”.

<sup>59</sup> Anteriormente, as estimativas só eram produzidas nos anos de final 5.

Bremaeker, todos os interessados sabiam que as enormes dificuldades metodológicas envolvidas no processo levariam à superestimação da população dos municípios. “A própria Fundação IBGE registrou na metodologia que a população de algumas municipalidades, em razão da estimativa, deveria cair de faixa, conseqüentemente reduzindo o seu coeficiente e, por isso, o montante de recursos a receber. Neste sentido, visando não ocasionar problemas a estas municipalidades, as mesmas tiveram a sua população reduzida até o limite inferior das faixas nas quais se encontravam, segundo as estimativas de 1990” (Bremaeker, 1993b, p.85). Para o cálculo dos coeficientes do FPM para o ano de 1993, os estratos populacionais deveriam ser reajustados com base nos resultados do censo de 1991, assim como ocorrera em 1971 e 1981. Como isso alteraria os coeficientes de um grande número de municípios, inclusive de vários de grande porte, ocorreu uma forte pressão por parte dos municípios descontentes, que acabou resultando na aprovação da Lei Complementar nº72, que invalidava o reajustamento da tabela de coeficientes do FPM<sup>60</sup>. Contudo, não se parou por aí: um grande número de municípios seria instalado em 1º de janeiro de 1993 e, portanto, não tinha tomado parte do censo de 1991. Para que pudessem receber os recursos do FPM, a população destes municípios em 1993 foi estimada usando como base o censo de 1991, subtraindo dos municípios de origem a sua população. Porém, os resultados apurados desagradaram muitos municípios, o que levou à aprovação da Lei Complementar nº74, de 30 de abril de 1993, que determinava o abandono dos resultados obtidos pelo censo de 1991, que seriam considerados apenas para o cálculo da população dos novos municípios instalados em 1993. “Para evitar que os municípios que se sentissem prejudicados viessem a recorrer ao Judiciário, o Tribunal de Contas da União decidiu considerar que a população apurada pelo censo de 1991, caso esta fosse maior do que aquela calculada na estimativa para 1991, ficaria valendo para fins de cálculo do coeficiente de participação do FPM” (Bremaeker, 1996, p.125). “(...) para os municípios que haviam cedido população para os novos municípios, voltou a vigorar a população estimada em 1991, sem que fosse deduzida aquela população, ou seja, como se não tivessem sido criados os novos municípios”<sup>61</sup> (Bremaeker, 1996, p.125).

<sup>60</sup> Caso a Lei Complementar nº72 não tivesse sido aprovada, os valores extremos dos extratos populacionais do FPM deveriam ser majorados em 23,35%. A tabela de coeficientes que vigoraria nesse caso pode ser encontrada em Bremaeker (1993b, p.87).

<sup>61</sup> A Lei Complementar nº 91, sancionada em 28 de dezembro de 1997, determinou que, a partir de 1999, até o exercício fiscal de 2002, deveria ser aplicado um redutor financeiro sobre o valor da cota-parte do FPM do

## 2.3. ANALISANDO O FEDERALISMO FISCAL BRASILEIRO À LUZ DA TEORIA

Nesta seção serão examinados os principais elementos que compõem o sistema de finanças federativas: a estrutura de impostos, o sistema de transferências intergovernamentais e a divisão de encargos<sup>62</sup>.

A definição da estrutura de impostos talvez seja, entre os elementos citados, o que envolva menos complicações. Como visto no primeiro capítulo, a teoria do federalismo fiscal oferece um roteiro bastante preciso para a conformação do sistema tributário de uma federação.

O sistema tributário em vigor desde a promulgação da Constituição de 1988 deixa margem para poucas controvérsias. Na opinião de Shah (1990, p.12), “(...) the tax assignment done by the new Constitution in Brazil is broadly consistent with economic principles”. Na realidade, as críticas ao sistema tributário nacional incidem, quase que inteiramente, sobre os impostos relativos à produção e distribuição de bens e serviços.

O principal imposto progressivo, o imposto sobre a renda de pessoas físicas (IRPF), está sob a alçada da União. Sob sua competência também estão os impostos incidentes sobre as transações com o exterior, que reúnem os atributos de terem suas bases tributáveis distribuídas de forma bastante desigual entre as regiões e de serem instrumentos de política econômica. Além destes, a União retém dois impostos incidentes sobre bens e fatores de alta mobilidade dentro do território nacional: o IPI e o IRPJ. Já o IOF, também sob a competência da União, reúne todas as características citadas anteriormente, com exceção da progressividade. Entre os impostos sob a alçada da União, o único cuja atribuição parece não estar em conformidade com a teoria é o ITR. Conforme apregoa a teoria, impostos incidentes sobre fatores de produção imóveis devem ser de responsabilidade dos governos

---

interior que ultrapassasse aquele que vigorava no caso da estrita observância da tabela de coeficientes estabelecida pelo Decreto-Lei nº 1.881/1981. A cada ano este redutor seria elevado em 20 pontos percentuais, até que, em 2003, a distribuição do FPM do interior voltasse a ser realizada levando em conta, apenas, a população efetiva dos municípios (Brasil, 2001).

<sup>62</sup> Adotar-se-á esta ordem porque, embora a teoria do federalismo fiscal determine que a atribuição de encargos deva anteceder a delimitação de fontes de financiamento, na história do federalismo fiscal brasileiro a teoria tem sido aplicada às avessas: aqui, “o gasto sempre corre atrás do dinheiro” (Afonso, 1994b).

locais. A justificativa normalmente apontada para a delegação do ITR ao governo federal – a sua utilização como instrumento da política agrária – parece não ser abonada pelas práticas em vigor. O ITR sob a alçada federal sabidamente gera receitas ínfimas e, portanto, poderia ser melhor aproveitado se delegado aos municípios ou, na pior das hipóteses, aos estados.

O principal imposto de competência estadual, o ICMS, incide sobre uma base tributável de alta mobilidade. Embora isso seja motivo de muitas críticas, não existe um consenso sobre qual é o nível de governo que deve ser responsável por impostos sobre valor agregado (IVA)<sup>63</sup>. McLure (1998) critica a atribuição do ICMS aos governos estaduais principalmente por causa dos problemas administrativos que isto acarreta. Um IVA administrado pelo governo central torna mais fácil a fiscalização e a administração do mecanismo de débitos e créditos típico deste imposto. De fato, o Brasil é o único país do mundo que possui um IVA estadual<sup>64</sup>. Entretanto, a fonte de maior controvérsia é a competição interjurisdicional que a atribuição do ICMS aos estados e a adoção parcial do princípio de origem para a tributação das transações interestaduais acarretam<sup>65</sup>. A literatura teórica oferece dois possíveis desfechos para este tipo de competição: o desfecho otimista, que prevê que a competição entre jurisdições por bases tributáveis móveis leva a ganhos de bem-estar e o desfecho pessimista, que prevê que, pelo contrário, haverá uma perda de bem-estar, com os estados entrando numa *race to the bottom*<sup>66</sup>.

Os outros impostos sob a competência dos estados são o IPVA e o ITBI *causa mortis*. O primeiro incide sobre uma base tributável que, se por um lado possui baixa mobilidade entre os estados, é extremamente móvel entre municípios contíguos. No caso de

---

<sup>63</sup> Para posições a favor e contra o IVA estadual, ver Shah (1990) e Ter-Minassian (1997).

<sup>64</sup> Embora em alguns países, como o Canadá e os EUA, existam governos subnacionais que cobram IVA, o Brasil é o único caso no qual *todos* os estados cobram este tipo de imposto.

<sup>65</sup> Nas operações interestaduais, a competência para a cobrança do ICMS é, com raras exceções, do estado de origem do bem ou serviço transacionado. Contudo, a alíquota de 12% – ou 7%, no caso de operações originadas nas regiões Sul ou Sudeste, exceto Espírito Santo, destinadas às regiões Norte, Nordeste ou Centro-Oeste, além do Espírito Santo – é menor do que no caso das transações intraestaduais, permitindo, assim, que o estado de destino tribute a diferença. Para maiores detalhes sobre o ICMS, ver Varsano (1995; 1997), Biasoto Jr. *et alli* (1998) e Afonso *et alli* (2000).

<sup>66</sup> Os casos de redução de alíquotas, isenção e postergação do recolhimento do ICMS ocorridos nos anos 1990 para atrair investimentos privados deram origem a várias polêmicas. Posições contrárias e favoráveis à chamada “guerra fiscal” pelo ICMS podem ser encontradas em Nunes e Nunes (2000). Mora e Varsano (2001, p.13) sugerem que uma forma de acabar ou, pelo menos, diminuir com os incentivos que conduzem à “guerra fiscal” “would be to assign revenue arising from interstate trade to the state of destination of goods rather than the state where goods are made”.

sua municipalização, é muito provável que os municípios partissem para uma *race to the botton*. De forma diversa, o grande problema envolvido na definição do nível de governo ao qual compete o ITBI *causa mortis* se refere à imputação de direitos de propriedade.

Dos três impostos<sup>67</sup> sob a alçada dos municípios brasileiros, dois encontram-se fortemente alinhados aos princípios teóricos: o IPTU e o ITBI *intervivos*, que incidem sobre a propriedade imóvel. Já o ISS tende a privilegiar os grandes municípios, que são aqueles que concentram as atividades terciárias<sup>68</sup>. Embora sejam tributos adequados aos governos locais – além de serem dotados de fortes componentes de justiça e equidade – o IPTU e o ISS não são fáceis de administrar: são necessárias a montagem e a atualização de imensos cadastros de imóveis e de prestadores de serviços, além da escolha de mecanismos apropriados de avaliação dos valores das propriedades<sup>69</sup> (Afonso *et alli*, 1998; Afonso e Mello, 2000).

Como já foi salientado, a crítica mais freqüente à estrutura de impostos brasileira se refere à superexploração de uma mesma base tributável por vários impostos. Critica-se a duplicação de esforços envolvida na bitributação de produtos industrializados por dois impostos de natureza semelhante, o IPI e o ICMS. Do mesmo modo argumenta-se que o ISS deveria ser extinto, com os serviços passando a compor a base de incidência do imposto sobre o valor agregado.

Além dos tributos supracitados, que fazem parte do chamado orçamento fiscal dos governos, existem outros que financiam exclusivamente as atividades de seguridade social. Esses tributos, conhecidos como contribuições sociais, cuja competência cabe exclusivamente ao governo federal, incidem sobre a folha de pagamentos, sobre o lucro líquido (CSLL), sobre o valor adicionado (PIS), sobre o faturamento das empresas

---

<sup>67</sup> De acordo com a Constituição de 1988, aos municípios caberia a cobrança de um quarto imposto, incidente sobre vendas a varejo de combustíveis (IVVC). Este tributo foi cobrado até 1996, deixando de existir posteriormente.

<sup>68</sup> Conforme Afonso *et alli* (1998), o montante do ISS recolhido pela prefeitura de São Paulo é maior do que o ICMS arrecadado por 17 estados brasileiros.

<sup>69</sup> Em análise recente sobre a capacidade técnica e administrativa dos municípios brasileiros para coletarem seus próprios impostos, Afonso *et alli* (1998) destacam alguns fatos relevantes: os cadastros imobiliários da maioria dos municípios ainda se encontram em arquivos manuais e incompletos; as equipes de fiscalização dos municípios são diminutas e sem treinamento; são poucos os auditores qualificados para a fiscalização do ISS; faltam ferramentas computacionais de apoio à administração e fiscalização; e a legislação tributária municipal, em muitos casos, é inadequada, o que dá margem a inúmeras contestações judiciais.

(COFINS<sup>70</sup>) e sobre a movimentação financeira (CPMF). Esses dois últimos tributos são muito criticados por serem extremamente distorcivos, já que incidem em cascata<sup>71</sup>.

Finalmente, cabe mencionar uma outra categoria de tributos, que assumiu certo destaque no último ano do segundo mandato presidencial de Fernando Henrique Cardoso: as Contribuições de Intervenção no Domínio Econômico (CIDE). A instituição destes tributos, incidentes sobre combustíveis, energia elétrica e telecomunicações, foi permitida pela Emenda Constitucional nº 33, promulgada em 11 de dezembro de 2001. Recobrando, em parte, o espírito dos impostos seletivos extintos pela Constituição de 1988<sup>72</sup>, as CIDE possuem caráter cumulativo<sup>73</sup> e o produto de sua arrecadação pelo governo federal não é dividido com os demais entes federados. Dentre as contribuições atualmente existentes, a mais importante delas, em termos de geração de receitas, é a CIDE-Combustíveis, que incide sobre a importação e a comercialização de combustíveis, e fora instituída por meio da Lei 10.336, de 19 de dezembro de 2001.

Uma comparação entre a estrutura de impostos resultante da reforma de 1965 e aquela resultante da Constituição de 1988 revela que as mudanças não foram tão significativas quanto faz crer o senso comum. A mudança mais significativa foi a incorporação dos impostos seletivos na base tributável do ICMS. De fato, em ambos os sistemas, a distribuição de impostos entre os níveis de governo encontra-se bastante fiel aos princípios gerais de finanças públicas. Varsano (1981), contudo, considera que a reforma tributária dos anos 1960 limitou a atuação dos estados e municípios a um nível muito inferior ao estritamente necessário para a racionalização da tributação.

Blanco (1998, p.28) defende a tese de que, “mais do que o perfil centralizador da reforma tributária de 1967, a evolução da estrutura da carga tributária é a causa mais relevante da concentração de recursos tributários em poder da União”. Segundo ele, a participação da União no bolo tributário nacional aumentou no decorrer dos anos 1970 e início dos 1980 porque os impostos federais se ajustavam mais rapidamente à inflação.

---

<sup>70</sup> Anteriormente conhecida como Finsocial.

<sup>71</sup> Esta crítica também era endereçada ao PIS, cuja cumulatividade foi abolida pela Medida Provisória nº 66/2002, posteriormente convertida na Lei 10.637, em 30 de dezembro de 2002.

<sup>72</sup> Embora a Carta de 1988 tenha extinguido os impostos seletivos então existentes, ela autorizou a instituição, por parte da União, das CIDE.

<sup>73</sup> No caso da CIDE-Combustíveis, a cumulatividade é apenas parcial, pois o montante pago numa etapa da comercialização pode ser abatido do valor a recolher no estágio seguinte. Contudo, nos casos em que o combustível é utilizado como insumo no processo produtivo, a CIDE não pode ser recuperada.

Embora essa explicação pareça correta, não se pode perder de vista que neste período a União instituiu novas contribuições sociais que, se por um lado deformaram o sistema tributário de 1965, sem dúvida contribuíram para o incremento da carga tributária federal.

Enquanto o exame da estrutura tributária não envolve muitas dificuldades, a análise do sistema de transferências intergovernamentais oferece maiores complicações.

O sistema de transferências intergovernamentais no Brasil envolve transferências constitucionais, legais e voluntárias (*ad hoc*). Entre as primeiras, destacam-se, em termos do volume de recursos, os Fundos de participação e o repasse da cota-parte do ICMS aos municípios. Por outro lado, entre as transferências voluntárias, destacam-se aquelas conhecidas como convênios.

As transferências voluntárias sempre foram utilizadas como canal de escoamento de recursos para programas sociais e financiamento de investimentos dos governos subnacionais. Atualmente, a maior parte das transferências voluntárias do governo federal a estados e municípios está ligada às áreas de saúde e educação ou às emendas orçamentárias dos parlamentares (Lima, 2001) que, na opinião de muitos, atuam como se fossem vereadores federais (Afonso, 1994a; Rezende, 1995a). Como já ressaltado no Capítulo 1, se por um lado transferências desse tipo possuem a conveniência de trazer maior flexibilidade ao governo cedente, por outro impedem o planejamento de longo prazo e sujeitam os programas a interrupções repentinas, além de serem objeto de manipulação política<sup>74</sup>.

Estas características indesejáveis são evitadas quando as regras relativas ao programa de transferências são explicitadas em lei. A Constituição de 1988 – e também várias leis infraconstitucionais – lista uma série desses programas, que envolvem transferências da União para os estados e municípios e também dos estados para seus respectivos municípios. Como são permanentes, estes programas prestam-se à análise mais acurada de suas características.

As principais transferências constitucionais e legais recebidas pelos estados atualmente são o FPE, os fundos regionais (FNO, FNE e FCO), o FPEx, os repasses

---

<sup>74</sup> Em estudo envolvendo as transferências voluntárias da União para os estados em 2000, Lima (2001) encontrou que o fato do governo estadual pertencer à base governista federal influencia positivamente o montante de recursos recebidos. No caso dos municípios, o autor não encontrou nenhuma relação entre as duas variáveis.

relativos ao cumprimento da Lei Complementar nº87/96<sup>75</sup> (LC 87/96), dois terços da arrecadação do Salário-Educação e o Fundo de Manutenção e de Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (FUNDEF). Os municípios recebem as seguintes transferências da União: o FPM, 50% do ITR e o FUNDEF Federal. Além dessas, os municípios também recebem, dos estados, as seguintes transferências: 25% do ICMS, 50% do IPVA, 25% do FPEX e dos repasses relativos à LC 87/96 recebido pelo estado e o FUNDEF Estadual. Por fim, deve-se destacar que, desde meados dos anos 1990, estados e municípios vêm recebendo volumosas transferências federais no âmbito do Sistema Único de Saúde<sup>76</sup>.

O estudo do sistema de transferências intergovernamentais deve tentar responder a seguinte pergunta: para que servem as transferências? Ou, posto de outra forma, quais são os objetivos perseguidos pelos diversos programas tomados individualmente e pelo sistema como um todo?

Entre os objetivos da República Federativa do Brasil, a Constituição em vigor lista, em seu art. 3º, a redução das desigualdades regionais. Dispositivos semelhantes constavam das Cartas Magnas anteriores. Souza (1996, p.104) argumenta que “a razão de ser do federalismo brasileiro sempre foi, e continua sendo, uma forma de acomodação das demandas de elites com objetivos conflitantes, bem como um meio para *amortecer as enormes disparidades regionais*”<sup>77</sup>.

A questão regional sempre ditou os rumos das reformas no sistema de relações intergovernamentais no Brasil, embora, diversas vezes, o seu enfrentamento não fosse o objetivo essencial. Assim o foi nas reformas dos anos 1960, quando o governo federal instituiu, paralelamente à centralização tributária empreendida, um sistema de transferências que claramente prejudicava os estados mais desenvolvidos e os grandes municípios, justamente onde se localizava a oposição ao regime. As distorções impostas

<sup>75</sup> Essa lei, sancionada em 13 de setembro de 1996, desonerou do ICMS as exportações de bens primários e semi-elaborados, introduzindo uma compensação financeira aos estados e municípios. Posteriormente, vários artigos seus foram modificados pela Lei Complementar 102/2000, sancionada em 11 de julho de 2000.

<sup>76</sup> Nos primeiros anos após a promulgação da Constituição de 1988, as transferências de recursos do SUS eram realizadas de forma a ressarcir estados e municípios pela produção de atendimentos hospitalares e ambulatoriais. Contudo, desde a edição da Norma Operacional Básica nº 01/1993 (NOB 01/1993), uma parte dos recursos passou a ser transferida de forma direta e automática, seguindo um valor básico per capita. Para maiores detalhes sobre os mecanismos de transferências de recursos do SUS, que não serão objeto de estudo deste trabalho, ver Nunes e Brakarz (1993), Marques (1999), Rebelo (1999), Arretche e Marques (2001), Costa (2001) e Piola e Biasoto Jr. (2001).

pelo governo militar ao quadro de representação dos estados dentro do Congresso Nacional não apenas tornaram praticamente intocável a configuração do sistema de transferências fiscais, como permitiram que, na Constituinte de 1986-88, aqueles que já haviam se beneficiado das reformas dos anos 1960 ampliassem enormemente os seus ganhos (Rezende, 1995, p.7). Comentando as propostas de Emendas apresentadas por deputados e senadores por ocasião da Revisão Constitucional de meados dos anos 1990, Lavinias e Magina (1995) chegaram à conclusão de que quase todas as propostas apresentavam abordagens regionais da questão federativa. Segundo eles, poucas eram as propostas que privilegiavam enfoques temáticos— como pobreza, justiça social, setor produtivo, etc. — ao invés de regionais, sendo quase todas provenientes das regiões mais ricas (Lavinias e Magina, 1995, p.32).

Como já foi dito, a feição atual do sistema de transferências intergovernamentais foi moldada pelas reformas empreendidas nos anos 1960, sendo que a Constituição de 1988 apenas elevou as participações de estados e municípios na partilha de recursos tributários (Barrera e Roarelli, 1995).

Conforme relata Varsano (1981, p.220), “a reforma (de 1965) procurou replicar, tanto quanto possível, a disponibilidade de recursos que estados e municípios tinham antes da mesma. Além disto, procurou reforçar a receita de estados e municípios mais carentes através de transferências que levavam em conta as desigualdades de capacidade tributária”.

A comissão da reforma reconhecia que com as mudanças na competência tributária, estados e municípios deveriam perder boa parte da capacidade própria de geração de receitas, sendo necessário que o sistema de transferências desempenhasse uma função de compensação àqueles governos. De outro lado, como são grandes as disparidades regionais de renda no país, a centralização dos recursos na União e a transferência de parcelas da receita federal buscavam redistribuir, mais justamente, a receita tributária entre as diversas áreas do território brasileiro; isto é, via-se a partilha como poderoso instrumento de integração nacional (Afonso e Souza, 1985, p.16).

Como visto no Capítulo 1, desequilíbrios verticais ocorrem em todos os países porque as características espaciais dos impostos são diferentes daquelas dos bens públicos.

---

<sup>77</sup> Itálicos não presentes no artigo original.

A racionalização da tributação pretendida pela reforma de 1965 aprofundaria esse desequilíbrio e, portanto, constituiu uma das razões para a ampliação das transferências aos governos subnacionais. O outro objetivo central das autoridades federais – o de alcançar algum grau de equalização fiscal entre os governos subnacionais – foi perseguido distribuindo-se os recursos de forma a beneficiar os estados e municípios com menor capacidade fiscal.

Colocados os objetivos subjacentes ao sistema de transferências implantado nos anos 1960, surge uma nova questão: os meios (as modalidades de transferências) eram adequados aos fins (aos objetivos)?

O núcleo do sistema estabelecido nos anos 1960, mantido inalterado pela Carta de 1988, é formado por três programas: o FPE, o FPM e a cota-parte do ICMS<sup>78</sup>. Os dois primeiros são programas federais que se destinam aos estados e aos municípios, respectivamente, e compartilham a característica de serem redistributivos. O último é um programa estadual que distribui aos respectivos municípios uma parcela dos recursos arrecadados pelo ICMS seguindo predominantemente um sentido compensatório: 75% da cota-parte devem ser distribuídos de acordo com o local de origem do fato gerador e apenas 25% são objeto de livre disposição pelos governos estaduais<sup>79</sup>.

No que se refere ao desequilíbrio vertical, as disponibilidades líquidas de recursos de estados e municípios caminharam em direções distintas após a reforma tributária de 1965. Enquanto os estados viram a sua participação na receita tributária global diminuir de 35% para 30,6% e 24,3% entre 1965, 1970 e 1980, a participação dos municípios manteve-se quase inalterada: passou de 10,2% para 10,7% e 9,5% nos anos citados (Afonso, 1994a, p.98)<sup>80</sup>. Serra e Afonso (1991a, p.46) afirmam que, em termos reais, as receitas municipais per capita triplicaram entre 1960 e 1970.

---

<sup>78</sup> Além desses programas, a partilha do IULC constituiu fonte importante de recursos para estados e municípios até fins da década de 1970 (Afonso e Souza, 1985; Afonso, 1986).

<sup>79</sup> Este critério de rateio passou a vigorar a partir de 1980. Anteriormente, 100% da cota-parte deveriam ser distribuídos de acordo com o princípio de origem.

<sup>80</sup> Em outro trabalho, Afonso (1989, p.21) estima que a participação da receita disponível estadual na receita tributária global passou de 46,8% para 38,8% e 34,8% entre os períodos 1964-68, 1969-74 e 1975-80. Entre os mesmos períodos, a participação dos municípios teria passado de 13,6% para 14,6% e 14,1%. A significativa diferença nas estimativas apresentadas nos dois trabalhos pode ter como causa o uso de fontes de dados primários distintas. Contudo, em ambos os textos é possível verificar que as disponibilidades de recursos de estados e municípios apresentam tendências distintas.

Se em termos gerais os municípios obtiveram um expressivo ganho de receita, a desagregação dos dados municipais revela que as reformas dos anos 1960 contribuíram para a ampliação do desequilíbrio horizontal. Araújo *et alli* (1973) afirmam que, principalmente por conta da cota-parte do ICM, aumentou-se o hiato de recursos entre os municípios ricos e os pobres, o que significa dizer que a reforma não atendeu ao objetivo redistributivo<sup>81</sup>. Uma análise pormenorizada de cada programa de transferências ajuda entender o porquê.

O FPM substituiu o antigo programa de ajuda federal aos municípios, instituído pela Constituição de 1946, que distribuía 10% do produto da arrecadação do IR em partes iguais a todos os municípios, exceto as capitais, independentemente de seu tamanho. Como destacam Araújo *et alli* (1973, p.47), o critério de distribuição da ajuda federal era “notoriamente falho” pois os municípios mais populosos que, seguramente, eram os que mais precisavam de recursos, recebiam cotas inexpressivas<sup>82</sup>. Portanto, a introdução da tabela de coeficientes, que tornava o montante a ser recebido por cada município função direta de sua população, e a criação de um fundo específico para as capitais parecia um enorme avanço em relação ao critério anterior: “Não resta dúvida, portanto, acerca da maior racionalidade do sistema implantado com a reforma (...)” (Araújo *et alli*, 1973, p.128). Entretanto, o volume de recursos per capita recebido por cada município continuou sendo, sob o novo critério, função decrescente da população. Embora tenha diminuído de forma expressiva, o benefício fiscal aos pequenos municípios foi mantido pela reforma dos anos 1960 porque se supunha que estes municípios teriam, por princípio, baixa capacidade de arrecadação (Prado, 2001). Contudo, já naquela época, era evidente que, se por um lado os grandes municípios possuíam capacidade fiscal muito superior à dos demais municípios, por outro lado não existia qualquer relação entre população e capacidade de arrecadação entre os municípios com menos de 50.000 habitantes. Com isso, o critério de distribuição do FPM, ao invés de contribuir para a equalização fiscal, estava na verdade ampliando os diferenciais fiscais líquidos entre os municípios muito pequenos (com menos de 10.000 habitantes) e os municípios com população entre 10.000 e 50.000 habitantes (Araújo *et alli*, 1973, p.151).

---

<sup>81</sup> Aqui, o termo redistributivo deve ser entendido em seu sentido tradicional.

<sup>82</sup> Segundo os autores, este critério foi apontado na época como estimulante à criação de municípios, que passaram de 1.894 em 1950 para inacreditáveis 4.230 em 1963, um aumento de 123% em apenas treze anos!

Por outro lado, a criação do programa de distribuição de parte da arrecadação do ICM aos municípios acabou beneficiando quase exclusivamente os grandes municípios e/ou aqueles que concentravam intensa atividade industrial porque o critério de repartição adotado foi a devolução tributária. Como era de se esperar, constatou-se rapidamente que a cota-parte do ICM possuía forte correlação com a receita tributária municipal (Araújo *et alli*, 1973).

Tomando-se, simultaneamente, todas as fontes de receita à disposição dos municípios após a Reforma de 1965 – sendo as receitas tributárias próprias, o FPM e a cota-parte do ICM as principais – chegar-se-ia a uma relação entre receita disponível municipal per capita e tamanho populacional em forma de U.

Os municípios com maior volume de recursos disponíveis per capita estariam localizados nos dois extremos da curva: na parte descendente estariam os municípios muito pequenos, os grandes beneficiados pelo critério de repartição do FPM; na parte ascendente estariam localizados os municípios muito grandes, principalmente as capitais dos estados mais ricos, cujas receitas se originavam principalmente da exploração de tributos próprios e dos repasses da cota-parte do ICM.

À primeira vista, os municípios com população entre 10.000 e 50.000 habitantes foram os maiores prejudicados pelo novo sistema tributário implantado pelo governo militar. Contudo, abandonando-se a perspectiva meramente contábil e incorporando na análise as necessidades de gasto dos diferentes municípios, outro grupo de perdedores aparece: os municípios de grande porte com estreita base econômica. Localizados, quase todos eles, nas regiões metropolitanas, esses municípios já vinham, desde os anos 1950, recebendo grandes contingentes de migrantes, na sua maioria pobres, que sobrecarregavam sua infra-estrutura urbana e sua capacidade de ofertar serviços públicos<sup>83</sup>.

Os pequenos remendos feitos no sistema de transferências intergovernamentais nas duas décadas seguintes – sendo os principais a criação da reserva do FPM para os municípios com mais de 156.216 habitantes<sup>84</sup>, a extinção dos coeficientes 0,2 e 0,4 do FPM e a permissão concedida aos estados para distribuir livremente  $\frac{1}{4}$  da cota-parte do ICM –

<sup>83</sup> A transição demográfica rural-urbana foi extremamente veloz no Brasil. Entre 1940 e 1960, a população urbana passou de 31,2% para 55% da população total (Bremaeker, 1993b).

<sup>84</sup> A Lei Complementar nº 91, sancionada em 22 de dezembro de 1997, determinou que, a partir de 1998, os municípios do interior enquadrados no coeficiente 3,8, ou seja, aqueles com população entre 142.633 e 156.216 habitantes, também seriam incluídos entre os receptores da reserva do FPM.

foram, em larga medida, insuficientes para mudar em substância o perfil da distribuição de recursos entre os municípios brasileiros. Na realidade, a adoção do coeficiente mínimo igual a 0,6 para a distribuição dos recursos do FPM serviu para tornar mais evidente o caráter de “renda mínima fiscal” que o fundo assumiu desde sua origem (Prado, 2001) e aumentar ainda mais o hiato de recursos entre os municípios muito pequenos e aqueles com população entre 10.000 e 50.000 habitantes.

A Assembléia Nacional Constituinte de 1986-88, que constituiu, sem dúvida alguma, um fórum privilegiado para as discussões que poderiam levar a um federalismo fiscal renovado, com critérios mais equânimes de distribuição de recursos entre os municípios, não só se absteve desta tarefa como, pelo contrário, contribuiu para o acirramento das disparidades fiscais horizontais, pois elevou substancialmente os percentuais dos fundos constitucionais sem, no entanto, mexer nos critérios de repartição então vigentes:

Por razões distintas, as duas grandes reformas fiscais realizadas no Brasil nos últimos trinta anos produziram resultados semelhantes do ponto de vista do federalismo fiscal. A reforma de 1967, realizada pelo regime militar, promoveu uma concentração das competências tributárias na União, mas instituiu, em contrapartida, um amplo e inovador mecanismo de transferências intergovernamentais de receitas, em benefício, principalmente, dos estados menos desenvolvidos e dos municípios menos populosos. A reforma de 1988 reduziu parcialmente a competência tributária federal e ampliou ao máximo as transferências intergovernamentais instituídas 25 anos atrás, sem alterar, contudo, a fisionomia do sistema fiscal. (Rezende, 1995a, p.7)

Alguns analistas do federalismo fiscal brasileiro, como Shah (1990, p.18) e Rezende (1995a, p.9) chegaram inclusive a sugerir a ocorrência de um desequilíbrio vertical às avessas após a promulgação da Constituição de 1988, que favoreceu ainda mais os governos municipais, às expensas do governo federal. Por outro lado, ao atenderem as demandas por descentralização e por redução das desigualdades regionais por meio do aumento das transferências a estados e municípios, os congressistas contribuíram para ampliar ainda mais os desequilíbrios horizontais já existentes.

Embora o FPE seja claramente mais redistributivo que o FPM<sup>85</sup>, os critérios de rateio em vigor de ambos os fundos não possuem nenhuma relação evidente com a capacidade fiscal, a necessidade de gastos ou o esforço fiscal de estados e municípios. Mesmo considerando que o critério de distribuição original do FPE levava em conta uma *proxy* de necessidade fiscal – a população – e uma *proxy* de capacidade fiscal – o inverso da renda per capita – a fórmula multiplicativa utilizada e o congelamento das participações regionais e estaduais desde 1989 dão origem a várias distorções. Por exemplo, embora o Estado do Mato Grosso do Sul seja o segundo que mais arrecada ICMS em termos per capita, o estado é considerado pobre pelos critérios do FPE (Nunes e Nunes, 2000). Problemas semelhantes ocorrem no FPM das capitais e na reserva do FPM do interior, que levam em conta as rendas per capita estaduais em sua fórmula de repartição. Quando a atividade econômica do estado está muito concentrada na capital estadual, este critério gera distorções enormes (Afonso e Souza, 1985): Londrina (PR), por exemplo, um município de economia pujante, recebe mais recursos per capita do FPM do que os pobres municípios localizados na Baixada Fluminense, apenas porque a renda per capita do Paraná é mais baixa do que a do Estado do Rio de Janeiro (Barrera e Roarelli, 1995).

Se por um lado o uso da renda per capita estadual como *proxy* da capacidade fiscal parece ser responsável por distorções consideráveis na distribuição do FPM das capitais e da reserva do FPM do interior, a utilização da população como *proxy* das necessidades de gastos destes municípios e, ao mesmo tempo, como *proxy* da capacidade fiscal dos municípios do interior, mostra-se ainda mais vulnerável a críticas. De acordo com Villela (1993, p.627), as “distorções observadas na distribuição do FPM são resultantes de: a) discriminação entre municípios-capitais e do interior; b) piso e, principalmente, teto nas faixas de população usadas para atribuir coeficientes aos municípios; c) uso de uma tabela que resulta em uma função discreta da distribuição, onde o aumento de apenas um habitante pode resultar em significativo aumento na cota-parte”. De fato, a existência de um FPM específico para as capitais gera algumas situações paradoxais, como a que ocorre no caso de Vitória-ES e Vila Velha-ES, municípios contíguos que possuem quase o mesmo tamanho populacional mas, que no entanto, recebem repasses do FPM muito diferentes: o montante recebido por Vitória é o dobro daquele recebido por Vila Velha (Villela, 1993,

---

<sup>85</sup> A Região Nordeste, a mais pobre do país, recebe 52,46% dos recursos do FPE e 35,22% do FPM (Brasil,

p.627). Conforme ressalta Prado (2001, p.59), “o critério populacional tal como atualmente aplicado leva à criação de ‘mini-paraísos fiscais’ com rendas finais<sup>86</sup> injustificadamente mais altas que a grande parcela da população que reside em municípios intermediários”.

Como visto, a repartição dos recursos do FPM entre os municípios brasileiros não foi modificada pela Constituição de 1988. A única modificação relevante ocorreu no ano seguinte, quando foi sancionada a Lei Complementar nº 62, que fixou as participações estaduais no FPM. Com isso, os incentivos existentes para a multiplicação dos municípios provavelmente diminuiriam, pois a partir de então a redistribuição dos recursos do FPM decorrente da criação de um novo município ocorreria apenas no âmbito estadual.

Assim como ocorreu no caso dos fundos de participação federais, a Constituição de 1988 determinou uma grande elevação nos recursos destinados ao principal programa de transferências estadual – a cota-parte do ICMS – sem, contudo, alterar a sistemática de distribuição entre os municípios. Isso ajudou a ampliar as disparidades fiscais entre os municípios ricos e os pobres, já que 75% da cota-parte são distribuídos de acordo com o critério compensatório. Quanto aos 25% restantes, que são de livre disposição pelos estados, não existem evidências de que tenham contribuído para a redução dos desequilíbrios horizontais gerados pelo restante do sistema fiscal<sup>87</sup>.

Se um dos objetivos do sistema de transferências intergovernamentais é a diminuição dos desequilíbrios horizontais, os principais programas existentes mostram-se totalmente inadequados para desempenhar esta tarefa. A teoria recomenda que um sistema de transferências deva, por um lado, compensar as diferenças de capacidade fiscal entre as jurisdições e, por outro lado, compensar as diferenças nas necessidades de gastos. Os critérios de repartição do FPM, que privilegiam os municípios muito pequenos, e da cota-

---

1998).

<sup>86</sup> O termo “rendas finais” se refere às receitas à disposição dos governos municipais após receberem todo o conjunto de transferências intergovernamentais.

<sup>87</sup> Tome-se o exemplo do Estado do Paraná. Em 1997, as variáveis (e os respectivos pesos) que compunham a fórmula de rateio da cota-parte do ICMS eram as seguintes: valor adicionado – 75%, valor bruto da produção agropecuária – 8%, número de habitantes na zona rural – 6%, número de propriedades rurais – 2%, área territorial – 2%, fator ambiental (área de mananciais de abastecimento e área de unidades de conservação ambiental) – 5%, fator fixo – 2%. Como se vê, a maior parte dos 25% da cota-parte do ICMS sobre os quais o estado possui liberdade alocativa beneficia os municípios rurais. Sob a hipótese razoável de que a grande maioria destes municípios possui pequena população e, portanto, é beneficiada pelo critério de repartição do FPM, conclui-se que os municípios prejudicados pela distribuição de recursos imposta pela Constituição Federal – notadamente aqueles com população entre 20.000 e 50.000 habitantes e as cidades-dormitório – também são prejudicados pelos critérios de distribuição determinados pela legislação estadual.

parte do ICMS, que beneficiam os municípios ricos, fazem justamente o contrário: se a população for considerada uma boa *proxy* das necessidades de gastos<sup>88</sup>, o FPM amplia, ao invés de reduzir, as disparidades fiscais entre os municípios; se o valor adicionado for considerado uma boa *proxy* da capacidade fiscal, a cota-parte do ICMS exacerba as já enormes diferenças nas bases tributáveis dos municípios<sup>89</sup> (Prud'homme, 1998). Logo, enquanto os municípios grandes e pobres vivem no pior dos mundos, os municípios pequenos e ricos navegam num mar de rosas<sup>90</sup>.

Como foi visto na seção anterior, a atribuição de encargos aos diferentes níveis de governo é um dos temas que estão presentes na Constituição Federal em vigor desde 1988. Se esta seguisse à risca a teoria do federalismo fiscal, cada função seria exercida pelo nível de governo capaz de internalizar todas as externalidades. Porém, é evidente que não seria possível, e nem desejável, listar, no texto constitucional, todos os encargos de cada nível de governo, uma vez que a própria natureza das Cartas Constitucionais inibe tal nível de detalhamento. Contudo, pode-se argumentar que, a despeito dessa limitação, as atribuições genéricas de encargos que efetivamente constam no texto constitucional poderiam ser mais precisas, explicitando o nível de governo responsável pela provisão dos bens públicos.

Uma das primeiras análises sobre a distribuição de encargos ditada pela Constituição de 1988 – e, provavelmente, a primeira de um observador estrangeiro – pode ser encontrada em Shah (1990). Segundo ele, nas áreas de educação, saúde e assistência social, entre outras, era notável a confusão na provisão de serviços públicos, com todos os níveis de governo agindo de modo simultâneo e descoordenado. Contudo, Shah não atribuiu à legislação a raiz do problema. Muito pelo contrário, em sua opinião, a divisão de funções encontrada na Constituição de 1988 está muito próxima àquela sugerida pela teoria

---

<sup>88</sup> As necessidades de gastos seriam melhor representadas pela taxa de crescimento demográfico do que pelo tamanho da população. Contudo, verifica-se que estas duas variáveis estão positivamente correlacionadas: Tomando-se, por exemplo, o Estado do Paraná, no período 1996-2000, a taxa média de crescimento populacional dos municípios com mais de 50.000 habitantes foi quase cem vezes maior do que a taxa média dos municípios com menos de 10.000 habitantes.

<sup>89</sup> As outras transferências legais recebidas pelos municípios não contribuem para mudar este quadro. Os repasses federais relativos à partilha do ITR e do IOF-Ouro somam valores inexpressivos. Já as demais transferências dos estados para os municípios – 50% do IPVA e 25% do FPEX – são distribuídas de acordo com o critério compensatório, o que significa que, assim como a cota-parte do ICMS, beneficiam os municípios mais ricos.

<sup>90</sup> De acordo com os resultados apresentados por Prado (2001), em 22 estados brasileiros a receita disponível per capita dos municípios do interior relaciona-se inversamente com o tamanho populacional. Destes, em 11 casos os municípios com menos de 10.000 habitantes têm receita disponível per capita média igual ou superior àquela da capital do estado.

econômica. O problema era que as práticas correntes estavam muitas vezes distantes daquilo determinado pela Constituição.

Embora não se possa afirmar ser incorreta, a avaliação de Shah<sup>91</sup> (1990) parece estar bastante influenciada por uma caracterização extremamente genérica – e quase caricatural – das funções de governo, no qual a atribuição, por exemplo, da defesa nacional e da diplomacia ao governo federal já constituiria motivo de aplausos.

De fato, é difícil negar que a atribuição de encargos na Constituição de 1988 ficou num nível muito genérico, sendo delimitadas poucas competências exclusivas. Várias funções de governo – como, por exemplo, saúde e educação – estavam distribuídas indistintamente entre as três esferas governamentais. Uma outra observadora estrangeira, Ter-Minassian (1997), vê nessa superposição de funções a origem de desperdício de recursos e duplicação de gastos. Contudo, esse parece não ser o maior problema. Mais graves são os incentivos perversos gerados pela “ausência de delimitações legais de encargos (...)”, que estimulam “(...) um jogo político em que cada governo local ou unidade da federação procura eximir-se da prestação de um serviço, na expectativa de que outro nível de governo venha a suprir a omissão” (Coutinho, 1997, p.62).

## **2.4. FEDERALISMO FISCAL NO BRASIL: PROBLEMAS, DISFUNÇÕES E INCENTIVOS PERVERSOS**

As transferências intergovernamentais possuem um papel bastante destacado no financiamento dos governos locais no Brasil. De fato, diversos motivos, que foram apontados no Capítulo 1, fazem das transferências uma parte essencial dos Estados organizados na forma federativa. Contudo, se o seu uso não estiver submetido a uma sintonia fina, além de servir àqueles “nobres” propósitos, as transferências podem criar incentivos perversos e dar origem a várias disfunções dentro do sistema fiscal. Esta seção tem como objetivo comentar alguns desses problemas, que estão relacionados à

---

<sup>91</sup> Afonso (1994b) apresenta uma avaliação semelhante à de Shah (1990). Contudo, o mesmo autor parece mudar de opinião em Afonso e Mello (2000).

configuração e ao funcionamento do sistema de transferências intergovernamentais no Brasil.

O primeiro ponto a ser comentado se relaciona com os incentivos que o sistema fornece à deterioração da estrutura de impostos. A participação dos governos subnacionais nas receitas da União se dá por meio da partilha de impostos específicos e não do total das receitas federais. Ocorre que, quando se vê obrigado a elevar suas receitas, o governo federal tem incentivos a concentrar seus esforços sobre os tributos não-compartilhados pois assim reterá todo o montante arrecadado. De acordo com Afonso (1986), em 1968 os tributos partilhados representavam 87% da arrecadação federal, passando para 79,5% em 1973, 67,5% em 1980 e 60,4% em 1984. Se as características dos tributos não-compartilhados existentes forem levadas em conta, o quadro torna-se ainda pior porque vários desses tributos são fortemente distorcivos e regressivos. De acordo com Mora e Varsano (2001), a participação das contribuições sociais incidentes em cascata na carga tributária nacional passou de 6% no final dos anos 1980 para quase 18% em 2000. Como afirmam os mesmos autores, “federal government would not be stimulated to substitute poor quality taxes for good ones if all its revenues – instead of only those derived from income tax and the IPI – were shared with state and municipal governments through the Participation Funds” (Mora e Varsano, 2001, p.10).

Outro aspecto importante do sistema de transferências intergovernamentais é o estímulo que as regras de repartição do FPM concedem à criação de novos municípios. Maia Gomes e MacDowell (1997) relatam que, entre 1984 e 1997, foram criados 1.403 municípios no Brasil. Destes, 52,5% têm menos de 5.000 habitantes e 78% têm menos de 10.000. Embora, em muitos casos, a emancipação de distritos tenha tido como motivos principais o descaso do município de origem, a carência de serviços básicos e/ou a pujança ou estagnação da economia do distrito que queria se emancipar, é inegável que em vários episódios razões menos nobres parecem estar por trás do desmembramento, como, por exemplo, a criação de cargos públicos e, principalmente, a captura de uma fatia dos recursos do FPM<sup>92</sup>.

Contudo, esse não é um fenômeno recente: de acordo com Mello (1992), as emancipações induzidas pelos tributos partilhados ocorrem desde a implantação do

primeiro programa de ajuda federal aos municípios, em 1946. Segundo ele, os governos estaduais incentivavam, já nessa época, a proliferação de municípios no intuito de atrair recursos federais para seu estado (Mello, 1992, p.26). Esse processo de multiplicação de municípios foi interrompido durante os anos de ditadura voltando, porém, com força total após a redemocratização. Os incentivos a essa proliferação foram diminuídos com a promulgação, em 1989, da Lei Complementar nº62, que congelou as participações estaduais no FPM e com isso “garante que não haja uma política estadual intencional de se criar novos municípios, para se aumentar as transferências de FPM” (Villela, 1993, p.626). Somente a partir de 1997 esse processo parece ter arrefecido, em virtude da promulgação, no ano anterior, da Emenda Constitucional nº15 que determinou mudanças nas exigências a serem cumpridas para a emancipação: tornaram-se obrigatórias a realização de um estudo de viabilidade municipal e de um plebiscito envolvendo toda a população do município envolvido no processo e não apenas a população diretamente interessada no desmembramento (Bremaeker, 1996). Até então, a criação de municípios estava totalmente divorciada de considerações sobre a viabilidade econômico-financeira destes e o plebiscito envolvia apenas os moradores da área a ser emancipada (Mello, 1992).

A combinação de regras frouxas para a criação de municípios e a participação garantida no FPM criaram, portanto, um ambiente propício para o surgimento de centenas de municípios sem qualquer viabilidade fiscal, incapazes sequer de custear as despesas que só existem porque foram criados como, por exemplo, os salários de seus vereadores<sup>93</sup>(Maia Gomes e MacDowell, 2000).

De acordo com Barrera e Roarelli (1995, p.134-35), “a Constituição Federal de 1988 elevou a participação de estados e municípios no conjunto da receita tributária, diminuindo a parcela da União, por ter privilegiado *o princípio do controle social do gasto público*<sup>94</sup> como o melhor instrumento para garantir uma alocação ótima de recursos”. Entretanto, como já foi destacado no Capítulo 1, a separação das decisões de tributar e de gastar enfraquece a *accountability* de governantes e burocratas, o que abre espaço para comportamentos corruptos e *rent seeking* por parte destes agentes: “Ao tornar o

---

<sup>92</sup> Dois estudos de caso interessantes são apresentados em Noronha (1995) e Silva e Tinoco (2001). Para um tratamento econométrico do assunto, ver Shikida (1999).

<sup>93</sup> Uma pesquisa sobre as dificuldades enfrentadas pelos novos municípios após a emancipação pode ser encontrada em Bremaeker (1993a).

<sup>94</sup> Negritos no original.

financiamento do gasto público de estados e municípios mais dependente de recursos provenientes de transferências, a Constituição de 1988 tornou o cidadão menos consciente do ônus que suporta em decorrência dos gastos realizados por governadores e prefeitos” (Rezende, 1995a, p.13). Logo, é provável que a devolução da autonomia para gastar sem a concomitante obrigação de tributar tenha tido, como um de seus resultados, a perda de qualidade e de eficiência no gasto público<sup>95</sup>.

Outro ponto a ser destacado se refere aos fracos incentivos à exploração de tributos próprios que o generoso sistema de transferências intergovernamentais brasileiro concede aos governos subnacionais. Um singelo exemplo, retirado de Prud’homme (1998, p.28) mostra a dimensão do problema:

Consideremos um município em que a arrecadação própria responde por 10% do total dos recursos fiscais. Dobrar o esforço tributário (melhorando o cálculo, aumentando as alíquotas ou aperfeiçoando a cobrança) acarretará apenas num aumento de 10% do total das receitas e despesas. O custo político de aumentar o esforço fiscal em 100% provavelmente será muito maior do que a vantagem política de aumentar as despesas em apenas 10%. Este resultado insignificante não se revela como um incentivo político.

De fato, a combinação de desequilíbrios verticais muito grandes e transferências corretoras ainda maiores desestimula o esforço fiscal de estados e municípios porque o custo político marginal de um aumento na tributação local é muito maior do que o benefício político marginal de um aumento equivalente nas despesas. Como seus critérios de rateio não são capazes de detectar eficazmente desequilíbrios entre oferta e demanda de bens públicos e também não levam em conta nenhuma medida de esforço fiscal dos governos receptores, as transferências geram *overfunding* em alguns governos locais e *underfunding* em outros e, portanto, permitem que os primeiros relaxem seu esforço fiscal, o que conduz à ampliação dos diferenciais fiscais líquidos (Mendes, 1994): “(...) é como se um sistema de seguro-desemprego operasse de tal sorte a proporcionar um benefício superior aos salários de mercado. Estar-se-ia cometendo uma grande injustiça para com os trabalhadores

---

<sup>95</sup> Blanco (2001c) e Mendes (2001a) apresentam evidências de que a dependência de transferências intergovernamentais está diretamente relacionada com a utilização ineficiente dos recursos públicos por parte dos governos municipais.

empregados e, ainda pior, estimulando-se o desemprego voluntário” (Villela, 1993, p.622)<sup>96</sup>.

Por fim, resta comentar um problema que, embora não tenha no sistema de transferências intergovernamentais a sua origem, tem a sua solução irremediavelmente ligada a ele. Trata-se da incompatibilidade entre as receitas à disposição dos municípios localizados nas regiões metropolitanas e as suas crescentes necessidades de gastos decorrentes da expansão na demanda de serviços públicos e dos problemas específicos da metropolização. Na opinião de Rezende (1998, p.5) “in a certain way, intergovernmental relations and revenue sharing schemes still reflect past interpretations of the regional dynamics, not taking into account important developments such as the metropolization of poverty, the pace of urbanization, the higher share of the big cities in total population (...)”.

Como foi notado na seção anterior, os pequenos municípios são os grandes beneficiados pela fórmula de repartição do FPM enquanto o critério de rateio da cota-parte do ICMS privilegia os municípios ricos. Entretanto, são os municípios localizados nas áreas periféricas das regiões metropolitanas os que apresentam as maiores taxas de crescimento demográfico do país<sup>97</sup>. Conhecidos como municípios-dormitório, não possuem atividade comercial ou industrial relevante e são habitados por moradores de baixa renda atraídos pelo baixo valor relativo dos imóveis locais. Consequentemente, não são capazes de extrair, de suas bases tributáveis, recursos suficientes para dar conta das pressões pela expansão da infra-estrutura urbana e da rede de prestação de serviços públicos acarretadas pelo crescimento demográfico. Pelo mesmo motivo, recebem poucos recursos relativos à cota-parte do ICMS. Por fim, são negligenciados pelo FPM, já que a maior parte desses

---

<sup>96</sup> Alguns trabalhos recentes testaram, por meio de modelos econométricos, a hipótese de que existe um *trade-off* entre arrecadação própria e transferências intergovernamentais. Os resultados obtidos por Blanco (1998), Battaglin e Ribeiro (2000) e Blanco (2001a) confirmam a hipótese, no caso dos estados brasileiros. No caso dos municípios, as evidências empíricas são contraditórias: Ribeiro e Shikida (2000) confirmaram a existência do referido *trade-off* entre os municípios mineiros enquanto Ribeiro (1999) encontrou correlação positiva entre as transferências do FPM e o esforço fiscal dos municípios gaúchos. Araujo e Oliveira (2000) estimam que, no Brasil, o hiato entre a receita municipal potencial e a efetiva é da ordem de 20%.

<sup>97</sup> Entre 1960 e 1991, a taxa de crescimento demográfico das regiões metropolitanas brasileiras foi um terço maior do que a taxa nacional. Se não bastasse isso, esse crescimento populacional foi concentrado nos municípios periféricos, que detinham 27,4% da população das regiões metropolitanas em 1960 e, trinta e um anos depois, já alcançavam a marca de 38,9% (Bremaeker, 1997).

municípios se enquadra nos estratos populacionais mais prejudicados pelo seu critério de repartição<sup>98</sup>.

Esse descompasso entre as receitas disponíveis e as necessidades de gastos resulta no surgimento de fortes desequilíbrios entre a oferta e a demanda de bens públicos nos municípios-dormitório. Em decorrência disso, os moradores dessas localidades tendem a recorrer aos serviços públicos ofertados nos municípios-núcleo das regiões metropolitanas e, a partir de um certo ponto desse processo, chega-se mesmo a perceber que os governos daqueles municípios passam a adotar comportamentos intencionalmente caroneiros em relação aos serviços oferecidos no município-núcleo, reduzindo ainda mais a oferta. Contudo, mesmo estando entre os maiores beneficiados pelo sistema tributário vigente, os municípios-núcleo das regiões metropolitanas ficam com suas finanças fragilizadas e não conseguem atender satisfatoriamente essa demanda excedente.

Além do problema citado no parágrafo anterior, as regiões metropolitanas apresentam outros, típicos das grandes aglomerações urbanas e que, portanto, só ocorrem nessas, como por exemplo, aqueles ligados ao uso do solo, ao sistema de transportes, à rede de saneamento, à proteção ao meio-ambiente e ao controle de poluição. Araújo *et alli* já advertiam, em 1973, que “a unidade municipal tem se revelado insuficiente para fazer face aos problemas das áreas metropolitanas. Estas oferecem um conjunto de características distintas das dos demais municípios, o que não pode ser ignorado quando estiver em jogo uma avaliação do sistema de transferências” (1973, p.225). Como os municípios pertencentes às regiões metropolitanas não são capazes de mobilizar os recursos necessários para solucionar seus vários problemas, mesmo se explorarem inteiramente suas fontes de receita, acaba sendo necessária a intervenção direta dos governos estaduais e federal em problemas tipicamente locais, o que estabelece uma iniquidade entre os habitantes das regiões metropolitanas e o restante da população (Mendes, 1994).

---

<sup>98</sup> De acordo com Prado (2001, p.62), excluindo-se as capitais estaduais, 56% dos municípios brasileiros com mais de 156.216 habitantes têm receita disponível per capita antes dos repasses do FPM abaixo da média nacional. Praticamente todos são municípios-dormitório. Depois do recebimento das cotas do FPM, esse percentual sobe para 69,5%, resultado que já era esperado dada a fórmula de repartição deste fundo.

## 2.5. O SISTEMA DE TRANSFERÊNCIAS INTERGOVERNAMENTAIS BRASILEIRO: UMA REVISÃO DE ALGUMAS PROPOSTAS DE REFORMA

Os debates sobre a questão fiscal no Brasil revelam-se ricos em mitos e dogmas e pobres em fundamentação técnica e observância das lições teóricas. Poucas vezes se recorre às estatísticas fiscais e financeiras para justificar diagnósticos; e quando levantadas, não há maior preocupação com conceitos, atualidade e formas de cálculo. São raras as análises das despesas e do universo de entidades do setor público e de suas transações fiscais. (Afonso, 1994b)

O pior é que, ao invés de melhorar o diagnóstico, a maioria dos debatedores prefere o caminho fácil da elaboração de propostas. (Afonso, 1995, p.22)

O objetivo desta seção é apresentar algumas propostas de reforma do sistema de transferências aos municípios brasileiros encontradas na literatura técnico-acadêmica<sup>99</sup>. Porém, ao contrário do que sugere o parágrafo anterior, são raras as propostas explícitas de alteração nos mecanismos existentes<sup>100</sup>.

Uma das propostas mais corriqueiras, encontrada em Mendes (1994) e Nunes e Nunes (2000), é a de inclusão da taxa de crescimento populacional na fórmula do FPM. Proposta semelhante é apresentada por Santos *et alli* (2000), que sugerem a inclusão dessa variável como *proxy* da expansão das demandas sociais nos critérios de distribuição horizontal das receitas municipais. Subjacente a essas propostas está a idéia de que a maior parte dos bens providos pelos governos municipais não é formada por bens públicos puros e está, portanto, sujeita a congestionamento. Logo, quanto maior a taxa de crescimento demográfico, menor será o nível de bem-estar proporcionado pela rede de prestação de serviços e pela infra-estrutura existentes.

---

<sup>99</sup> Não serão abordadas aqui as propostas de reforma encaminhadas por parlamentares. Um interessante compêndio de propostas de Emenda Constitucional relacionadas ao tema pode ser encontrado em Lavinas e Magina (1995).

<sup>100</sup> Embora não seja possível afirmar que o levantamento bibliográfico efetuado durante a realização desta dissertação tenha exaurido todas as fontes possíveis, grande parte dos textos dos principais participantes do debate foi examinada e, dentre eles, as propostas de mudança no sistema de transferências são, de fato, raras.

A proposta de unificação dos FPM das capitais e do interior pode ser encontrada em Araújo *et alli* (1973), Villela (1993) e Mendes (1994). O argumento no qual se baseia essa proposta é o de que a distinção entre capitais e municípios do interior embute uma falsa idéia de diferença entre os dois conjuntos de municípios e de similaridade dentro deles: “O *status* de capital de Estado não confere à cidade, *a priori*, nenhuma vantagem comparativa, a não ser no que se refere ao seu tamanho, o que não é prerrogativa exclusiva das capitais” (Araújo *et alli*, 1973, p.228).

Villela (1993) propõe que a distribuição dos recursos do FPM seja função contínua do tamanho populacional e não, discreta, como tem sido desde a criação do fundo. Entretanto, em sua opinião, o montante per capita recebido pelos municípios deve continuar sendo função decrescente do tamanho populacional e deve-se, também, manter o piso do FPM para os municípios com 10.188 habitantes, “(...) apesar das distorções atualmente observadas. A sua eliminação poderia ser fatal para as finanças dos (...) municípios nessa situação (...)” (Villela, 1993, p.631).

Mendes (1994) sugere a inclusão de um índice de esforço fiscal na fórmula de rateio do FPM. Segundo ele, este índice poderia ser representado pela relação entre a arrecadação própria e a arrecadação estadual ocorrida no município.

A utilização, na fórmula de rateio do FPM, da arrecadação do ICMS no município como *proxy* de sua capacidade fiscal é defendida por Araújo *et alli* (1973) e Mendes (1994) como forma de dotar o fundo de um caráter mais equalizador. Obviamente, a inclusão dessa variável implicaria a exclusão da renda per capita estadual como medida da capacidade fiscal dos municípios tal como é atualmente utilizada no FPM das capitais e na reserva do FPM do interior. Seguindo essa mesma linha, embora com maior ênfase na equalização fiscal, Prado (2001) afirma que “(...) é necessário que o critério de distribuição do FPM seja *endógeno ao próprio sistema de partilha*<sup>101</sup>, no sentido de que ele transfira recursos de forma compensatória aos efeitos de todo o restante do sistema” (Prado, 2001, p.78). Em sua opinião, os resultados “aleatórios e perversos” gerados pelo sistema atual estão em desacordo com “o princípio mais básico que deve orientar o financiamento federativo, a equidade na capacidade de gasto entre jurisdições”, que só será alcançado se os fluxos de

---

<sup>101</sup> Negritos no original.

transferências e a arrecadação própria dos municípios forem considerados simultaneamente (Prado, 2001, p.24).

Mendes (1994) e Santos *et alli* (2000) defendem que, devido às suas peculiaridades, as regiões metropolitanas necessitam receber um tratamento diferenciado do sistema de transferências intergovernamentais. Mendes (1994) sugere a criação de entidades que coordenem as ações dos municípios pertencentes às regiões metropolitanas para que os recursos públicos sejam utilizados de forma mais racional. Para se evitar que os recursos sejam pulverizados, o autor propõe a criação do Fundo de Participação das Regiões Metropolitanas, que receberia uma parte dos recursos que atualmente compõem o FPM, o FPE e a cota-parte do ICMS.

Shah (1990, p.79) propõe a extinção pura e simples do FPM porque, em sua opinião, transferências diretas da União para os municípios não satisfazem nenhum critério econômico razoável e ainda provêm desincentivos à exploração adequada das bases tributáveis próprias. Pelo fato de estarem em melhor posição do que o governo federal para monitorar a situação fiscal de seus municípios e prover assistência adequada, os estados deveriam ser encorajados a aumentar suas transferências incondicionais aos seus municípios. “State transfers to municipal levels could be based on a formula similar to the FPM but which incorporates per capita municipal fiscal capacity as an important factor and further incorporates a basic per capita grant into the formula” (Shah, 1990, p.79)<sup>102</sup>.

---

<sup>102</sup> Shah (1990, p.79) também sugere que “the FPE may simply be used as a mechanism for distribution of revenues by origin only and equalization and other objectives be addressed through separate and distinct programs designed for those purposes only”.

### **3. O GASTO PÚBLICO MUNICIPAL E A QUALIDADE DE VIDA DAS POPULAÇÕES LOCAIS**

O primeiro capítulo teve como objetivo comentar o referencial teórico que dá suporte a este trabalho, enquanto no segundo se fez uma breve apresentação da evolução histórica do Federalismo no Brasil, com ênfase nas questões ligadas aos municípios. Neste terceiro capítulo, o mais importante do trabalho, são tecidos alguns comentários em relação à avaliação de políticas públicas e, posteriormente, são realizadas análises estatísticas com o intuito de verificar a existência de relação entre o gasto público municipal e o nível de bem-estar das comunidades locais. Finalmente, são feitas análises estatísticas buscando verificar se o FPM vem, de fato, cumprindo seu papel constitucional de redutor de desigualdades regionais.

#### **3.1. A ESCOLHA DOS INDICADORES DE BEM-ESTAR**

A avaliação do impacto de políticas públicas sobre o bem-estar social é uma tarefa bastante delicada porque está intimamente relacionada a um dos temas mais controversos da História do Pensamento Econômico:

As primeiras gerações de economistas neoclássicos – fortemente influenciadas pela doutrina utilitarista – calculavam funções de bem-estar social através da agregação dos níveis de utilidade individuais. Entretanto, a partir dos anos 1930, alguns economistas –

sendo Lionel Robbins o mais proeminente deles – passaram a atacar essa prática, sob o argumento de que as comparações interpessoais de utilidade não tinham nenhuma base teórica (Robbins, 1969). Desde então, as comparações interpessoais de utilidade foram sendo progressivamente abandonadas e a Economia do bem-estar passou a se escorar num estreito critério de progresso social – a eficiência de Pareto (Sen, 1987). De acordo com este critério, só ocorrerá uma melhoria social quando o nível de utilidade de pelo menos uma pessoa elevar-se sem reduzir os níveis de utilidade dos demais indivíduos (Varian, 1999, p.15).

Embora tenha sido amplamente adotado pela moderna Economia do bem-estar e suas ramificações (como a Teoria das Finanças Públicas), o uso da eficiência de Pareto como o único critério relevante nas análises de bem-estar social também tem sido alvo de críticas contundentes: “Pareto efficiency can scarcely be an adequate condition for a good society” (Sen, 1995, p.3). Os limites da eficiência de Pareto como critério de avaliação de bem-estar social ficam evidentes quando aquela considera ótima uma distribuição de recursos em que um único indivíduo é dono de toda a riqueza da sociedade – sua situação piorará sempre que houver uma tentativa de redistribuir uma parcela de seus recursos para o restante da sociedade. Como enfatiza Sen:

To try to make social welfare judgements *without* using any interpersonal comparison of utilities, and *without* using any nonutility information, is not a fruitful enterprise. We do care about the size and distribution of overall achievements; we have reasons to want to reduce deprivation, poverty, and inequality; and all these call for interpersonal comparisons<sup>103</sup> – either of utilities or of other indicators of individual advantages, such as real incomes, opportunities, primary goods, or capabilities<sup>104</sup>. (Sen, 1995, p.8)

De um modo geral, é possível identificar quatro tipos de abordagem nos trabalhos contemporâneos que versam sobre as condições de vida das pessoas. As diferenças entre

---

<sup>103</sup> Sen (1995) argumenta que comparações interpessoais de utilidade não precisam ser, necessariamente, cardinais. Um exemplo que utiliza comparações ordinais é o critério de julgamento social conhecido como *maximin*. Proposto pelo filósofo John Rawls, esse critério dá total prioridade às necessidades elementares daqueles que estão em pior situação na escala social.

<sup>104</sup> Itálicos no original.

estas abordagens encontram-se sobretudo nas medidas de bem-estar utilizada por cada uma delas: utilidade, renda, necessidades básicas (*basic needs*) e capacidades (*capabilities*).

A utilidade tem sido tradicionalmente usada como medida do bem-estar individual pela Economia do Bem-estar. Na realidade, talvez fosse mais correto dizer que a medida de bem-estar usada por esta abordagem é o grau de satisfação das necessidades e desejos individuais. Portanto, qualquer análise acerca dos impactos sobre os níveis de bem-estar decorrentes da adoção de uma política pública deve partir da apreciação das preferências individuais. Nessa abordagem, denominada *welfarism* por Amartya Sen, os julgamentos sobre bem-estar social seguem o critério de Pareto.

A abordagem que utiliza a renda como medida de bem-estar às vezes é tida como sendo apenas uma abordagem monetária da utilidade, embora também possa ser interpretada como uma abordagem distinta, *nonwelfarist*<sup>105</sup>. Nesse caso, a renda é definida estritamente como a capacidade de comando sobre mercadorias (*command over commodities*) (Van de Walle, 1995, p.2). Sob essa perspectiva, um indivíduo é considerado pobre se sua renda privada encontra-se abaixo de um certo patamar, normalmente definido como um nível minimamente aceitável dentro de uma população<sup>106</sup>. Nas análises de bem-estar social, a abordagem *nonwelfarist* da renda utiliza os conceitos de dominância de primeira e segunda ordens para ordenar duas ou mais distribuições de renda. Conforme o conceito de dominância de primeira ordem, ao se passar de uma distribuição de renda  $x$  para uma distribuição  $y$ , haverá um incremento no bem-estar social se a proporção de pobres em  $x$  for maior ou igual à proporção de pobres em  $y$  para todas as possíveis linhas de pobreza, desde que seja maior em pelo menos um dos casos. No mesmo exemplo,  $y$  dominará  $x$  em segunda ordem se a proporção de pobres multiplicada pela razão de insuficiência de renda em  $y$  for igual ou menor do que em  $x$  para todas as possíveis linhas de pobreza, desde que seja menor em pelo menos um dos casos<sup>107</sup>.

---

<sup>105</sup> Numa abordagem *welfarist*, deve-se atribuir um valor ao lazer e incorporá-lo à renda do indivíduo.

<sup>106</sup> Uma abordagem próxima, porém mais rica do que a abordagem da renda, é a abordagem da capacidade de consumo. De acordo com esta, o bem-estar de um indivíduo depende de sua riqueza e de seu acesso a bens públicos. A riqueza lhe permite auferir rendimentos e, conseqüentemente, concede-lhe capacidade de consumir bens privados. Por sua vez, o acesso a bens públicos lhe permite consumir bens que não podem ser obtidos individualmente no mercado.

<sup>107</sup> Análises sobre a compatibilidade entre os critérios de dominância de primeira e segunda ordens e o critério de Pareto podem ser encontradas em Amiel e Cowell (1994) e Traub *et alli* (2002).

As abordagens das necessidades básicas e das capacitações, ao contrário das anteriores, abandonam explicitamente o critério de Pareto, pois concedem um peso maior aos indivíduos em pior situação, e às privações pelas quais estes passam, em suas avaliações de bem-estar social. Entretanto, essas abordagens alternativas apresentam diferentes graus de ruptura em relação às abordagens tradicionais.

Como afirma um de seus principais defensores, a abordagem das necessidades básicas pode muitas vezes entrar em conflito com a abordagem econômica convencional (*welfarism*) (Streeten, 1984, p.977). Embora estejam sujeitas a múltiplas interpretações, essas necessidades básicas costumam ser objetivamente definidas em termos de quantidades mínimas de coisas como alimentação, vestuário, atenção à saúde, educação formal, segurança, água potável e saneamento básico, necessárias para a prevenção de problemas de saúde evitáveis, subnutrição, etc. (Streeten, 1984, p.974). Portanto, sob esta perspectiva, a pobreza é definida como a privação de certos requerimentos, principalmente materiais, indispensáveis para a consecução das necessidades humanas elementares. Como salienta Lok-Dessallien, essa abordagem tenta contornar algumas limitações existentes na abordagem da renda, “by distinguishing between private income, publicly provided services and different forms of nonmonetary ‘income’” (1998, p.11). Porém, a abordagem das necessidades básicas não é capaz de romper totalmente com a abordagem da renda pois os insumos incluídos na função de bem-estar são valorados a preços de mercado. Por isso, os indicadores de bem-estar social que surgem naturalmente dessa abordagem são quase todos quantitativos e medem os meios (*inputs*) e não os fins (*outputs*)<sup>108</sup> (Dasgupta, 1999, p.11).

Por fim, resta a abordagem das capacidades, que tem em Amartya Sen o seu principal defensor. Sob esta perspectiva, o propósito do desenvolvimento é o desenvolvimento humano. Portanto, o subdesenvolvimento é a ausência de certas capacidades básicas e não apenas a falta de renda (Anand e Ravallion, 1993, p.133). Enquanto a abordagem tradicional avalia os gastos públicos e privados em formação de capital humano – que incluem, por exemplo, gastos em atenção à saúde, educação e alimentação – inteiramente em termos da taxa de retorno deste investimento, a abordagem das capacidades argumenta que “since premature mortality, significant undernourishment, and widespread illiteracy are deprivations that directly impoverish human life” (Sen, 1999),

“the enhancement of people’s ability to read and write, or to be well-nourished and healthy, should be considered ends in themselves, even if the conventionally measured economic return to investment in literacy, or improved food intake and health care, is zero”<sup>109</sup> (Anand e Ravallion, 1993, p.135). Portanto, o conceito de pobreza que emerge dessa abordagem transpõe a definição tradicional, pois identifica várias dimensões da pobreza, além da insuficiência de renda: “The human capability concept of poverty focuses on expanding people’s opportunities and spans both the physiological and sociological realms of deprivation. Accordingly, poverty is ‘not merely in the impoverished state in which the person actually lives, but also in the lack of real opportunity – due to social constraints as well as personal circumstances – to lead valuable and valued lives” (Lok-Dessallien, 1998, p.4). Como salienta Dasgupta (1999, p.11), a abordagem das capacidades humanas busca medir o nível de bem-estar social atentando para aquilo que julga ser seus principais constituintes, como, por exemplo, a saúde, a felicidade e a liberdade. Portanto, ao contrário da abordagem das necessidades básicas, que focaliza os meios (*inputs*), a abordagem das capacidades mede os fins (*outputs*), através de indicadores como a expectativa de vida ao nascer, a taxa de alfabetização, a taxa de mortalidade infantil e a taxa de desnutrição que, intrinsecamente, dão um peso maior aos indivíduos mais vulneráveis da população<sup>110</sup>.

Embora possua o mérito de ampliar a noção tradicional de bem-estar social, a abordagem das capacidades apresenta três desvantagens notáveis: a) não existe uma maneira perfeita de se agregar a família de indicadores; b) alguns indicadores são medidas populacionais e não podem ser utilizados para inferir o bem-estar de um indivíduo qualquer (por exemplo, a expectativa de vida ao nascer); c) alguns indicadores são variáveis de

---

<sup>108</sup> Por exemplo, não se mede o bem-estar social pelo nível de desnutrição da população, mas, sim, pelo seu consumo de alimentos.

<sup>109</sup> Uma abordagem bastante próxima à das capacidades humanas pode ser encontrada em Adelman (1975, p.306), que define qual deveria ser o objetivo de longo prazo das nações: “On a moral basis, it seems to me that in each nation the proper long-term goal of national development policy must be the successive relaxation of the systemic obstacles to the full realization of the human potential of its members. The goals of economic development are then twofold: to provide the material basis for achieving these objectives and to establish the economic conditions for relaxing the other barriers to self-realization (access to education, work satisfaction, status, security, self-expression, and power). This definition of the purpose of development, which I shall call depauperization, (...) has both economic and noneconomic dimensions and stresses the removal not only of material but equally importantly of social, political, and spiritual forms of deprivation”.

<sup>110</sup> “To the extent people differ in their access to basic goods and services owing to systematic inequalities in the socio-economic sphere (e.g. ownership of land), we would wish to place greater weight on those who lack ready access to them. So there is an explicit weighting system in any reasoned measure of social well-being” (Dasgupta, 1999, p.5).

estoque e, portanto, variam muito lentamente (por exemplo, a taxa de analfabetismo) (Lok-Dessallien, 1998, p.12).

A principal referência teórica deste trabalho é a teoria tradicional do Federalismo Fiscal. Como foi enfatizado no Capítulo 1, esta teoria está estruturada sobre os princípios básicos da Economia do Bem-estar e, portanto, a sua concepção de progresso social é a concepção *welfarist*, ancorada no critério de Pareto.

Contudo, quando se tem como objetivo analisar um sistema de transferências intergovernamentais, é impossível evitar comparações interpessoais de utilidade. A rigor, em qualquer discussão de finanças públicas essas comparações seriam inevitáveis, não fosse a introdução da teoria do eleitor mediano nos modelos teóricos. Nestes modelos, o eleitor mediano cumpre papel semelhante ao exercido pelo agente representativo nos modelos da microeconomia neoclássica. Entretanto, no caso de finanças públicas federativas, mesmo a adoção do eleitor mediano não é capaz de evitar as comparações interpessoais de utilidade pois é virtualmente impossível estabelecer quem é o eleitor mediano. Numa Federação, cada indivíduo é pagador de impostos de três ou mais níveis de governo, assim como beneficiário dos bens e serviços por eles providos. Para que comparações interpessoais de utilidade fossem evitadas, seria necessário que as preferências do eleitor mediano federal fossem idênticas às preferências de todos os eleitores medianos de todas as jurisdições de nível inferior. Caso contrário, decisões tomadas a nível federal poderiam não se coadunar às preferências dos habitantes de um município ou de um estado qualquer. O problema torna-se ainda mais complexo quando se inclui na discussão as transferências intergovernamentais de cunho redistributivo. Neste caso, quem deve ter seu bem-estar maximizado: a população da jurisdição que recebe os recursos ou a população do restante da Federação, que contribuiu com aqueles recursos? Exceto no caso de estrita coincidência das preferências desses dois grupos de indivíduos quanto ao uso a ser dado aos recursos transferidos, comparações de utilidade mostram-se inevitáveis (Scott, 1952).

Se não bastassem as restrições puramente teóricas à adoção da abordagem da utilidade, existe um problema de ordem prática uma vez que não é possível extrair os níveis de utilidade alcançados pelos indivíduos a partir dos dados agregados publicados pelos Censos Populacionais. Na realidade, mesmo que se trabalhasse com microdados não seria

possível fazer qualquer inferência sobre os níveis de utilidade pessoais em virtude da extrema subjetividade desta medida de bem-estar. Na realidade, como já foi apontado, a própria Economia do Bem-Estar paretiana rejeita a possibilidade de mensuração da utilidade.

Uma vez descartada a abordagem da utilidade, restam ainda três outras abordagens possíveis: renda, necessidades básicas e capacidades. Entretanto, dada a pequena dimensão da relação gastos públicos municipais/PIB, é pouco provável que os gastos públicos municipais sejam capazes de provocar efeitos apreciáveis sobre indicadores de renda per capita, pobreza ou desigualdade de renda<sup>111</sup>. Além disso, a necessidade de se trabalhar com dados censitários inviabiliza a utilização de técnicas de séries temporais, restringindo o escopo do trabalho a análises de dados transversais. Isso dificulta a aferição da direção da causalidade: torna-se muito difícil afirmar que é o gasto público municipal maior que causa uma elevação na renda per capita local e não o contrário. Além dessas limitações relacionadas à abordagem da renda, a opção pela abordagem das necessidades básicas enfrentaria outros obstáculos: Seria possível definir um pacote de necessidades básicas que seja comum a todos os municípios estudados? Além disso, como se obteria os preços de mercado relevantes para o cálculo da renda necessária à consecução das necessidades básicas?

Devido às dificuldades acima apontadas e à pequena disponibilidade de dados municipais, a abordagem das capacidades é a que melhor se coaduna aos objetivos deste trabalho. Resta, portanto, definir quais indicadores da família correspondente à abordagem das capacidades deverão ser utilizados neste trabalho.

A opção aparentemente mais óbvia é a utilização de um indicador-síntese como o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), calculado anualmente pela Organização das Nações Unidas (ONU) para o conjunto de seus países-membros. Embora seja uma tarefa

---

<sup>111</sup> A dificuldade de se obter relações estatisticamente significativas entre gastos públicos e indicadores sócio-econômicos relacionados à renda é bem exemplificada em Blanco (2001b). Trabalhando com um painel de dados estaduais, cobrindo o período 1985-1999, o autor conclui que a política de gastos dos estados brasileiros causa, no sentido de Granger, a renda familiar per capita e o grau de desigualdade na distribuição de renda, mas não tem efeitos significativos sobre a taxa de desemprego, a proporção de pobres e a intensidade da pobreza em cada estado. Na opinião do autor, a fraca resposta dos indicadores sócio-econômicos estaduais aos gastos públicos pode estar ligada à ineficiência destes gastos. Contudo, ele pondera que as variáveis dependentes testadas podem realmente ser pouco sensíveis ao gasto estadual e recomenda a realização de estudos usando indicadores de saúde, educação, mortalidade, etc., que podem ser mais sensíveis ao gasto público.

árdua identificar quais são os principais componentes do bem-estar de uma pessoa, o IDH incorpora três deles: possibilidade de viver uma vida longa e saudável, acesso ao conhecimento e padrão de vida digno. O IDH é obtido a partir da média aritmética de três indicadores parciais, que variam entre 0 e 1, relacionados à longevidade, ao nível educacional e ao nível de renda. O indicador de longevidade é medido pela esperança de vida ao nascer. O indicador educacional é obtido através da combinação da taxa de alfabetização de adultos (peso 2) com a taxa de escolarização bruta combinada no ensino primário, secundário e superior (peso 1). O indicador de renda é medido pelo PIB per capita, expresso de acordo com a paridade do poder de compra (dólares PPC) e é calculado de forma a incorporar a idéia de que a renda apresenta utilidade marginal decrescente<sup>112</sup>.

Embora os dados estatísticos disponíveis no Brasil, principalmente aqueles divulgados periodicamente pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), permitam o cálculo anual do IDH para o país como um todo e para cada uma das unidades da Federação, a escassa disponibilidade de dados municipais não apenas restringe a periodicidade do cálculo aos anos censitários, como também determina algumas adaptações na metodologia de cálculo original do IDH. O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M), calculado por um convênio firmado entre a Fundação João Pinheiro, o IPEA, o IBGE e o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), para os anos de 1970, 1980, 1991 e 2000, representa uma tentativa de adaptar o conceito original do IDH não apenas às informações municipais disponíveis como também a certas características intrínsecas dos municípios. Foram necessárias adaptações nos indicadores de renda e de educação. No primeiro caso, “muitas vezes, ocorre que parte expressiva da renda de um município sirva para remunerar fatores de produção pertencentes a indivíduos não residentes naquela localidade. Assim, para caracterizar as reais possibilidades de consumo da população local, substituiu-se o PIB per capita pela renda familiar per capita

---

<sup>112</sup> A fórmula para a construção dos índices parciais é:

$$\text{índice} = \frac{\text{valor observado} - \text{valor mínimo}}{\text{valor máximo} - \text{valor mínimo}}$$

Os valores mínimos e máximos estipulados para cada um dos indicadores são: esperança de vida ao nascer: 25 e 85 anos; taxa de alfabetização de adultos e taxa de escolarização bruta combinada: 0% e 100%; PIB real per capita: 100 e 40.000 dólares PPC. No caso do índice de renda, utiliza-se os logaritmos dos valores originais, para refletir a hipótese da utilidade marginal decrescente da renda (Najberg e Oliveira, 2000, p.4).

média do município”<sup>113</sup> (Najberg e Oliveira, 2000, p.4). No caso do índice relativo à educação, a taxa de escolarização bruta foi substituída pelo número médio de anos de estudo da população adulta.

Elaborado no âmbito do mesmo projeto que calculou o IDH-M, o Índice de Condições de Vida (ICV), constitui uma extensão daquele índice, incorporando duas outras dimensões do desenvolvimento humano, relativas à habitação e à infância. Embora o ICV inclua vários indicadores sócio-econômicos não incluídos no IDH-M, a ordenação dos municípios brasileiros com base naquele índice é bastante próxima àquela obtida pelo uso deste<sup>114</sup>.

Se por um lado a utilização de índices como o IDH – ou sua variante IDH-M – possui a vantagem de combinar várias dimensões do desenvolvimento em um único indicador, por outro lado o uso de indicadores sócio-econômicos específicos permite verificar as diferenças existentes na efetividade do gasto público municipal sobre diferentes aspectos do desenvolvimento humano. Além disso, os impactos de uma variável exógena sobre as variáveis que compõem o IDH-M ou o ICV podem se anular, impedindo que sejam aferidos os efeitos ocorridos. Por fim, embora o IDH já seja um índice consagrado internacionalmente, sua fórmula de cálculo – e, por extensão, a fórmula de cálculo do IDH-M – assume uma função-utilidade que pode não refletir a função-utilidade das populações locais. A utilidade relativa que uma comunidade dá à renda, à esperança de vida e à escolaridade pode variar muito entre os diversos municípios<sup>115</sup>.

Dentro do pequeno conjunto de indicadores sócio-econômicos municipais disponíveis para este trabalho – que, em termos gerais, encontra-se relacionado no Quadro 3.1 – foram escolhidos dois para a execução da parte empírica: um indicador de saúde, a taxa de mortalidade infantil; e um indicador educacional, a porcentagem de crianças entre 7 e 14 anos que não freqüentam a escola. Essa escolha não obedeceu a nenhuma avaliação teórica, seguindo basicamente um critério intuitivo: além de não serem variáveis de

---

<sup>113</sup> A hipótese de que a renda apresenta utilidade marginal decrescente foi mantida no IDH-M. Ver Najberg e Oliveira (2000) para a fórmula de cálculo do índice de renda.

<sup>114</sup> De acordo com Najberg e Oliveira (2000, p.3), o coeficiente de correlação ordinal de Spearman é maior do que 0,9.

<sup>115</sup> Cabe lembrar aqui que as mesmas objeções feitas anteriormente ao uso da variável renda per capita podem ser aplicadas ao IDH-M e ao ICV, já que aquela variável está embutida nesses índices.

estoque, aquelas parecem ser, na comparação com as demais variáveis, as mais propensas a sofrer impacto dos gastos públicos municipais.

**QUADRO 3.1: INDICADORES QUE COMPÕEM O ÍNDICE DE CONDIÇÕES DE VIDA**

• Esperança de vida ao nascer	• Percentual de crianças de 10 a 14 anos que trabalham
• Taxa de mortalidade infantil	• Renda familiar per capita média
• Taxa de analfabetismo da população com 15 anos ou mais	• Grau de desigualdade de renda (L de Theil)
• Número médio de anos de estudo da população com 25 anos ou mais	• Percentual de pessoas com renda insuficiente
• Percentual da população com 25 anos ou mais com menos de 4 anos de estudo	• Insuficiência média de renda
• Percentual da população com 25 anos ou mais com menos de 8 anos de estudo	• Grau de desigualdade na população com renda insuficiente (L de Theil)
• Percentual da população com 25 anos ou mais com mais de 11 anos de estudo	• Percentual da população que vive em domicílios com densidade superior a duas pessoas por dormitório
• Percentual de crianças entre 7 e 14 anos que não freqüentam a escola	• Percentual da população que vive em domicílios com materiais de construção duráveis
• Defasagem escolar média das crianças entre 10 e 14 anos	• Percentual da população que vive em domicílios com abastecimento adequado de água
• Percentual de crianças entre 10 e 14 anos com mais de um ano de atraso escolar	• Percentual da população que vive em domicílios com instalações adequadas de esgoto

Fonte: PNUD et alii (1998).

### **3.2. EDUCAÇÃO E SAÚDE: BENS PÚBLICOS, PRIVADOS, REDISTRIBUTIVOS OU MERITÓRIOS?**

Antes de passar à análise das variáveis sócio-econômicas escolhidas para este trabalho, quais sejam, a taxa de mortalidade infantil e o percentual de crianças que não freqüentam a escola, cabe discutir a *rationale* por trás da intervenção governamental nos campos da saúde e da educação. Como ficará mais evidente nas próximas seções, o resultado da interação entre a oferta destes serviços por parte do governo e a demanda das

famílias, medido por aqueles indicadores, dependerá, em alguma medida, das características econômicas dos bens relacionados à saúde e à educação.

Alguns autores brasileiros, como, por exemplo, Nunes e Brakarz (1993), têm considerado em seus trabalhos que os setores de educação e de saúde constituem, em seu todo, bens públicos. Ou seja, não existiria solução de mercado eficiente para a provisão destes bens, cabendo, portanto, ao governo, a tarefa de oferecê-los à população, utilizando-se de instrumentos tributários para financiá-los.

Contudo, especialistas em economia da saúde e da educação têm colocado fortes restrições àquela classificação, a começar pela tendência esboçada por muitos autores de incluir ambas as áreas dentro de um suposto “setor social”. De fato, Castro e Musgrove (2001) argumentam que, do ponto de vista econômico, existem mais diferenças do que semelhanças entre as áreas de saúde e educação.

Na área da saúde são poucos os serviços que poderiam ser classificados como bens públicos puros. A maioria das atividades nesta categoria é de cunho preventivo e inclui, entre outros, o controle de vetores, a pesquisa epidemiológica e o controle de qualidade da água, dos alimentos e remédios. Por outro lado, a maior parte dos procedimentos de saúde curativos, assim como muitos dos preventivos, pode ser classificada como bem privado puro. De fato, com exceção dos serviços relacionados ao controle de doenças contagiosas, os procedimentos de saúde curativos não exercem praticamente nenhuma externalidade (Musgrove, 1996; Hammer, 1997; Castro e Musgrove, 2001).

Quanto à área de educação, os estudiosos tendem a ser mais cautelosos: embora ela seja claramente incompatível com a definição econômica de bem público, tende-se a acreditar que a educação gere externalidades substanciais, principalmente se a mobilidade da mão-de-obra for elevada. Como ressaltam Castro e Musgrove (2001, p.12), as externalidades geradas por uma população mais instruída são difusas e difíceis de definir.

Borcherding e Deacon (1972), utilizando dados estaduais norte-americanos, estimaram um índice de “capturabilidade” de alguns bens supostamente públicos (ou que pelo menos são providos pelo setor público), que varia entre 0 (se for um bem público puro) e 1 (se for um bem privado puro). Os índices estimados para os gastos públicos em educação e saúde situaram-se muito próximo a 1, indicando que estes são bens privados.

Embora questões ligadas à eficiência justifiquem alguns tipos de intervenção governamental nas áreas de saúde e educação, alguns autores, como Tobin (1970) e Poterba (1994), reconhecem que a provisão destes serviços pelo Estado normalmente se molda por preocupações redistributivas ou, mais especificamente, pela noção de que o acesso a estes serviços não deve estar condicionado à renda familiar.

Por fim, cabe mencionar que educação e saúde podem ser percebidas, em algumas sociedades, como sendo bens meritórios, conforme a definição apresentada no Capítulo 1.

### **3.3. OS DETERMINANTES DA TAXA DE MORTALIDADE INFANTIL: UMA REVISÃO DA LITERATURA**

O primeiro indicador social utilizado na análise estatística a seguir é a taxa de mortalidade infantil. Este indicador não apenas é um dos mais usados internacionalmente como medida do padrão de vida de uma população como também é, de acordo com Filmer e Pritchett (1997), o indicador mais utilizado e melhor mensurado da área de saúde<sup>116</sup>. Além disso, a proporção de crianças que morrem antes de completar um ano, que é o que registra a taxa de mortalidade infantil, exerce um fortíssimo impacto sobre outro indicador-chave de saúde – e de padrão de vida: a esperança de vida ao nascer (Araújo, 2001; Wagstaff, 2000). Existem também várias evidências de que a taxa de mortalidade infantil possui forte correlação com outros indicadores de saúde considerados mais sofisticados, como com os *DALYs (disability adjusted life years) burden of disease*, que incluem informações tanto de mortalidade quanto de morbidade (Filmer *et alli*, 2000) e com medidas antropométricas, como a altura por idade, muito utilizadas em estudos sobre nutrição infantil (Henriques *et alli*, 1989).

Não bastasse ser o indicador de saúde mais utilizado em comparações internacionais, pode-se argumentar que a taxa de mortalidade infantil possui um significado

---

<sup>116</sup> Frey e Stutzer (2002) sugerem que a saúde contribui significativamente para a felicidade – uma medida direta, embora subjetiva, de bem-estar. *Ceteris paribus*, pessoas mais saudáveis são mais felizes do que pessoas que sofrem de algum problema de saúde.

que vai muito além daquele representado por uma simples medida do nível de saúde de uma população:

The significance of mortality information lies, therefore, in a combination of considerations, including (1) the intrinsic importance we attach – and have reason to attach – to living, (2) the fact that many other capabilities that we value are contingent on our being alive, and (3) the further fact that data on age-specific mortality can, to some extent, serve as a proxy for associated failures and achievements to which we may attach importance. (Sen, 1998, p.5)

Embora os dados sobre mortalidade tendam a ser mais confiáveis do que aqueles sobre morbidade, já que a morte é um evento raro e facilmente identificável, ao contrário das doenças, eles não estão isentos de viés e de imprecisões. É recorrente na literatura especializada a referência ao problema da sub-notificação de óbitos de recém-nascidos<sup>117</sup>. Além disso, parece plausível supor que pessoas mais ricas, com maior nível de instrução e que vivem em áreas urbanas possuam maior probabilidade de reportar a morte de uma criança do que pessoas pobres, com pouca instrução e que vivem em áreas rurais.

O principal aspecto a destacar sobre os inúmeros trabalhos já realizados sobre os determinantes da mortalidade infantil é que praticamente todos chegam à mesma conclusão: independentemente desses utilizarem microdados ou dados agregados, o nível de escolaridade, principalmente o da população feminina, aparece sempre como a variável mais importante para explicar as variações na taxa de mortalidade infantil<sup>118</sup>. Essa é a

---

<sup>117</sup> Em estudo realizado na cidade de Pelotas-RS, Victora *et alli* (1988) identificaram que pelos menos 24% dos óbitos de crianças menores de 1 ano ocorridos entre 1982 e 1983 não foram registrados nas estatísticas oficiais.

<sup>118</sup> Uma pergunta que imediatamente se coloca é: Porque e como a educação materna afeta a saúde da criança? Para Subbarao e Raney (1995, p.108) “female education influences infant mortality through better use of available facilities and the parents’, especially the mother’s, knowledge of hygiene, sanitation, and health care”. Para Barrera (1990, p.71), além do impacto sobre a renda familiar, a educação materna “(...) augments the productivity of health inputs through an increase in the mother’s non-market efficiency” e “(...) may be indicative of the better socioeconomic status and willingness of the parents (of the mother) to make human capital investments such as better nutrition and better training in homemaking which affect her (the mother’s) current ability at raising children”. Já para Caldwell (1990, p.55) a influência da educação materna sobre a mortalidade infantil não está restrita aos conhecimentos sobre saúde adquiridos na escola. Em sua opinião, boa parte desse impacto decorre do trânsito de idéias e de modelos de comportamento entre pessoas com diferentes níveis de instrução.

conclusão obtida por Caldwell (1990), que examinou vários estudos já realizados sobre o tema<sup>119</sup>.

Vários estudos entre países têm demonstrado a influência que a renda per capita exerce sobre indicadores como a taxa de mortalidade infantil e a esperança de vida ao nascer. Entre os países mais pobres, elevações na renda per capita estão fortemente relacionadas a reduções na taxa de mortalidade infantil e a aumentos na esperança de vida ao nascer. Mas, à medida que a renda per capita se eleva, essa relação se enfraquece, chegando a praticamente desaparecer entre os países mais ricos (Musgrove, 1996; Deaton, 2001). Como notou Preston (1975), se entre países essa relação não-linear é válida, é razoável supor que, mantida constante a renda per capita, países com distribuição de renda mais igualitária devam apresentar maior esperança de vida ao nascer e menor taxa de mortalidade infantil. De fato, evidências que corroboram esta hipótese são apresentadas por Rodgers (1979) e Flegg (1982). Se por um lado essa correlação entre desigualdade de renda e taxa de mortalidade infantil não chega a ser surpreendente, já que as crianças pertencentes a famílias mais pobres tendem a ser mais vulneráveis às principais causas de morte no primeiro ano de vida, por outro lado é espantoso o resultado obtido por Waldmann (1992), que demonstra que, mantendo-se a renda dos pobres constante, a mortalidade infantil cresce quando os ricos ficam mais ricos<sup>120</sup>. Apesar dessas evidências, Deaton (2001, p.3) sugere que não existe uma relação direta entre essas duas variáveis, ou seja, as pessoas que vivem em sociedades mais desiguais em termos de renda não terão piores condições de saúde. Em sua opinião, as medidas de desigualdade devem estar servindo de *proxy* de outras variáveis

---

<sup>119</sup> De acordo com ele, os estudos que envolvem dados agregados revelam que outros fatores que exercem alguma influência sobre a taxa de mortalidade infantil são o grau de desigualdade de renda, a disponibilidade e o acesso a serviços de saúde, a existência de práticas de planejamento familiar e a disponibilidade de água potável. Por outro lado, a renda per capita e o número de médicos por habitante mostram-se sempre pouco significativos.

Usando dados de 65 países em desenvolvimento, Subbarao e Raney (1995) chegaram a um resultado ligeiramente distinto: as autoras concluem que a taxa de mortalidade infantil é negativamente correlacionada com a educação feminina – medida pela taxa de matrículas de mulheres no ensino secundário – com o número de médicos por habitante e com o PIB per capita e positivamente correlacionada com a taxa de urbanização.

<sup>120</sup> O autor trabalhou com duas amostras distintas, uma contendo 57 países e outra contendo 41 países em desenvolvimento, obtendo resultados semelhantes: a taxa de mortalidade infantil mostrou-se positivamente correlacionada com a participação dos 5% mais ricos na renda nacional mesmo depois de controlada a renda dos 20% mais pobres da população (Waldmann, 1992).

fortemente correlacionadas com a desigualdade de renda, como, por exemplo, a incapacidade do processo político prover bens públicos<sup>121</sup>.

Se por um lado a taxa de mortalidade infantil de um país ou região parece estar fortemente correlacionada com a parcela da população que vive em condições de pobreza – medida em termos de renda privada– por outro lado, é possível que a disponibilidade de serviços públicos de saúde e de educação básica contribuam para arrefecer aquela taxa. A partir de uma amostra contendo 22 países em desenvolvimento, Anand e Ravallion (1993), chegaram à conclusão de que, uma vez controlados o nível de pobreza absoluta e o gasto público em saúde per capita, a relação entre a mortalidade infantil e o consumo privado per capita desaparece. Segundo os autores, isso não significa que o crescimento econômico não seja importante para a redução da mortalidade infantil, mas sim que sua importância se relaciona com o modo pelo qual seus benefícios são distribuídos entre as pessoas e a extensão pela qual o crescimento permite a expansão da provisão de serviços públicos<sup>122</sup>. Entretanto, Filmer e Pritchett (1997, p.3) chegaram à conclusão oposta, afirmando que “there is an enormous gap between the apparent *potential* of public spending to improve health status and the actual *performance*”<sup>123</sup>. Segundo os autores, diferenças no gasto público em saúde respondem por menos de 0,15% das diferenças na taxa de mortalidade infantil entre países<sup>124</sup>. Trabalhando com uma amostra de 69 países, Musgrove (1996) também não encontrou evidências de que, mantida constante a renda per capita, gastar uma maior proporção do PIB em saúde resulte em menor mortalidade infantil<sup>125</sup>. Segundo este autor, “multivariate estimates of the determinants of child mortality give much the same answer: income is always significant, but the health share in GDP, the public share in

---

<sup>121</sup> No trabalho citado na nota de rodapé anterior, o autor apresenta evidências de que a associação entre a maior participação dos ricos na renda nacional e a mortalidade infantil não está relacionada com um acesso menor dos pobres aos serviços médicos ou a uma maior taxa de analfabetismo feminino.

<sup>122</sup> Resultado semelhante foi obtido por Aiyer *et alli* (1995). Trabalhando com dados de 27 países latino-americanos, os autores chegaram à conclusão de que, uma vez controlados a renda per capita e os gastos privados em saúde (como proporção do PIB), a esperança de vida ao nascer é positiva e significativamente afetada pelos gastos públicos em saúde (como proporção do PIB) e pelo acesso dos pobres aos serviços de saúde.

<sup>123</sup> Itálicos no original.

<sup>124</sup> De acordo com Filmer e Pritchett (1997), apenas 5 variáveis são capazes de explicar 95% das diferenças na taxa de mortalidade infantil existentes dentro de uma amostra de 104 países. São elas: o nível de renda e a sua distribuição pessoal, a extensão da educação feminina, o grau de fragmentação etnolingüística e a predominância da religião islâmica.

<sup>125</sup> O autor também não encontrou nenhuma relação entre a mortalidade infantil e a parcela do gasto em saúde que é pública.

health spending and the share of public expenditure on health in GDP never are” (Musgrove, 1996, p.44). Entre as possíveis razões para este resultado, Musgrove (1996, p.44) aponta que os procedimentos de saúde mais efetivos no combate à mortalidade infantil são relativamente baratos (e, portanto, exercem pouco peso dentro dos gastos públicos totais em saúde), enquanto Filmer e Pritchett (1997, p.4) sugerem que o dinheiro público é normalmente gasto em procedimentos curativos caros e pouco efetivos.

De fato, as evidências fornecidas pelos estudos entre países sobre a relação entre os gastos públicos em saúde e a mortalidade infantil são, no mínimo, confusas. Como salientam Gupta *et alli* (1999), grande parte dos trabalhos já realizados sobre o tema chegaram à conclusão de que o gasto público é um previsor ruim do nível de saúde da população, medido pela taxa de mortalidade infantil.

Contudo, parece evidente que a efetiva capacidade do gasto público – e, mais especificamente, do gasto público em saúde – influir nas condições de saúde da população depende de uma variada gama de fatores, como, por exemplo, o modo pelo qual o setor público está organizado<sup>126</sup> e o grau de eficiência produtiva com que aquele realiza suas atividades<sup>127</sup>.

Uma idéia bastante difundida entre os especialistas em saúde pública é a de que o gasto público exerce pouco impacto sobre as condições de saúde da população porque a maior parte dos recursos é canalizada para a medicina curativa de alta complexidade – que produz pequeno ganho de saúde por unidade monetária despendida – ao invés de sê-la para a atenção básica<sup>128</sup> (Aiyer *et alli*, 1995). Esta hipótese foi corroborada por Gupta *et alli* (1999), cujos resultados empíricos sugerem que, de fato, o modo pelo qual os recursos públicos são realocados no interior da área de saúde – ou seja, a participação dos serviços básicos nos gastos totais do setor – é determinante para a redução da mortalidade infantil.

Esse argumento é, no entanto, rejeitado por outra escola de pensamento, que considera que o que deve balizar a definição da composição do gasto público em saúde não

---

<sup>126</sup> Robalino *et alli* (2001), por exemplo, encontraram evidências de que países cujos gastos públicos são mais descentralizados apresentam menores taxas de mortalidade infantil.

<sup>127</sup> Rajkumar e Swaroop (2002) encontraram evidências de que o impacto dos gastos públicos em saúde sobre a taxa de mortalidade infantil é maior quanto menor for o nível de corrupção e quanto maior for a qualidade do serviço público do país.

<sup>128</sup> De acordo com os defensores desta visão, os gastos públicos em saúde seriam mais eficientes se, ao invés de assegurar o acesso da população a toda e qualquer intervenção de saúde, os governos se concentrassem em um pacote básico de atenção à saúde.

é o custo-efetividade dos procedimentos, mas sim as suas características econômicas: o gasto público deve ser direcionado, preferencialmente, para os bens públicos puros e para os bens privados geradores de grandes externalidades. Portanto, de acordo com esta escola, o impacto do gasto público sobre as condições de saúde da população dependerá da extensão do efeito-deslocamento ocasionado pela ação governamental<sup>129</sup>. (Filmer e Pritchett, 1997).

Além das hipóteses acima relacionadas, é possível que o recorrente fracasso dos trabalhos empíricos em detectar correlação entre o gasto público e o nível de saúde da população se deva a impactos diferenciados daquele sobre diferentes estratos da população. Essa é a conclusão extraída por Bidani e Ravallion (1997) que, trabalhando com uma amostra de 35 países em desenvolvimento, identificaram que o gasto público parece contribuir para a redução da mortalidade infantil dentro da população pobre, mas não surte efeito entre os não-pobres.

### 3.3.1. Os Determinantes da Taxa de Mortalidade Infantil: O Caso Brasileiro

Assim como ocorre com a renda e a riqueza, o Brasil é caracterizado por uma extrema desigualdade na distribuição da mortalidade infantil. A taxa de mortalidade infantil prevalecente no primeiro quinto da distribuição de renda é quase cinco vezes maior do que aquela verificada no último quinto<sup>130 131</sup> (Wagstaff, 2000, p.25). Em termos regionais, essa desigualdade se repete: a taxa de mortalidade infantil verificada nas regiões Sul e Sudeste é muito inferior à prevalecente na região Nordeste<sup>132</sup>, sendo que este diferencial é maior para as áreas urbanas do que para as áreas rurais<sup>133</sup>.

<sup>129</sup> “The cost-effectiveness of aspirin is not a compelling argument for it to be covered by insurance or paid for publicly” (Musgrove, 2000, p.232).

<sup>130</sup> 72,7 e 15,3 por mil nascidos vivos, respectivamente. As taxas foram calculadas a partir de dados amostrais obtidos em 1996 nas regiões Nordeste e Sudeste apenas (Wagstaff, 2000).

<sup>131</sup> Wagstaff (2000) realizou um estudo comparativo envolvendo 9 países em desenvolvimento (África do Sul, Brasil, Costa do Marfim, Filipinas, Gana, Nepal, Nicarágua, Paquistão e Vietnam) e verificou que o Brasil é, de longe, o país com distribuição de mortalidade infantil mais desigual entre todos os estudados. Quando, para os 9 países, são traçadas as curvas de concentração de mortes infantis – que têm representadas no eixo horizontal os quintos da distribuição de renda – a curva do Brasil é a que mais se distancia da linha de 45 graus, e não intercepta as curvas dos demais países em nenhum ponto.

<sup>132</sup> À medida que a renda per capita de um país ou região se eleva, as mortes por causas evitáveis vão se tornando cada vez mais raras e as afecções originárias do período perinatal tornam-se as principais causas da mortalidade infantil. Nas regiões Norte e Nordeste do Brasil, a participação das doenças infecciosas e

Parte dos diferenciais regionais de mortalidade infantil pode ser explicada por diferenças entre as dotações de recursos das famílias residentes no Nordeste e daquelas que vivem no Sul e Sudeste<sup>134</sup>. Em média, os níveis de escolaridade e de renda familiar per capita alcançados nas regiões Sul e Sudeste são bastante superiores àqueles que prevalecem no Nordeste e, de acordo com os estudos realizados por Henriques *et alli* (1989), Thomas *et alli* (1990) e Sastry (1996; 1997), explicam parte daqueles diferenciais, sendo que a educação dos pais – principalmente a da mãe – aparenta ser mais importante do que a renda familiar para a sobrevivência da criança.

Entretanto, uma parte significativa dos diferenciais regionais de mortalidade infantil parece não estar estritamente relacionada às características familiares. Sawyer e Soares (1983, apud Sastry, 1996) e Barros e Sawyer (1991, apud Sastry, 1996), por exemplo, concluíram que as diferenças entre os níveis educacionais alcançados no Nordeste e no restante do país explicam apenas uma parte ínfima dos diferenciais regionais de mortalidade infantil. De fato, é possível que a provisão pública de serviços sociais e a infraestrutura local exerçam papéis relevantes na redução da mortalidade infantil<sup>135</sup>.

---

parasitárias nas causas de morte de crianças de 0 a 4 anos é quase o dobro da verificada nas regiões Sul e Sudeste (Araújo, 2001, p.525).

<sup>133</sup> A partir dos microdados da Pesquisa Nacional sobre Saúde Materno-Infantil e Planejamento Familiar, realizada em 1986, Sastry (1996, p.214) estimou a taxa de mortalidade infantil para as seguintes regiões brasileiras (número de mortes por mil nascidos vivos): Sul/Sudeste rural – 64,5; Nordeste rural – 122,9; Sul/Sudeste urbano – 37,4; Nordeste urbano – 105,2. Segundo a mesma autora (Sastry, 1997, p.991), a razão entre as taxas de mortalidade infantil encontradas no meio urbano e no meio rural declinou de 1,08 para 0,60 entre os períodos 1971-1975 e 1981-1986.

<sup>134</sup> Assim como ocorre com a renda, a desigualdade interregional de mortalidade infantil é muito inferior à desigualdade existente no interior de cada região. Segundo Médici (1995a, p.4), no início dos anos 1980, a taxa de mortalidade infantil verificada no Nordeste, em famílias com rendimento familiar superior a 5 salários mínimos, chegava a ser menos da metade da mortalidade infantil prevalecente em famílias com rendimento inferior a 1 salário mínimo e chegava a ser 70% menor nas famílias cuja mãe tinha mais de 8 anos de estudo em relação às famílias cuja mãe tinha menos de 1 ano de estudo. Resultado semelhante foi verificado no estudo longitudinal realizado por Victora *et alli* (1988) na cidade de Pelotas-RS que indicou uma taxa de mortalidade infantil mais de 6 vezes maior para as crianças de renda familiar até 1 salário mínimo em relação àquelas de renda familiar superior a 10 salários mínimos: “Somente a diarreia causou mais mortes entre as crianças de mais baixa renda do que todas as causas juntas para as crianças de mais alta renda” (Victora *et alli*, 1988, p.81).

<sup>135</sup> “Os preços regionais e os fatores ligados à infra-estrutura e à saúde podem não apenas deslocar as taxas de sobrevivência infantil, como também afetar o impacto das covariáveis referentes à família” (Henriques *et alli*, 1989, p.467): “Given that education supplies women with knowledge and skills necessary for raising healthy children, maternal education should be a substitute for services that provide knowledge, skills, and an environment conducive to raising healthy children. On the other hand, maternal education is likely to complement local services that require knowledge and skills. We expect household income to complement community services and infrastructure that require investments in goods and services in order to produce improvements in children’s survival chances, and to substitute for community infrastructure and services that are directed to poor or are provided free or at subsidized prices” (Sastry, 1996, p.213).

Combinando microdados com dados agregados, Sastry (1997) apresenta evidências de que, no Brasil, o grau de cobertura municipal das redes de água e esgoto e da coleta de lixo surte efeito apreciável – e na direção esperada – sobre a mortalidade infantil. A mesma autora apresenta, também, alguma evidência de que a uma maior disponibilidade de serviços de saúde está associada menor mortalidade infantil, embora esse efeito esteja circunscrito às crianças cujas mães possuem baixo grau de instrução<sup>136</sup> (Sastry, 1996, p.225). Usando dados agregados, Barros e Firpo (1999) encontraram evidências de que a mortalidade infantil é menor nos municípios brasileiros cujo grau de cobertura das redes de água e esgoto é maior<sup>137</sup>.

Quando se estuda o impacto exercido pela ação governamental sobre as condições de saúde da população é importante ter em conta que a magnitude e a composição dos gastos públicos realizados naquele setor, assim como o grau de eficiência com que os recursos são utilizados, não são os únicos fatores que influenciam os resultados finais. Tão importante quanto aqueles é a distribuição dos gastos, dos serviços e dos benefícios entre os diferentes estratos da população.

Quanto ao acesso, Ramos (2000; 2001) aponta que a clientela do sistema público de saúde brasileiro parece estar bastante concentrada nos décimos inferiores da distribuição de renda, o que acaba lhe conferindo um perfil progressivo, apesar dos gastos médios por indivíduo serem maiores no estrato de renda mais elevada<sup>138</sup>. Contudo, essa posição é contestada por Filmer *et alli* (2000), que sugerem que, no Brasil, uma grande fatia dos

---

<sup>136</sup> De acordo com as conclusões da autora, os grandes estabelecimentos de saúde servem, no Brasil, como complemento à educação materna, enquanto os pequenos estabelecimentos – que, em sua opinião, têm como principal função a disseminação de informação sobre os cuidados que se deve ter com as crianças – beneficiam principalmente as crianças cujas mães possuem baixo grau de instrução (Sastry, 1996, p.225).

<sup>137</sup> No mesmo estudo, os autores afirmam que o número de médicos e de enfermeiros por habitante parece não afetar significativamente a taxa de mortalidade infantil, embora tenha sido encontrada correlação negativa e significativa dessa taxa com a escolaridade média dos enfermeiros (Barros e Firpo, 1999, p.11).

<sup>138</sup> De acordo com Reis (2001, p.585), 51% da população com baixo nível de instrução (até 4 anos de estudo) recorre exclusivamente ao SUS quando busca atendimento à saúde, enquanto que entre aqueles com ensino fundamental completo este percentual é de 39%, atingindo 23% e 5% entre aqueles que completaram o ensino médio e o ensino superior, respectivamente. Por outro lado, a incidência dos gastos públicos em saúde, no Brasil, parece estar estreitamente relacionada com o tipo de estabelecimento. Conforme Amsberg *et alli* (2000), os 40% mais pobres da população capturam cerca de 50% dos gastos em hospitais públicos e postos de saúde e menos de 10% dos gastos públicos em clínicas privadas conveniadas com o sistema público de saúde.

gastos públicos em saúde é apropriada pelos indivíduos pertencentes aos estratos superiores da distribuição de renda<sup>139</sup>.

### **3.4. OS DETERMINANTES DO DESEMPENHO EDUCACIONAL: UMA REVISÃO DA LITERATURA**

Se na área da saúde a taxa de mortalidade infantil aparece quase instantaneamente como o indicador mais apropriado para os propósitos desse trabalho, o mesmo não ocorre no setor educacional. Apesar de serem muitos os indicadores utilizados na literatura especializada – como, por exemplo, a taxa de analfabetismo entre adultos, a taxa bruta de matrículas nos ensinos primário, secundário e superior, a taxa de atraso escolar, a taxa de evasão escolar, o número médio de anos de estudo da população adulta, a taxa de repetência e a taxa de persistência além do ensino primário, entre outros – nenhum deles é tão homogeneamente mensurado como a taxa de mortalidade infantil. De fato, a mensuração dos indicadores educacionais é pouco sensível a diferenças na qualidade, o que pode obscurecer o conteúdo informativo daqueles indicadores. Este problema poderia ser contornado através da utilização de indicadores mais sofisticados, como a pontuação alcançada em testes padronizados que, no entanto, não encontram-se disponíveis para o nível de agregação utilizado nesse estudo.

Dentre os vários indicadores educacionais disponíveis para este trabalho<sup>140</sup>, optou-se por aquele que, pelo menos intuitivamente, parece ser o mais propenso a sofrer influência do gasto público municipal: o percentual de crianças de 7 a 14 anos que não freqüentam a escola. Este indicador possui duas vantagens evidentes sobre os demais: não é uma variável de estoque – ao contrário, por exemplo, da taxa de analfabetismo – e é menos sensível a variáveis sob o controle dos indivíduos (e, portanto, pouco influenciáveis pelas políticas governamentais) – como, por exemplo, o nível de esforço despendido – do que indicadores

---

<sup>139</sup> A incidência dos gastos entre os quintos da distribuição de renda é, de acordo com os autores, a seguinte: 7,9% , 17,8% , 29,7% , 24,8% , 19,8% (Filmer *et alli*, 2000, p.44). Entretanto, deve-se ressaltar que estes dados referem-se a 1990, enquanto os estudos de Amsberg *et alli* (2000), Ramos (2000; 2001) e Reis (2001) partiram de microdados coletados na segunda metade da década de 1990.

de atraso escolar. Além disso, é uma das variáveis que melhor captam o papel fundamental desempenhado pelo setor público na área da educação, que é o de assegurar o acesso de todos os indivíduos ao conhecimento. Entretanto, este indicador não está isento de críticas: Como demonstram Filmer e Pritchett (1999), a conjugação, tipicamente latino-americana, de acesso quase universal ao ensino básico com altíssimas taxas de evasão escolar torna difícil extrair conclusões sobre os resultados alcançados na área da educação circunscrevendo-se apenas às taxas de matrículas<sup>141</sup>.

A maioria dos trabalhos empíricos parte de modelos influenciados pela teoria do capital humano e, portanto, trata a educação formal como um bem de investimento. Nos modelos mais simples, as famílias devem decidir, dadas as suas preferências, bem como os preços relativos, de que forma será alocado o tempo de seus membros mais jovens entre trabalho, estudo e lazer (Corseuil *et alli*, 2001). A demanda por educação dependerá, em última instância, da taxa de retorno desse tipo de investimento, que varia diretamente com os benefícios esperados e inversamente com os custos privados percebidos.

As preferências das famílias devem ser correlacionadas com o nível de escolaridade de seus membros mais velhos na medida em que pais mais educados tendem a ter melhor percepção dos benefícios da educação e a atribuir maior valor ao tempo gasto por seus filhos em atividades escolares (Psacharopoulos e Arriagada, 1989; Corseuil *et alli*, 2001).

Os preços relativos devem ser correlacionados com a área de residência da família. Em geral, admite-se que o retorno à educação é maior em áreas urbanas e industrializadas, cujas atividades produtivas demandam trabalhadores mais qualificados. Por isso, espera-se que a taxa de urbanização seja positivamente relacionada com indicadores educacionais como a taxa de matrículas (Behrman *et alli*, 2000).

Os benefícios esperados dos investimentos em educação devem ser influenciados pela quantidade e pela qualidade da educação adquirida (Birdsall, 1985).

---

<sup>140</sup> Ver Quadro 3.1.

<sup>141</sup> O percentual de crianças fora da escola possui forte correlação negativa com outro indicador educacional amplamente utilizado nas comparações internacionais: a taxa bruta de matrículas no ensino básico. Além de refletirem pontos de vista opostos, a principal diferença entre estes dois indicadores é que enquanto o percentual de crianças fora da escola é calculado a partir da própria amostra (ou população), a taxa bruta de matrículas é obtida através do quociente entre o número de alunos matriculados no ensino básico e o número de indivíduos inseridos na faixa etária correspondente a este nível de ensino. Nota-se, portanto, que a taxa bruta de matrículas pode ser superior a 100%, desde que o número de crianças de 7 a 14 anos não inscritos no ensino básico seja menor do que o número de indivíduos não-pertencentes àquela faixa etária matriculados nesse mesmo nível de ensino.

Os custos privados relacionados à frequência à escola envolvem custos diretos e custos de oportunidade. Entre os custos diretos estão os gastos com matrículas e mensalidades em escolas não-gratuitas, uniformes, livros e transporte. Por outro lado, os custos de oportunidade envolvem a não-utilização do tempo gasto pela criança nas atividades escolares em usos alternativos, como atividades de lazer, trabalhos domésticos e o aproveitamento das oportunidades oferecidas pelo mercado de trabalho local.

Em geral, admite-se que tanto os custos privados diretos – principalmente o custo de transporte – quanto os custos de oportunidade são maiores nas áreas rurais, devido à menor densidade demográfica e à maior demanda por trabalho não-qualificado, especialmente em pequenas propriedades agrícolas (Birdsall, 1985).

A princípio, as decisões de investimento em capital humano só devem ser influenciadas pela renda familiar se esta for (positivamente) correlacionada com o acesso ao mercado de crédito ou (negativamente) correlacionada com a taxa de desconto utilizada pela família (sob a hipótese de que a pobreza faz com que a sobrevivência imediata tenha prioridade sobre os investimentos)<sup>142</sup> (Behrman *et alli*, 2000). Entretanto, dadas as conhecidas imperfeições do mercado de crédito, a riqueza e a renda tornam-se atributos familiares importantes e determinam, em alguma medida, o acesso à escola e a duração da escolarização<sup>143</sup> (Barros *et alli*, 2001).

Como observa Plank (1986, p.403), existem controvérsias entre os estudiosos quanto à importância das variáveis de demanda familiar na determinação das taxas de matrículas: enquanto alguns argumentam que estas variáveis são as únicas que realmente importam, o que traz implícita a hipótese de que a oferta de vagas é infinitamente elástica (a um dado preço), outros entendem que a demanda por educação é praticamente universal e, portanto, surte pouca influência sobre as taxas de matrículas observadas. Nesse caso, as

---

<sup>142</sup> Contudo, pode-se admitir que o dispêndio em educação formal também tenha características de consumo. Neste caso, espera-se que a quantidade demandada de educação seja positivamente correlacionada com a renda familiar, ou seja, adota-se a hipótese de que a educação é um bem normal.

<sup>143</sup> Existem evidências de que a condição sócio-econômica da família não determina apenas a sua demanda por educação, mas que também exerce influência sobre o desenvolvimento cognitivo da criança. À medida que se ascende na escala social, aumenta a probabilidade de que a linguagem, os valores e os modelos de pensamento difundidos pela escola sejam semelhantes àqueles encontrados no meio familiar: “Muchas de las vicisitudes escolares reflejan el mundo simbólico de las clases más favorecidas. En este sentido el niño proveniente de clases sociales más bajas encuentra, al ingresar a la escuela, un sistema simbólico que no le ofrece conexiones com su mundo exterior” (Castro *et alli*, 1984, p.28).

taxas de matrículas seriam fortemente afetadas pela disponibilidade de escolas nas diversas regiões, o que, por sua vez, seria resultado direto das decisões tomadas pelos governos.

Evitando a polarização, existem razões para crer que tanto a oferta quanto a demanda são relevantes, pois o gasto público poderia afetar o nível de equilíbrio dos investimentos em educação de várias formas, como, por exemplo: a) reduzindo os custos privados diretos através da distribuição gratuita de uniformes, livros e material escolar; b) aumentando o nível de consumo presente das famílias, por meio de programas de merenda escolar; c) diminuindo os custos de oportunidade (e de transporte), através da ampliação do número de escolas – o que reduziria a distância e, conseqüentemente, o tempo gasto no deslocamento até a escola; d) elevando o nível esperado dos benefícios futuros, por meio da melhoria da qualidade da educação ofertada.

De um modo geral, os estudos empíricos revelam que parte substancial das diferenças observadas no desempenho educacional dos países pode ser explicada por diferenças em variáveis relacionadas à renda e à educação da população adulta. Gupta *et alli* (1999) e Baldacci *et alli* (2002), por exemplo, encontraram evidências de que, em países em desenvolvimento, as taxas de matrículas nos ensinos básico e secundário são afetadas positivamente pela renda per capita e negativamente pela taxa de analfabetismo<sup>144</sup>.

Entretanto, quando a análise desce ao nível domiciliar ou familiar, o efeito da renda se atenua, enquanto o nível de escolaridade dos pais torna-se o principal determinante do desempenho educacional de jovens e crianças<sup>145</sup>. Combinando microdados com dados agregados de 18 países latino-americanos, Menezes-Filho *et alli* (2000) encontraram uma relação bastante fraca entre a renda familiar e a frequência à escola entre jovens de 12 a 15 anos de idade, após controlar os efeitos do PIB per capita e do número de crianças e idosos

---

<sup>144</sup> Surpreendentemente, e ao contrário do que ocorre no caso da mortalidade infantil, o percentual de pobres e a desigualdade de renda parecem não surtir impacto significativo sobre os indicadores educacionais, pelo menos no caso de análises agregadas, como as realizadas por Anand e Ravallion (1993) e Rajkumar e Swaroop (2002).

<sup>145</sup> Vários trabalhos, como por exemplo, Barros e Firpo (1999), Barros *et alli* (2001) e Corseuil *et alli* (2001) consideram que o coeficiente relativo à educação dos pais nas regressões acerca do desempenho educacional dos filhos não capta apenas o efeito direto daquela variável, mas que também reflete, em parte, o efeito da renda sobre a variável dependente, pois acredita-se que o nível de escolaridade dos pais funcione como uma *proxy* mais fiel da renda permanente da família do que a renda familiar corrente, que pode estar contaminada por flutuações transitórias. Além disso, é provável que a escolaridade dos pais esteja correlacionada com outras variáveis importantes relacionadas aos antecedentes familiares, porém não-observadas, como a habilidade, o gosto pelos estudos ou o acesso à escola devido às relações da família (Barros e Lam, 1993, p.203).

no domicílio. Por outro lado, o nível de educação dos pais manteve-se como um determinante importante da escolarização dos jovens mesmo após a introdução dessas variáveis<sup>146</sup>.

Embora, em termos teóricos, o envolvimento do setor público na provisão de serviços educacionais deva configurar-se como um importante fator a explicar as diferenças existentes nos indicadores educacionais entre os países, as evidências empíricas disponíveis não permitem extrair conclusões definitivas: Baldacci *et alli* (2002), por exemplo, encontraram correlação positiva e significativa entre o gastos públicos em educação como proporção do PIB e as taxas de matrículas nos ensinos básico e secundário, a partir de uma amostra de 94 países em desenvolvimento. Contudo, Anand e Ravallion (1993) não encontraram relação significativa entre os gastos públicos sociais e a taxa de alfabetização dentro de uma amostra de 22 países em desenvolvimento.

Porém, é possível que, além do volume de recursos públicos alocados à educação, o modo pelo qual estes recursos são distribuídos entre os vários níveis de ensino também exerça influência sobre o desempenho dos países, medido pelos indicadores educacionais. De fato, os resultados obtidos por Gupta *et alli* (1999) e Baldacci *et alli* (2002) corroboram a hipótese de que as alocações intrasetoriais são importantes: uma vez controlado o gasto público em educação como proporção do PIB (além de outras variáveis), quanto menor é a parcela daquele gasto alocada ao ensino superior, maior é a taxa de matrículas nos ensinos básico e secundário.

Outra possível explicação para o relativo insucesso dos trabalhos empíricos em captar o efeito do gasto público nas taxas de matrículas é que, a partir de certo grau de cobertura dos serviços educacionais, os gastos adicionais podem estar sendo canalizados para o incremento da qualidade da educação. De fato, Mingat e Tan (1998) trazem evidências de que, dentro de uma amostra de 125 países, à medida que a taxa de matrículas se eleva, os recursos destinados à educação básica são utilizados, cada vez mais, na redução do número de alunos por professor.

---

<sup>146</sup> Filmer e Pritchett (1999), usando microdados de 35 países em desenvolvimento, encontraram forte relação positiva entre a riqueza domiciliar, medida pela posse de bens duráveis, e a evolução escolar das crianças. Contudo, estes resultados devem ser vistos com cautela pois foram obtidos a partir de análises bivariadas simples.

### 3.4.1. Os Determinantes do Desempenho Educacional: O Caso Brasileiro

O traço mais marcante do sistema educacional brasileiro é o alto grau de desigualdade de oportunidades que ainda persiste, como demonstra a forte correlação existente entre vários indicadores educacionais e variáveis sócio-econômicas familiares. De fato, os trabalhos empíricos têm verificado que, no Brasil, a dotação de recursos da família é importante para explicar tanto o acesso da criança à escola quanto a duração da escolarização.

Conforme os resultados obtidos por Souza e Silva (1994) e Silva e Hasenbalg (2002), o grau de instrução do chefe da família influencia tanto as chances de suas crianças freqüentarem a escola alguma vez na vida (positivamente) quanto a idade com que estas ingressam na escola (negativamente). Psacharopoulos e Arriagada (1989), Kassouf (2000) e Corseuil *et alli* (2001), encontraram evidências de que a probabilidade da criança estar matriculada na escola é fortemente influenciada pelo nível de escolaridade dos pais, sendo que a educação materna é mais importante do que a paterna. Existem evidências de que a educação dos pais (ou do chefe da família) também afeta a probabilidade do aluno ser aprovado (Souza e Silva, 1994; Neri *et alli*, 2000; Neri e Costa, 2002), avançar para a série seguinte (Leon e Menezes-Filho, 2001; Silva e Hasenbalg, 2002) e evadir a escola (Psacharopoulos e Arriagada, 1989; Souza e Silva, 1994; Leon e Menezes-Filho, 2001; Neri *et alli*, 2000; Neri e Costa, 2002) e o número de anos de estudo completados pelo aluno (Birdsall, 1985; Psacharopoulos e Arriagada, 1989; Barros e Lam, 1993; Barros *et alli*, 2001), todas na direção esperada. Conforme os resultados obtidos por Barros e Lam (1993, p.207), a relação entre o nível de escolaridade alcançado pelos filhos e a educação dos pais é côncava, o que significa que o efeito marginal desta variável é decrescente.

No que tange à restrição orçamentária da família, os trabalhos empíricos divergem quanto à sua influência sobre o desempenho educacional de jovens e crianças no Brasil. Uma vez controlado o tamanho da família, Psacharopoulos e Arriagada (1989) encontraram efeito significativo, embora muito reduzido, da renda familiar sobre a probabilidade da criança estar matriculada na escola, enquanto Corseuil *et alli* (2001) não acharam nenhuma influência significativa daquela variável sobre a probabilidade do jovem brasileiro estudar. Singh (1992, p.658) encontrou que o efeito da renda familiar sobre a probabilidade da

criança residente em áreas rurais estar matriculada na escola possui forma de U: inicialmente, aumentos na renda familiar tendem a repercutir negativamente sobre a frequência à escola; porém, a partir de certo ponto, os pais tendem a substituir a quantidade de filhos por qualidade, aumentando, assim, a demanda por educação. De acordo com os resultados obtidos por Silva e Hasenbalg (2002), as chances da criança freqüentar a escola alguma vez na vida é fortemente influenciada pela renda familiar per capita. Também existem evidências de que, uma vez controlado o tamanho da família, a renda familiar influencia a probabilidade do aluno ser aprovado (Souza e Silva, 1994; Neri *et alli*, 2000; Neri e Costa, 2002) e avançar para a série seguinte (Leon e Menezes-Filho, 2001; Silva e Hasenbalg, 2002), sendo que, neste caso, o efeito parece ser mais forte nas séries finais do ensino fundamental do que nas séries iniciais. Quanto à probabilidade de evasão, as evidências sugerem que a renda familiar é importante nas séries iniciais, perdendo influência à medida que a criança avança no ciclo escolar (Souza e Silva, 1994; Leon e Menezes-Filho, 2001). A renda familiar também afeta positivamente o número de anos de estudo completados por jovens e crianças no Brasil, como demonstram os estudos realizados por Birdsall (1985) e Barros *et alli* (2001), embora esta relação não tenha se mostrado significativa no estudo de Psacharopoulos e Arriagada (1989). Entretanto, os resultados obtidos por Barros e Lam (1993) sugerem que, embora significativo, o efeito da renda do chefe do domicílio sobre a escolaridade alcançada pelas crianças é bastante modesto e decrescente à medida que a renda se eleva<sup>147</sup>.

O trabalho infantil parece exercer uma influência bastante indesejável sobre as oportunidades educacionais da criança no Brasil. De fato, a probabilidade de estar matriculada na escola é substancialmente menor para uma criança que trabalha do que para uma criança que não trabalha (Psacharopoulos e Arriagada, 1989). Da mesma forma, crianças que trabalham possuem maiores chances de reprovar e de abandonar a escola (Psacharopoulos e Arriagada, 1989; Leon e Menezes-Filho, 2001)<sup>148</sup>.

---

<sup>147</sup> Conforme Barros e Lam (1993, p.211) a existência de uma relação côncava entre estas duas variáveis significa que uma redução na desigualdade de renda, mantida constante a sua média, implicaria uma escolaridade média maior para as crianças. Contudo, os resultados obtidos pelos autores a partir de amostras domiciliares do Nordeste e do Estado de São Paulo sugerem que o efeito da redução da desigualdade de renda sobre a escolaridade das crianças seria quase desprezível em ambas as regiões.

<sup>148</sup> Kassouf (2001) encontrou que o nível de escolaridade alcançado pelo homem brasileiro está inversamente correlacionado com a idade com que este começou a trabalhar.

Tanto o trabalho infantil quanto as oportunidades educacionais parecem estar fortemente correlacionados com a área de residência da criança. Conforme os resultados obtidos por Psacharopoulos e Arriagada (1989, p.700), residir em áreas rurais aumenta a probabilidade da criança trabalhar, principalmente nas regiões Sul e Sudeste<sup>149</sup>. Por outro lado, Corseuil *et alli* (2001) trazem evidências de que as chances de estar matriculado na escola são maiores para as crianças da zona urbana, que também possuem maior probabilidade de ter frequentado a escola alguma vez na vida (Silva e Hasenbalg, 2002), e menor idade quando iniciam a vida escolar (Souza e Silva, 1994). Entretanto, outro fator geográfico também parece ser importante para determinar o ingresso no mercado de trabalho e o desempenho escolar das crianças brasileiras. Barros e Mendonça (1991) e Barros *et alli* (1994) sugerem que tanto a decisão de trabalhar quanto a de frequentar a escola são influenciadas pelo grau de atratividade do mercado de trabalho local, ou seja, quanto maior for o nível salarial e menor a taxa de desemprego, maior será a probabilidade de que o jovem ou criança participe do mercado de trabalho e de que abandone a escola. Esta hipótese é corroborada por Barros *et alli* (2001), que encontraram que o nível de escolaridade alcançado pelo brasileiro é negativamente afetado pelo nível salarial prevalente em sua comunidade e por melhores perspectivas de emprego.

Embora as variáveis familiares consigam explicar uma parcela importante das diferenças de desempenho educacional dos jovens e crianças brasileiros, grande parte dessas diferenças costuma ficar sem explicação nos trabalhos empíricos. Conforme Barros e Lam (1993, p.214), menos de 20% do hiato de quase 1,5 ano de estudo entre as crianças de São Paulo e do Nordeste seriam eliminados se os pais do Nordeste tivessem o mesmo nível médio de escolaridade e de renda dos pais de São Paulo. Segundo esses autores, “este resultado surpreendente parece indicar que a eliminação do grande hiato na escolaridade das duas regiões dependerá mais de políticas no lado da oferta que de alterações na distribuição de renda e de escolaridade ao nível domiciliar” (Barros e Lam, 1993, p.214).

---

<sup>149</sup> Barros e Santos (1991, p.6) estimam que, em 1988, 42,8% dos menores entre 10 e 17 anos residentes na zona rural participavam da força de trabalho. Para os menores residentes em áreas urbanas, este percentual era de 25,8%. De acordo com Kassouf (1999), 54,5% das crianças que trabalhavam em 1995 viviam em áreas rurais e 59,2% desenvolviam atividades agrícolas, geralmente associadas à agricultura familiar.

Infelizmente, são raros os estudos empíricos já realizados que incluíram variáveis relacionadas à oferta entre os determinantes do desempenho educacional de jovens e crianças no Brasil.

Birdsall (1985, p.79-82) encontrou que o gasto por aluno – uma medida quantitativa da oferta de educação – e a escolaridade média dos professores – uma medida da qualidade da educação ofertada – afetam positiva e significativamente o nível de escolaridade alcançado pelas crianças brasileiras. Nas áreas urbanas, a escolaridade dos professores parece agir como substituta da escolaridade da mãe, enquanto nas áreas rurais, a escolaridade dos professores funciona como complemento à educação materna. Como seria de se esperar, a escolaridade das crianças que vivem em famílias pobres é muito mais afetada pelas variações na oferta de educação do que a escolaridade das não-pobres. De acordo com a autora, quando as variáveis de oferta de educação são incluídas na regressão que busca explicar o nível de escolaridade das crianças, o coeficiente relativo à renda paterna cai significativamente, o que significa que, na ausência daquelas variáveis, estar-se-ia superestimando o efeito das variáveis de demanda por educação sobre a escolaridade alcançada pelas crianças (Birdsall, 1985, p.81).

Barros e Firpo (1999) e Barros *et alli* (2001) também encontraram relação entre o desempenho educacional de jovens e crianças e a qualidade da educação ofertada. De acordo com Barros e Firpo (1999), a diferença na escolaridade média dos professores do Nordeste e do Sudeste explica uma parte significativa da diferença verificada no atraso escolar médio das crianças das duas regiões. No mesmo sentido, Barros *et alli* (2001) encontraram que o número de anos de estudo completados por pessoas entre 11 e 25 anos é positivamente afetado pela qualidade da educação, como a escolaridade média dos professores e a disponibilidade de insumos como livros e computadores.

Em estudo sobre os determinantes da oferta e da demanda por educação no Brasil, Plank (1986), usando dados agregados municipais do Censo Populacional de 1970, encontrou que a oferta de educação por parte dos governos estaduais segue padrões bastante discrepantes na Região Nordeste em comparação a São Paulo. Supondo que a demanda por educação tenda a ser maior nos municípios mais ricos e urbanizados e naqueles que apresentam maior crescimento demográfico, no Nordeste, a ação estadual parece preencher as lacunas da ação municipal, pois é mais intensa nos municípios mais

urbanizados. Em São Paulo, ao contrário, é a ação municipal que parece agir nas rebarbas da ação estadual, pois os gastos por aluno do governo estadual parecem ser menores nos municípios mais urbanizados e que concentram o maior número de migrantes.

### 3.5. DEFINIÇÃO DOS MODELOS E DA AMOSTRA

Praticamente todos os autores que se debruçam sobre o tema do federalismo brasileiro afirmam que o dinheiro público e, em especial, o FPM, é mal distribuído entre os municípios. Em termos resumidos, a tese defendida por esses autores é a de que o FPM não cumpre a função de redutor de desigualdades que teria sido um dos motivos de sua criação.

Entretanto, essa virtual unanimidade foi obtida sem que tenham sido empreendidos estudos empíricos sobre a relação entre o gasto público municipal, o FPM e o desenvolvimento sócio-econômico local. Para preencher esta lacuna existente na pesquisa sobre o federalismo brasileiro, este trabalho busca relacionar, primeiramente, o gasto público municipal a dois indicadores de desenvolvimento humano amplamente utilizados na literatura e, depois, verificar se a fórmula de repartição do FPM contribui para reduzir as desigualdades entre os municípios no que tange àqueles dois indicadores.

Portanto, este trabalho tem como objetivo encontrar respostas para as seguintes perguntas:

- a) O nível de desenvolvimento humano do município é afetado pelos gastos públicos municipais?
- b) O FPM tem ajudado a reduzir as disparidades de desenvolvimento humano que caracterizam os municípios brasileiros?

No intuito de captar a influência dos gastos públicos municipais sobre a taxa de mortalidade infantil e o percentual de crianças que não freqüentam a escola, o modelo utilizado neste trabalho foi assim definido:

$$\text{INDIC}_i = f(\text{DESPCAP}_i, \text{CONTROLE}_i) \quad (3.1)$$

Ou seja, o indicador social do município  $i$  é função da despesa orçamentária municipal per capita (DESPCAP) e de um grupo de outras variáveis sócio-econômicas que, de acordo com a literatura empírica de economia da saúde e de economia da educação, são importantes para explicar a taxa de mortalidade infantil e o percentual de crianças que não freqüentam a escola. Este grupo de variáveis, acima chamado de CONTROLE, inclui a taxa de urbanização, a renda per capita, a proporção de pobres e a escolaridade média da população adulta do município. Estas três últimas variáveis, como se sabe, indicam os recursos privados de que dispõem as famílias do município e, na ausência da ação governamental seriam, provavelmente, os principais determinantes daqueles dois indicadores sociais. Por sua vez, a taxa de urbanização parece indicar, acima de tudo, o grau de acesso dos indivíduos aos serviços providos pelo setor público. Como, de um modo geral, estes serviços encontram-se geograficamente concentrados nas áreas urbanas dos municípios, quanto maior for a taxa de urbanização de um município, mais próximos estarão seus habitantes dos serviços públicos de educação e saúde, o que, provavelmente, implica em menores custos privados, sejam eles de transporte ou de oportunidade<sup>150</sup>.

### 3.5.1. Caracterização Sócio-Econômica dos Municípios

Os dados utilizados neste trabalho referem-se ao ano de 1991. Todos os dados sócio-econômicos, demográficos e geográficos dos municípios foram extraídos direta ou indiretamente<sup>151</sup> do Censo Populacional realizado naquele ano. Por seu turno, os dados relativos às finanças públicas municipais foram obtidos junto à Secretaria do Tesouro Nacional (STN).

Idealmente, um trabalho como este deveria ser realizado a partir de séries históricas das variáveis em questão, dado que a afirmação de que existe uma relação de causalidade entre duas variáveis – neste caso, o gasto público municipal e um indicador social – implica a precedência da variável explicativa sobre a variável dependente. Contudo, os dados sócio-econômicos municipais necessários para este trabalho só são coletados pelos Censos

---

<sup>150</sup> A taxa de urbanização pode, também, refletir outras variáveis omitidas do modelo, como o perfil epidemiológico do município e o custo de provisão dos serviços públicos.

<sup>151</sup> Ver PNUD *et alli* (1998).

Demográficos, que são realizados, em média, a cada 10 anos. Por isso, faz-se necessário trabalhar com dados transversais (*cross-section*), uma vez que parece pouco plausível a hipótese de que os gastos efetuados por um município  $i$  no ano  $t$  exerçam influência significativa sobre a taxa de mortalidade infantil e o percentual de crianças que não freqüentam a escola observados 10 anos depois.

Como se sabe, regressões feitas com dados transversais não permitem inferir a existência de causalidade entre duas variáveis. No máximo, pode-se verificar, com certo grau de confiança, a existência de correlação entre essas variáveis. Portanto, parece sensato indagar se, pelo menos intuitivamente, o gasto público municipal de um ano  $t$  é, de fato, capaz de influenciar os indicadores sociais municipais neste mesmo ano. No caso da taxa de mortalidade infantil e do percentual de crianças que não freqüentam a escola, parece razoável supor que sim, já que ambos são variáveis de fluxo e parecem ser sensíveis aos gastos públicos correntes. Porém, mesmo se a resposta fosse negativa, a existência de correlação entre as duas variáveis poderia estar implicitamente revelando uma relação de causalidade entre elas, uma vez que, dada a sistemática de distribuição das receitas tributárias entre os municípios brasileiros, que pouco se alterou ao longo das últimas décadas, o peso relativo de cada município nos gastos públicos municipais totais tem se mantido praticamente constante<sup>152 153</sup>.

Um problema que pode comprometer a análise dos resultados são as altas taxas de inflação vigentes em 1991. Embora o corte temporal evite a difícil escolha do deflator mais apropriado, existe o problema da erosão dos valores reais de gastos e receitas durante o exercício fiscal. Naquele ano, a maior parte dos impostos encontrava-se perfeitamente indexada, porém era comum a prática, por parte dos governos, de postergar ao máximo a

---

<sup>152</sup> Como se trata de uma análise transversal, pouco importa a evolução histórica dos gastos públicos de cada município tomado individualmente. Na realidade, é necessário apenas que os gastos públicos de todos os municípios tracem trajetórias temporais semelhantes. Dado que tanto o ICMS, quanto o IPI e o IR são pró-cíclicos, pode-se esperar que as receitas correntes dos municípios dependentes da cota-parte do ICMS caminhem na mesma direção das receitas dos municípios dependentes do FPM.

<sup>153</sup> Dos 1.337 municípios da amostra comentada a seguir, 1.181 haviam enviado seus dados fiscais referentes aos anos de 1990, 1991, 1992 e 1993 para a STN. Neste período, o índice de Gini da despesa orçamentária municipal per capita esteve sempre entre 0,26 e 0,27 para este conjunto de municípios. No mesmo período, a média do coeficiente de variação da despesa orçamentária municipal – convertida em dólar conforme a cotação média de cada ano – foi de 0,159. Em 77,4% daqueles 1.181 municípios, o coeficiente de variação esteve distante, no máximo, um desvio-padrão daquela média e, em 96,4% dos municípios, no máximo, 2 desvios-padrões.

liberação dos pagamentos. Conseqüentemente, um dado montante de despesas públicas municipais pode referir-se a distintas quantidades de bens e serviços.

Do conjunto que reúne todos os municípios brasileiros existentes em 1991, foi extraída uma amostra contendo todos os municípios dos três estados da região Sul (Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul) e de três estados da região Nordeste (Ceará, Pernambuco e Piauí)<sup>154</sup>. Isso tornou viável a realização de uma série de análises bivariadas que explicitam as marcantes diferenças existentes entre os municípios localizados em uma região relativamente mais desenvolvida (Sul) e aqueles pertencentes a uma região mais atrasada (Nordeste).

Cabe aqui recordar a forte onda emancipacionista que se seguiu à promulgação da Constituição de 1988. Entre 1988 e 1991, este fenômeno foi particularmente intenso no Rio Grande do Sul e, um pouco menos, no Ceará, como demonstra a Tabela 3.1. Nos demais estados que compõem a amostra, a instalação de novos municípios concentrou-se após o ano de 1991.

A inclusão destes municípios recém-criados na amostra pode ser problemática na medida em que suas máquinas administrativas encontravam-se ainda em formação no ano de 1991. É provável que nos primeiros anos de vida de um município, uma parte considerável de seus recursos orçamentários seja gasta na instalação da prefeitura, da câmara de vereadores, na compra de veículos, etc. Conseqüentemente, a despesa orçamentária municipal pode não refletir os bens e serviços públicos que estas comunidades recebiam antes da emancipação nem aqueles que deverão receber após a implantação da infra-estrutura administrativa.

**TABELA 3.1: MUNICÍPIOS INSTALADOS ENTRE 1988 E 1991, POR ESTADO**

Estado	Número de municípios
Ceará	26
Pernambuco	1
Piauí	2
Paraná	12
Rio Grande do Sul	89
Santa Catarina	18
<b>TOTAL</b>	<b>148</b>

*Fonte: Shikida (1999)*

<sup>154</sup> Os três estados do Nordeste foram selecionados aleatoriamente entre os nove estados da Região.

**TABELA 3.2: NÚMERO DE MUNICÍPIOS, POR ESTADO E POR FAIXA POPULACIONAL**

Número de Habitantes	CE	PE	PI	PR	RS	SC	TOTAL
até 5.000	2	3	11	42	66	45	169
de 5.001 a 10.000	29	20	45	89	97	66	346
de 10.001 a 20.000	68	60	31	106	80	56	401
de 20.001 a 50.000	60	57	23	59	51	34	284
de 50.001 a 150.000	15	22	7	20	29	12	105
mais de 150.000	4	6	1	7	10	4	32
<b>TOTAL</b>	<b>178</b>	<b>168</b>	<b>118</b>	<b>323</b>	<b>333</b>	<b>217</b>	<b>1.337</b>

A Tabela 3.2 mostra os municípios da amostra estratificados por estado e tamanho populacional.

Pode-se perceber que, dos 1.337 municípios que perfazem a amostra, 34,7% estavam localizados na Região Nordeste<sup>155</sup>, enquanto 65,3% pertenciam à Região Sul.

Essa estratificação dos municípios por estado e tamanho populacional não foi feita de modo arbitrário. Ao contrário, teve como objetivo verificar até que ponto municípios de porte semelhante e pertencentes a uma mesma Região podem ser considerados “homogêneos”. A “hipótese da homogeneidade” está implícita na fórmula de repartição do FPM do interior pois, ao contrário do que ocorre nos casos do FPE, do FPM das capitais e da reserva do FPM, aquela não diferencia as macrorregiões brasileiras de acordo com seu estágio de desenvolvimento, segregando os municípios apenas conforme seu tamanho populacional.

A Tabela 3.3 mostra a participação dos municípios brasileiros no FPM do interior no ano de 1991. Como se sabe, os municípios do interior são classificados por coeficientes, de acordo com seu número de habitantes. Para se obter o percentual do FPM do interior recebido por algum município em particular, basta dividir o seu coeficiente pelo somatório dos coeficientes de todos os municípios beneficiados pelo Fundo.

<sup>155</sup> Doravante, sempre que este trabalho se referir à Região Nordeste estará, na verdade, se referindo aos estados do Ceará, Pernambuco e Piauí.

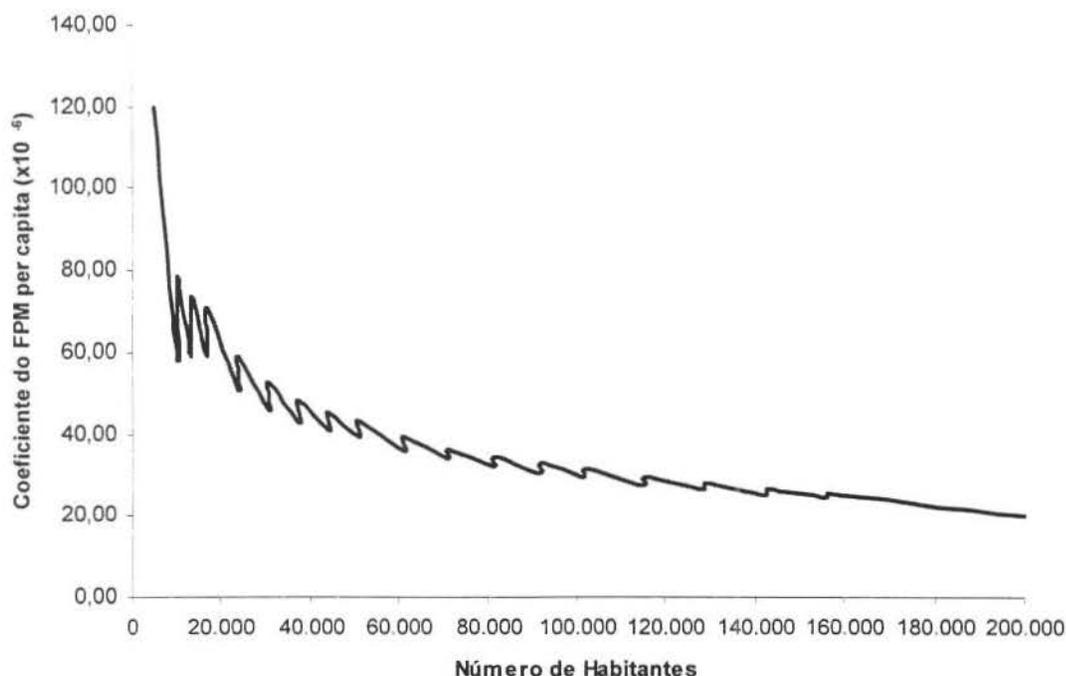
**TABELA 3.3: DISTRIBUIÇÃO DO FUNDO DE PARTICIPAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO INTERIOR, POR FAIXA POPULACIONAL (I)**

Número de Habitantes	Coefficiente	Coefficiente per Capita ( $\times 10^{-6}$ )
até 10.188	0,6	$\geq 58,89$
de 10.189 a 13.584	0,8	entre 78,52 e 58,89
de 13.585 a 16.980	1,0	entre 73,61 e 58,89
de 16.981 a 23.772	1,2	entre 70,67 e 50,48
de 23.773 a 30.564	1,4	entre 58,89 e 45,81
de 30.565 a 37.356	1,6	entre 52,35 e 42,83
de 37.357 a 44.148	1,8	entre 48,18 e 40,77
de 44.149 a 50.940	2,0	entre 45,30 e 39,26
de 50.941 a 61.128	2,2	entre 43,19 e 35,99
de 61.129 a 71.316	2,4	entre 39,26 e 33,65
de 71.317 a 81.504	2,6	entre 36,46 e 31,90
de 81.505 a 91.692	2,8	entre 34,35 e 30,54
de 91.693 a 101.880	3,0	entre 32,72 e 29,45
de 101.881 a 115.464	3,2	entre 31,41 e 27,71
de 115.465 a 129.048	3,4	entre 29,45 e 26,35
de 129.049 a 142.632	3,6	entre 27,90 e 25,24
de 142.633 a 156.216	3,8	entre 26,64 e 24,33
acima de 156.216	4,0	$\leq 25,61$

Fonte: STN.

A Tabela 3.3 também mostra os intervalos nos quais se encontram os coeficientes per capita de cada faixa populacional<sup>156</sup>. Pode-se perceber que o coeficiente per capita varia inversamente com o número de habitantes do município. Essa relação fica ainda mais clara quando se observa a Figura 3.1:

**FIGURA 3.1: RELAÇÃO ENTRE O NÚMERO DE HABITANTES DO MUNICÍPIO E O COEFICIENTE DO FPM PER CAPITA**



Por motivo de simplificação, preferiu-se, neste estudo, trabalhar com um menor número de faixas populacionais do que as dezoito estabelecidas pelo Decreto-Lei 1.881/81. Por isso, os municípios foram reagrupados em seis faixas populacionais denominadas, grosseiramente: a) micromunicípios ; b) municípios muito pequenos; c) municípios pequenos; d) municípios médio-pequenos; e) municípios médios; f) municípios grandes. A Tabela 3.4 mostra essas seis faixas populacionais, assim como os respectivos coeficientes e coeficientes per capita<sup>157</sup>.

<sup>156</sup> Os coeficientes per capita foram obtidos dividindo-se cada coeficiente pelo número de habitantes da faixa populacional correspondente.

<sup>157</sup> As seis capitais estaduais da amostra, que, por definição, não são beneficiárias do FPM do interior, estão inseridas no grupo dos municípios grandes. Deve-se ter em conta, também, que os municípios do interior com mais de 156.216 habitantes eram beneficiários tanto do FPM do interior como da reserva do FPM.

**TABELA 3.4: DISTRIBUIÇÃO DO FUNDO DE PARTICIPAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO INTERIOR, POR FAIXA POPULACIONAL (II)**

Discriminação	Número de Habitantes	Coefficiente	Coefficiente per Capita (x10 <sup>3</sup> )
Micromunicípios	até 5.000	0,6	≥ 120,00
Municípios muito pequenos	de 5.001 a 10.000	0,6	entre 119,98 e 60,00
Municípios pequenos	de 10.001 a 20.000	0,6 a 1,2	entre 78,52 e 58,89
Municípios médio-pequenos	de 20.001 a 50.000	1,2 a 2,0	entre 60,00 e 40,00
Municípios médios	de 50.001 a 150.000	2,0 a 3,8	entre 43,19 e 25,24
Municípios grandes	mais de 150.000	3,8 a 4,0	≤ 25,61

A distribuição dos municípios conforme o tamanho populacional seguia um padrão relativamente homogêneo nos três estados do Sul: verifica-se, a partir das Tabelas 3.5 e 3.6, que, em 1991, nestes três estados, mais de 70% dos municípios possuíam até 20 mil habitantes. Nos estados de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul, municípios com até 10 mil habitantes perfaziam aproximadamente a metade do total.

**TABELA 3.5: FREQUÊNCIA DE CADA FAIXA POPULACIONAL NO TOTAL DE MUNICÍPIOS, POR ESTADO (%)**

Número de Habitantes	CE	PE	PI	PR	RS	SC	TOTAL
até 5.000	1,12	1,79	9,32	13,00	19,82	20,74	12,64
de 5.001 a 10.000	16,29	11,90	38,14	27,55	29,13	30,41	25,88
de 10.001 a 20.000	38,20	35,71	26,27	32,82	24,02	25,81	29,99
de 20.001 a 50.000	33,71	33,93	19,49	18,27	15,32	15,67	21,24
de 50.001 a 150.000	8,43	13,10	5,93	6,19	8,71	5,53	7,85
mais de 150.000	2,25	3,57	0,85	2,17	3,00	1,84	2,39
<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>						

Por outro lado, no Ceará e em Pernambuco a maior parte dos municípios possuía entre 10 mil e 50 mil habitantes. Municípios com até 10 mil habitantes representavam menos de um quinto do total de municípios destes estados. Em contraste, a distribuição dos municípios piauienses – de acordo com o critério populacional – assemelhava-se mais ao padrão encontrado na Região Sul: cerca de três quartos dos municípios possuía até 20 mil habitantes, sendo que quase a metade tinha até 10 mil.

**TABELA 3.6: FREQUÊNCIA ACUMULADA DE CADA FAIXA POPULACIONAL NO TOTAL DE MUNICÍPIOS, POR ESTADO (%)**

Número de Habitantes	CE	PE	PI	PR	RS	SC	TOTAL
até 5.000	1,12	1,79	9,32	13,00	19,82	20,74	12,64
até 10.000	17,42	13,69	47,46	40,56	48,95	51,15	38,52
até 20.000	55,62	49,40	73,73	73,37	72,97	76,96	68,51
até 50.000	89,33	83,33	93,22	91,64	88,29	92,63	89,75
até 150.000	97,75	96,43	99,15	97,83	97,00	98,16	97,61
todos	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>						

Em 1991, viviam nos seis estados cerca de 38,2 milhões de pessoas. Destas, cerca de 57,9% habitavam a Região Sul, enquanto os restantes 42,1% viviam no Nordeste.

**TABELA 3.7: POPULAÇÃO TOTAL, POR ESTADO E FAIXA POPULACIONAL**

Número de Habitantes	CE	PE	PI	PR	RS	SC	TOTAL
até 5.000	9.549	9.364	42.895	147.417	208.665	168.325	586.215
de 5.001 a 10.000	210.652	158.093	318.578	645.392	694.654	500.479	2.527.848
de 10.001 a 20.000	960.781	892.170	413.768	1.486.427	1.167.048	787.639	5.707.833
de 20.001 a 50.000	1.876.197	1.743.912	712.330	1.840.425	1.526.456	1.070.099	8.769.419
de 50.001 a 150.000	1.045.015	1.596.980	495.294	1.606.894	2.303.492	1.049.651	8.097.326
mais de 150.000	2.264.453	2.727.336	599.272	2.722.158	3.238.355	965.801	12.517.375
<b>TOTAL</b>	<b>6.366.647</b>	<b>7.127.855</b>	<b>2.582.137</b>	<b>8.448.713</b>	<b>9.138.670</b>	<b>4.541.994</b>	<b>38.206.016</b>

A Tabela 3.8 mostra que, embora representassem mais de 38% do total de municípios, aqueles com até 10 mil habitantes possuíam pouco mais de 8% da população total destes estados, enquanto que os municípios com mais de 50 mil habitantes, detentores de quase 54% da população total, representavam apenas 10,2% do total de municípios.

**TABELA 3.8: DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO TOTAL, POR ESTADO E FAIXA POPULACIONAL (%)**

Número de Habitantes	CE	PE	PI	PR	RS	SC	TOTAL
até 5.000	0,15	0,13	1,66	1,74	2,28	3,71	1,53
de 5.001 a 10.000	3,31	2,22	12,34	7,64	7,60	11,02	6,62
de 10.001 a 20.000	15,09	12,52	16,02	17,59	12,77	17,34	14,94
de 20.001 a 50.000	29,47	24,47	27,59	21,78	16,70	23,56	22,95
de 50.001 a 150.000	16,41	22,40	19,18	19,02	25,21	23,11	21,19
mais de 150.000	35,57	38,26	23,21	32,22	35,44	21,26	32,76
<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>						

Daquela amostra composta por 1.337 municípios, 75 tiveram que ser excluídos da análise econométrica por causa de um dos seguintes motivos: a) a STN não dispunha das informações fiscais do município necessárias ao trabalho; b) o município não recebeu, de acordo com os dados apresentados pela STN, recursos do FPM no ano de 1991; c) as informações fiscais do município, tal como apresentadas pela STN, estavam, aparentemente, incorretas<sup>158</sup>. Portanto, passou-se a trabalhar com uma sub-amostra composta de 1.262 municípios, distribuídos conforme a Tabela 3.9:

**TABELA 3.9: NÚMERO DE MUNICÍPIOS DA SUB-AMOSTRA, POR ESTADO E FAIXA POPULACIONAL**

Número de Habitantes	CE	PE	PI	PR	RS	SC	TOTAL
até 5.000	2	2	11	42	64	29	150
de 5.001 a 10.000	29	19	45	89	93	46	321
de 10.001 a 20.000	68	58	31	106	79	39	381
de 20.001 a 50.000	58	56	23	59	51	29	276
de 50.001 a 150.000	15	21	6	20	29	11	102
mais de 150.000	4	6	1	7	10	4	32
<b>TOTAL</b>	<b>176</b>	<b>162</b>	<b>117</b>	<b>323</b>	<b>326</b>	<b>158</b>	<b>1.262</b>

Pode-se perceber que 36,1% dos municípios da sub-amostra pertenciam à Região Nordeste, enquanto 63,9% estavam localizados na Região Sul. A comparação entre as Tabelas 3.5 e 3.10 mostra que, quanto à distribuição dos municípios de acordo com o estado e o tamanho populacional, a diminuição da amostra não acarretou mudanças significativas, exceto no caso de Santa Catarina, que foi o estado que teve o maior número de municípios excluídos: 59 ou 27,2% do total de municípios do estado.

**TABELA 3.10: FREQUÊNCIA DE CADA FAIXA POPULACIONAL NO TOTAL DE MUNICÍPIOS DA SUB-AMOSTRA, POR ESTADO (%)**

Número de Habitantes	CE	PE	PI	PR	RS	SC	TOTAL
até 5.000	1,14	1,23	9,40	13,00	19,63	18,35	11,89
de 5.001 a 10.000	16,48	11,73	38,46	27,55	28,53	29,11	25,44
de 10.001 a 20.000	38,64	35,80	26,50	32,82	24,23	24,68	30,19
de 20.001 a 50.000	32,95	34,57	19,66	18,27	15,64	18,35	21,87
de 50.001 a 150.000	8,52	12,96	5,13	6,19	8,90	6,96	8,08
mais de 150.000	2,27	3,70	0,85	2,17	3,07	2,53	2,54
<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>						

<sup>158</sup> Foram excluídos da amostra, por este motivo, os seguintes municípios: Guabiju (RS), Guaporé (RS), Picos (PI) e Taquaruçu do Sul (RS). Foram considerados incorretos os dados relativos à despesa orçamentária per capita inferiores a Cr\$5.000, os dados relativos à cota parte do FPM per capita superiores a Cr\$300.000 e os dados relativos à razão entre a despesa com pessoal e a despesa orçamentária superior a 1.

**TABELA 3.11: FREQUÊNCIA ACUMULADA DE CADA FAIXA POPULACIONAL NO TOTAL DE MUNICÍPIOS DA SUB-AMOSTRA, POR ESTADO (%)**

Número de Habitantes	CE	PE	PI	PR	RS	SC	TOTAL
até 5.000	1,14	1,23	9,40	13,00	19,63	18,35	11,89
até 10.000	17,61	12,96	47,86	40,56	48,16	47,47	37,32
até 20.000	56,25	48,77	74,36	73,37	72,39	72,15	67,51
até 50.000	89,20	83,33	94,02	91,64	88,04	90,51	89,38
até 150.000	97,73	96,30	99,15	97,83	96,93	97,47	97,46
todos	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>						

As Tabelas 3.12 e 3.13 mostram a distribuição da população da sub-amostra entre as faixas populacionais, no interior de cada estado e no conjunto dos seis estados:

**TABELA 3.12: POPULAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA SUB-AMOSTRA, POR ESTADO E FAIXA POPULACIONAL**

Número de Habitantes	CE	PE	PI	PR	RS	SC	TOTAL
até 5.000	9.549	7.678	42.895	147.417	203.868	105.820	517.227
de 5.001 a 10.000	210.652	149.088	318.578	645.392	667.417	347.982	2.339.109
de 10.001 a 20.000	960.781	861.652	413.768	1.486.427	1.147.223	522.652	5.392.503
de 20.001 a 50.000	1.804.407	1.723.286	712.330	1.840.425	1.526.456	933.378	8.540.282
de 50.001 a 150.000	1.045.015	1.541.204	416.885	1.606.894	2.303.492	972.683	7.886.173
mais de 150.000	2.264.453	2.727.336	599.272	2.722.158	3.238.355	965.801	12.517.375
<b>TOTAL</b>	<b>6.294.857</b>	<b>7.010.244</b>	<b>2.503.728</b>	<b>8.448.713</b>	<b>9.086.811</b>	<b>3.848.316</b>	<b>37.192.669</b>

**TABELA 3.13: DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA SUB-AMOSTRA, POR ESTADO E FAIXA POPULACIONAL (%)**

Número de Habitantes	CE	PE	PI	PR	RS	SC	TOTAL
até 5.000	0,15	0,11	1,71	1,74	2,24	2,75	1,39
de 5.001 a 10.000	3,35	2,13	12,72	7,64	7,34	9,04	6,29
de 10.001 a 20.000	15,26	12,29	16,53	17,59	12,63	13,58	14,50
de 20.001 a 50.000	28,66	24,58	28,45	21,78	16,80	24,25	22,96
de 50.001 a 150.000	16,60	21,99	16,65	19,02	25,35	25,28	21,20
mais de 150.000	35,97	38,91	23,94	32,22	35,64	25,10	33,66
<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>						

Embora no Sul os municípios de pequeno porte representassem uma maior fração do total do que no Nordeste, nesta região uma maior parcela da população vivia em áreas rurais. Enquanto os três estados do Sul possuíam, em 1991, taxa de urbanização superior a 70%, no Nordeste apenas Pernambuco possuía taxa acima desse patamar. No Ceará, 35% da população vivia na zona rural, enquanto que no Piauí a taxa de urbanização era ainda

menor: apenas 53% da população vivia em áreas urbanas. Conseqüentemente, a participação dos municípios predominantemente rurais no total destes estados era maior do que nos estados da Região Sul, como demonstram as Tabelas 3.14, 3.15 e 3.16:

**TABELA 3.14: NÚMERO DE MUNICÍPIOS DA SUB-AMOSTRA, POR ESTADO E TAXA DE URBANIZAÇÃO**

Taxa de Urbanização	CE	PE	PI	PR	RS	SC	TOTAL
até 0,20	13	10	15	17	33	16	104
de 0,21 a 0,30	25	24	34	25	62	27	197
de 0,31 a 0,40	55	26	28	38	54	24	225
de 0,41 a 0,50	34	32	14	49	39	21	189
de 0,51 a 0,60	25	21	13	46	34	15	154
de 0,61 a 0,80	16	33	9	107	50	28	243
de 0,81 a 1,00	8	16	4	41	54	27	150
<b>TOTAL</b>	<b>176</b>	<b>162</b>	<b>117</b>	<b>323</b>	<b>326</b>	<b>158</b>	<b>1.262</b>

**TABELA 3.15: FREQUÊNCIA DE CADA FAIXA DE TAXA DE URBANIZAÇÃO, POR ESTADO**

Taxa de Urbanização	CE	PE	PI	PR	RS	SC	TOTAL
até 0,20	7,39	6,17	12,82	5,26	10,12	10,13	8,24
de 0,21 a 0,30	14,20	14,81	29,06	7,74	19,02	17,09	15,61
de 0,31 a 0,40	31,25	16,05	23,93	11,76	16,56	15,19	17,83
de 0,41 a 0,50	19,32	19,75	11,97	15,17	11,96	13,29	14,98
de 0,51 a 0,60	14,20	12,96	11,11	14,24	10,43	9,49	12,20
de 0,61 a 0,80	9,09	20,37	7,69	33,13	15,34	17,72	19,26
de 0,81 a 1,00	4,55	9,88	3,42	12,69	16,56	17,09	11,89
<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>						

**TABELA 3.16: FREQUÊNCIA ACUMULADA DE CADA FAIXA DE TAXA DE URBANIZAÇÃO, POR ESTADO (%)**

Taxa de Urbanização	CE	PE	PI	PR	RS	SC	TOTAL
até 0,20	7,39	6,17	12,82	5,26	10,12	10,13	8,24
até 0,30	21,59	20,99	41,88	13,00	29,14	27,22	23,85
até 0,40	52,84	37,04	65,81	24,77	45,71	42,41	41,68
até 0,50	72,16	56,79	77,78	39,94	57,67	55,70	56,66
até 0,60	86,36	69,75	88,89	54,18	68,10	65,19	68,86
até 0,80	95,45	90,12	96,58	87,31	83,44	82,91	88,11
todos	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>						

Em extremos opostos encontravam-se o Piauí – onde quase dois terços dos municípios possuíam pelo menos 60% de sua população vivendo na zona rural – e o Paraná – onde estes municípios representavam menos de um quarto do total. A Tabela 3.17 permite

observar que, exceto no caso das duas primeiras faixas populacionais, a taxa de urbanização média dos municípios sulinos era sempre superior à taxa média dos municípios nordestinos.

**TABELA 3.17: TAXA DE URBANIZAÇÃO MÉDIA DOS MUNICÍPIOS DA SUB-AMOSTRA, POR ESTADO E FAIXA POPULACIONAL**

Número de Habitantes	CE	PE	PI	PR	RS	SC
até 5.000	0,38 (0,28)	0,59 (0,29)	0,42 (0,21)	0,60 (0,13)	0,30 (0,15)	0,32 (0,13)
de 5.001 a 10.000	0,38 (0,13)	0,37 (0,16)	0,36 (0,17)	0,50 (0,19)	0,33 (0,15)	0,35 (0,17)
de 10.001 a 20.000	0,36 (0,13)	0,45 (0,19)	0,35 (0,15)	0,51 (0,20)	0,51 (0,20)	0,51 (0,19)
de 20.001 a 50.000	0,45 (0,16)	0,47 (0,17)	0,34 (0,12)	0,58 (0,21)	0,69 (0,17)	0,72 (0,17)
de 50.001 a 150.000	0,59 (0,16)	0,72 (0,17)	0,55 (0,25)	0,79 (0,18)	0,81 (0,16)	0,84 (0,13)
mais de 150.000	0,96 (0,05)	0,90 (0,11)	0,93 -	0,93 (0,09)	0,94 (0,03)	0,92 (0,04)
<b>Todos</b>	<b>0,43</b> (0,18)	<b>0,50</b> (0,21)	<b>0,37</b> (0,17)	<b>0,56</b> (0,21)	<b>0,49</b> (0,25)	<b>0,50</b> (0,25)
<b>Taxa de Urbanização Estadual</b>	<b>0,65</b>	<b>0,71</b>	<b>0,53</b>	<b>0,73</b>	<b>0,77</b>	<b>0,74</b>

Os desvios-padrão estão entre parênteses.

Quando se faz referência aos indicadores de desenvolvimento humano deste conjunto de municípios, os contrastes entre aqueles localizados no Nordeste e aqueles pertencentes à Região Sul ficam ainda mais pronunciados.

Em 1991, a fração das crianças que morriam antes de completar um ano de idade era muito maior nos estados nordestinos do que nos estados sulinos. Naquele ano, de cada 1.000 crianças pernambucanas nascidas vivas, 74,5 morriam antes de seu primeiro aniversário. No Ceará e no Piauí, a taxa de mortalidade infantil era de 66,8 e 60,0, respectivamente. Por outro lado, os estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina apresentavam os menores índices de mortalidade infantil entre todos os estados brasileiros: 22,5 e 27,1, respectivamente. No Paraná, a taxa de mortalidade infantil encontrava-se num nível um pouco superior: de cada 1.000 nascidos vivos, 33,9 morriam antes de completar um ano.

Consequentemente, os municípios nordestinos apresentavam, em 1991, taxas de mortalidade infantil muito superiores àquelas verificadas nos municípios sulinos. Essa marcante discrepância era observada em todas as faixas populacionais, como demonstra a

Tabela 3.18. Nos estados do Sul, a taxa de mortalidade infantil era um pouco menor nos municípios com até 10 mil habitantes do que naqueles com população acima desse patamar. Por outro lado, no Nordeste, eram os grandes municípios aqueles que detinham as menores taxas de mortalidade infantil da Região.

**TABELA 3.18: TAXA DE MORTALIDADE INFANTIL MÉDIA, POR ESTADO E FAIXA POPULACIONAL (POR MIL NASCIDOS VIVOS)**

Número de Habitantes	CE	PE	PI	PR	RS	SC
até 5.000	129,2 (7,6)	84,0 (27,3)	67,6 (9,5)	32,1 (8,1)	17,4 (8,5)	21,0 (12,3)
de 5.001 a 10.000	94,6 (21,6)	106,7 (26,5)	72,1 (12,4)	35,5 (10,0)	20,1 (7,2)	24,0 (8,7)
de 10.001 a 20.000	96,0 (22,0)	112,8 (21,5)	69,9 (16,4)	37,4 (9,1)	19,9 (7,7)	28,5 (6,3)
de 20.001 a 50.000	97,7 (23,1)	106,8 (24,6)	73,5 (15,8)	36,6 (10,5)	21,2 (7,6)	27,7 (10,1)
de 50.001 a 150.000	92,1 (23,3)	96,3 (24,0)	73,9 (9,0)	36,4 (7,7)	21,6 (5,4)	27,5 (7,4)
mais de 150.000	82,8 (22,2)	64,7 (15,4)	42,4 -	35,9 (7,5)	21,2 (3,9)	28,3 (9,5)
<b>Todos</b>	<b>96,0</b> (22,5)	<b>105,7</b> (25,1)	<b>71,2</b> (14,0)	<b>35,9</b> (9,5)	<b>19,9</b> (7,5)	<b>25,6</b> (9,4)

Os desvios-padrão estão entre parênteses.

Assim como no caso da taxa de mortalidade infantil, o percentual de crianças que não freqüentavam a escola era muito maior nos municípios nordestinos do que nos municípios sulinos, como demonstra a Tabela 3.19.

**TABELA 3.19: PERCENTUAL MÉDIO DE CRIANÇAS DE 7 A 14 ANOS QUE NÃO FREQUENTAVAM A ESCOLA, POR ESTADO E FAIXA POPULACIONAL**

Número de Habitantes	CE	PE	PI	PR	RS	SC
até 5.000	32,3 (4,0)	29,3 (16,1)	26,1 (8,2)	16,2 (6,5)	13,3 (5,1)	21,0 (10,4)
de 5.001 a 10.000	36,0 (9,7)	34,7 (12,7)	33,7 (12,3)	20,2 (6,6)	16,8 (5,9)	20,9 (5,3)
de 10.001 a 20.000	43,2 (10,9)	36,6 (8,7)	37,9 (14,2)	21,1 (6,3)	14,2 (5,9)	18,1 (5,6)
de 20.001 a 50.000	40,4 (10,0)	38,1 (10,0)	44,0 (15,4)	21,2 (9,4)	14,1 (4,7)	16,0 (4,7)
de 50.001 a 150.000	34,5 (8,6)	29,1 (7,6)	28,1 (4,5)	16,0 (6,1)	12,4 (4,7)	12,2 (4,5)
mais de 150.000	28,3 (6,7)	17,2 (5,2)	16,5 -	12,0 (4,0)	10,9 (2,6)	9,9 (3,3)
<b>Todos</b>	<b>39,9</b> (10,6)	<b>35,1</b> (10,5)	<b>35,7</b> (13,9)	<b>19,7</b> (7,3)	<b>14,5</b> (5,6)	<b>18,4</b> (7,0)

Os desvios-padrão estão entre parênteses.

Em todos os estados, exceto Santa Catarina, eram os municípios muito pequenos, pequenos e médio-pequenos aqueles que apresentavam o pior desempenho neste indicador. Por sua vez, os municípios grandes eram, em todos os estados, aqueles que possuíam a menor fração de sua população em idade escolar fora das salas de aula.

O número médio de anos de estudo da população adulta era substancialmente maior nos municípios do Sul. A Tabela 3.20 mostra que, enquanto nos municípios do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina aquela variável atingia, em média, o valor de 4,4, nos municípios cearenses e piauienses não chegava nem à metade desse valor. Embora essa grande diferença entre os níveis de escolaridade da população adulta dos municípios nordestinos e sulinos prevalecesse em todas as faixas populacionais, pode-se perceber que ela era menos intensa no caso dos municípios grandes. Deve-se notar também que, em média, essa variável assumia valores significativamente menores no municípios com até 50 mil habitantes, quando comparados aos municípios com população superior a este patamar.

**TABELA 3.20: NÚMERO MÉDIO DE ANOS DE ESTUDO DA POPULAÇÃO COM 25 ANOS OU MAIS, POR ESTADO E FAIXA POPULACIONAL**

Número de Habitantes	CE	PE	PI	PR	RS	SC
até 5.000	1,3 (0,0)	2,9 (0,6)	1,8 (0,5)	3,4 (0,4)	4,1 (0,6)	4,0 (0,4)
de 5.001 a 10.000	1,8 (0,4)	1,8 (0,4)	1,8 (0,6)	3,3 (0,5)	4,0 (0,6)	4,0 (0,4)
de 10.001 a 20.000	1,6 (0,4)	1,9 (0,5)	1,7 (0,4)	3,5 (0,6)	4,4 (0,6)	4,2 (0,4)
de 20.001 a 50.000	1,9 (0,5)	2,2 (0,6)	1,7 (0,5)	3,8 (0,8)	4,6 (0,6)	4,9 (0,7)
de 50.001 a 150.000	2,6 (0,7)	3,1 (0,8)	2,8 (1,1)	4,4 (0,7)	5,3 (0,7)	5,5 (0,6)
mais de 150.000	4,4 (1,2)	5,6 (1,2)	5,6 -	5,7 (1,0)	6,0 (0,9)	6,5 (1,4)
<b>Todos</b>	<b>1,9</b> (0,7)	<b>2,3</b> (1,0)	<b>1,8</b> (0,7)	<b>3,6</b> (0,7)	<b>4,4</b> (0,8)	<b>4,4</b> (0,8)

Os desvios-padrão estão entre parênteses.

A esperança de vida ao nascer é outra variável que denuncia os diferentes graus de desenvolvimento atingidos pelas duas regiões. Enquanto nos municípios do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul a esperança de vida ao nascer era, em média, de 64,8 , 67,1 , e 67,5 anos, respectivamente, em nenhum dos três estados nordestinos a média municipal deste indicador ultrapassava os 60 anos. A Tabela 3.21 mostra que, enquanto na Região Sul

a esperança de vida ao nascer era maior nos micromunicípios, entre os municípios nordestinos esse indicador era substancialmente mais elevado nos municípios grandes.

**TABELA 3.21: ESPERANÇA DE VIDA AO NASCER MÉDIA, POR ESTADO E FAIXA POPULACIONAL (EM NÚMERO DE ANOS)**

Número de Habitantes	CE	PE	PI	PR	RS	SC
até 5.000	55,6 (0,9)	61,6 (3,9)	60,5 (1,7)	65,7 (2,0)	68,1 (3,1)	68,9 (3,5)
de 5.001 a 10.000	60,1 (2,8)	58,6 (3,5)	59,7 (2,1)	65,0 (2,4)	67,0 (2,5)	67,9 (2,4)
de 10.001 a 20.000	59,9 (2,9)	57,7 (2,8)	60,2 (2,8)	64,5 (2,2)	67,1 (2,6)	66,6 (1,6)
de 20.001 a 50.000	59,7 (3,1)	58,5 (3,2)	59,6 (2,6)	64,7 (2,5)	66,7 (2,5)	66,9 (2,7)
de 50.001 a 150.000	60,5 (3,1)	59,9 (3,2)	59,4 (1,5)	64,7 (1,8)	66,4 (1,8)	66,9 (2,0)
mais de 150.000	61,8 (3,0)	64,4 (2,3)	65,2 -	64,8 (1,8)	66,5 (1,3)	66,7 (2,4)
<b>Todos</b>	<b>59,9</b> (3,0)	<b>58,7</b> (3,3)	<b>59,9</b> (2,4)	<b>64,8</b> (2,3)	<b>67,1</b> (2,6)	<b>67,5</b> (2,6)

Os desvios-padrão estão entre parênteses.

Em 1991, a renda per capita média dos municípios nordestinos era inferior à metade daquela verificada entre os municípios sulinos. Essa grande diferença de renda per capita entre os municípios das duas regiões se verificava em todas as faixas populacionais, como demonstra a Tabela 3.22.

**TABELA 3.22: RENDA PER CAPITA MÉDIA, POR ESTADO E FAIXA POPULACIONAL (EM NÚMERO DE SALÁRIOS MÍNIMOS)**

Número de Habitantes	CE	PE	PI	PR	RS	SC
até 5.000	0,23 (0,04)	0,53 (0,36)	0,26 (0,06)	0,78 (0,33)	1,00 (0,38)	0,81 (0,17)
de 5.001 a 10.000	0,30 (0,09)	0,31 (0,08)	0,29 (0,09)	0,74 (0,22)	0,86 (0,27)	0,91 (0,21)
de 10.001 a 20.000	0,29 (0,07)	0,38 (0,12)	0,30 (0,08)	0,78 (0,21)	1,03 (0,33)	0,96 (0,27)
de 20.001 a 50.000	0,36 (0,09)	0,41 (0,12)	0,30 (0,06)	0,88 (0,27)	1,09 (0,30)	1,13 (0,36)
de 50.001 a 150.000	0,44 (0,11)	0,53 (0,10)	0,45 (0,17)	1,13 (0,20)	1,27 (0,24)	1,35 (0,30)
mais de 150.000	0,76 (0,38)	1,14 (0,33)	1,01 -	1,69 (0,48)	1,70 (0,54)	1,96 (0,64)
<b>Todos</b>	<b>0,34</b> (0,13)	<b>0,43</b> (0,20)	<b>0,31</b> (0,12)	<b>0,83</b> (0,29)	<b>1,03</b> (0,36)	<b>1,00</b> (0,34)

Os desvios-padrão estão entre parênteses.

Em pontos extremos encontravam-se os micromunicípios cearenses, onde a renda per capita média era de apenas 0,23 salário mínimo, e os municípios grandes de Santa Catarina, onde aquela média atingia 1,96 salário mínimo. Em todos os estados – e com raras exceções – à medida que se avança das menores faixas populacionais para as maiores, a renda per capita média dos municípios aumenta, o que sugere uma forte ligação entre o número de habitantes e o grau de desenvolvimento econômico do município. Comparando-se as Tabelas 3.13 e 3.23, verifica-se que em todos os estados a contribuição dos municípios grandes para o total da renda estadual era substancialmente maior do que a sua participação no número de habitantes do estado.

**TABELA 3.23: PARTICIPAÇÃO DE CADA FAIXA POPULACIONAL NA RENDA ESTADUAL, POR ESTADO (%)**

Número de Habitantes	CE	PE	PI	PR	RS	SC
até 5.000	0,05	0,10	0,87	1,06	1,51	1,65
de 5.001 a 10.000	1,52	0,85	7,51	4,41	4,42	6,02
de 10.001 a 20.000	6,81	5,99	10,07	10,72	9,02	9,43
de 20.001 a 50.000	16,10	12,71	17,01	15,18	12,55	20,16
de 50.001 a 150.000	11,64	15,23	15,81	16,96	21,78	25,99
mais de 150.000	63,88	65,12	48,73	51,67	50,72	36,75
<b>Todos</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Contudo, as Tabelas 3.24 a 3.29, que mostram a distribuição dos municípios entre os quintos do PIB per capita<sup>159</sup>, por estado e faixa populacional, deixam claro que a relação entre tamanho populacional e grau de desenvolvimento econômico não é tão linear como pode fazer crer a Tabela 3.22. Nos estados do Ceará, Piauí e Paraná, os municípios mais pobres eram os pequenos, enquanto em Pernambuco e Santa Catarina eram os municípios muito pequenos e, no Rio Grande do Sul, os micromunicípios.

<sup>159</sup> Os PIB municipais per capita foram obtidos através da divisão do PIB de cada município por sua população. Os PIB municipais foram calculados pelo IPEA e referem-se ao ano de 1990.

**TABELA 3.24: DISTRIBUIÇÃO DOS MUNICÍPIOS ENTRE OS QUINTOS DO PIB PER CAPITA ESTADUAL, POR FAIXA POPULACIONAL – CEARÁ (%)**

Número de Habitantes	1º quinto	2º quinto	3º quinto	4º quinto	5º quinto	TOTAL
até 5.000	0,00	0,00	0,00	50,00	50,00	100,00
de 5.001 a 10.000	17,24	17,24	13,79	20,69	31,04	100,00
de 10.001 a 20.000	27,94	22,06	20,59	20,59	8,82	100,00
de 20.001 a 50.000	17,24	24,13	18,97	20,69	18,97	100,00
de 50.001 a 150.000	6,67	6,67	40,00	13,33	33,33	100,00
mais de 150.000	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00

**TABELA 3.25: DISTRIBUIÇÃO DOS MUNICÍPIOS ENTRE OS QUINTOS DO PIB PER CAPITA ESTADUAL – PERNAMBUCO (%)**

Número de Habitantes	1º quinto	2º quinto	3º quinto	4º quinto	5º quinto	TOTAL
até 5.000	0,00	50,00	50,00	0,00	0,00	100,00
de 5.001 a 10.000	30,00	25,00	20,00	15,00	10,00	100,00
de 10.001 a 20.000	21,67	18,33	31,67	15,00	13,33	100,00
de 20.001 a 50.000	23,21	25,00	12,50	21,43	17,86	100,00
de 50.001 a 150.000	4,55	9,09	9,09	40,91	36,36	100,00
mais de 150.000	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00

**TABELA 3.26: DISTRIBUIÇÃO DOS MUNICÍPIOS ENTRE OS QUINTOS DO PIB PER CAPITA ESTADUAL – PIAUÍ (%)**

Número de Habitantes	1º quinto	2º quinto	3º quinto	4º quinto	5º quinto	TOTAL
até 5.000	18,18	27,27	9,09	9,09	36,37	100,00
de 5.001 a 10.000	24,44	15,56	22,22	15,56	22,22	100,00
de 10.001 a 20.000	29,03	16,13	25,81	16,13	12,90	100,00
de 20.001 a 50.000	4,35	30,43	21,74	30,43	13,05	100,00
de 50.001 a 150.000	0,00	16,67	0,00	50,00	33,33	100,00
mais de 150.000	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00

**TABELA 3.27: DISTRIBUIÇÃO DOS MUNICÍPIOS ENTRE OS QUINTOS DO PIB PER CAPITA ESTADUAL – PARANÁ (%)**

Número de Habitantes	1º quinto	2º quinto	3º quinto	4º quinto	5º quinto	TOTAL
até 5.000	21,43	11,90	21,43	23,81	21,43	100,00
de 5.001 a 10.000	20,45	21,59	18,18	23,86	15,92	100,00
de 10.001 a 20.000	21,70	29,25	26,42	12,26	10,37	100,00
de 20.001 a 50.000	20,34	11,86	15,25	25,42	27,13	100,00
de 50.001 a 150.000	5,00	5,00	10,00	40,00	40,00	100,00
mais de 150.000	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00

**TABELA 3.28: DISTRIBUIÇÃO DOS MUNICÍPIOS ENTRE OS QUINTOS DO PIB PER CAPITA ESTADUAL – RIO GRANDE DO SUL (%)**

Número de Habitantes	1º quinto	2º quinto	3º quinto	4º quinto	5º quinto	TOTAL
até 5.000	36,92	30,77	12,31	6,15	13,85	100,00
de 5.001 a 10.000	30,21	23,96	20,83	18,75	6,25	100,00
de 10.001 a 20.000	10,00	21,25	26,25	17,50	25,00	100,00
de 20.001 a 50.000	3,92	11,76	29,41	25,50	29,41	100,00
de 50.001 a 150.000	6,90	0,00	6,90	55,17	31,03	100,00
mais de 150.000	10,00	0,00	0,00	10,00	80,00	100,00

**TABELA 3.29: DISTRIBUIÇÃO DOS MUNICÍPIOS ENTRE OS QUINTOS DO PIB PER CAPITA ESTADUAL – SANTA CATARINA (%)**

Número de Habitantes	1º quinto	2º quinto	3º quinto	4º quinto	5º quinto	TOTAL
até 5.000	13,33	33,34	23,33	16,67	13,33	100,00
de 5.001 a 10.000	32,61	19,57	19,57	19,57	8,68	100,00
de 10.001 a 20.000	15,38	17,95	28,21	23,08	15,38	100,00
de 20.001 a 50.000	20,69	17,24	17,24	20,69	24,14	100,00
de 50.001 a 150.000	9,09	0,00	0,00	18,18	72,73	100,00
mais de 150.000	0,00	0,00	0,00	25,00	75,00	100,00

Se por um lado é raro encontrar, em qualquer dos seis estados, municípios médios e grandes nos dois primeiros quintos da distribuição, por outro lado é difícil extrair generalizações quanto às demais faixas populacionais. Mais de um quinto dos municípios médio-pequenos pernambucanos, paranaenses e catarinenses encontravam-se entre os 20% mais pobres dos respectivos estados. Enquanto isso, 21,43% dos micromunicípios paranaenses, 13,85% dos gaúchos e 13,33% dos catarinenses estavam entre os 20% mais ricos de seus estados.

Além de possuir renda per capita bastante inferior à da Região Sul, os estados nordestinos eram caracterizados também por uma distribuição mais desigual da renda. Conforme a Tabela 3.30, o maior grau de desigualdade de renda entre municípios<sup>160</sup> era encontrado no Estado do Ceará, onde o coeficiente de Gini atingia 0,5694 e, o menor, no Piauí, cujo coeficiente era 0,3197. De modo semelhante, o índice de Gini da distribuição de renda entre os chefes de domicílio era maior nos estados nordestinos: 0,6597 em Pernambuco, 0,6474 no Ceará e 0,6298 no Piauí; enquanto no Paraná atingia 0,6098, no Rio Grande do Sul, 0,5981 e em Santa Catarina, 0,5650.

**TABELA 3.30: ÍNDICE DE GINI DA RENDA PER CAPITA MÉDIA DOS MUNICÍPIOS E DA RENDA DOS CHEFES DE DOMICÍLIO, POR ESTADO**

Variável	CE	PE	PI	PR	RS	SC	Todos
Renda per capita média dos municípios	0,5694	0,4977	0,3197	0,3746	0,3655	0,4998	0,5602
Renda dos chefes de domicílio	0,6474	0,6597	0,6298	0,6098	0,5981	0,5650	-

O baixo nível de renda, assim como o elevado grau de desigualdade em sua distribuição, explicam os valores alcançados pelas medidas de pobreza nos estados nordestinos. Em 1991, 78,3% da população do Piauí viviam abaixo da linha de pobreza – definida como renda domiciliar per capita inferior a meio salário mínimo. No Ceará e em Pernambuco, a proporção de pobres era de 72,5% e 65,2%, respectivamente. Conseqüentemente, os municípios nordestinos eram caracterizados pela presença de um grande contingente de pobres. A Tabela 3.31 permite verificar que, quanto à proporção de pobres, era difícil distinguir entre os municípios nordestinos: com exceção dos municípios grandes, em todas as faixas populacionais a proporção de pobres atingia médias superiores a 70%, com desvios-padrões relativamente pequenos. Por sua vez, embora não fosse baixa em termos absolutos, a proporção de pobres vivendo em municípios sulinos era relativamente pequena quando comparada à situação nordestina. Nos estados do Sul, este indicador atingia valores médios mais elevados nos municípios com até 20 mil habitantes, reduzindo-se substancialmente nos municípios médios e grandes.

A grande disparidade entre as Regiões Nordeste e Sul no que tange ao nível de pobreza fica evidente quando se nota que os municípios grandes do Ceará, que eram aqueles que apresentavam o melhor desempenho neste indicador dentro do estado, possuíam uma proporção de pobres superior à de todas as faixas populacionais do três estados do Sul.

<sup>160</sup> O índice de Gini entre municípios foi calculado considerando cada município como sendo um grupo, composto por seus habitantes. Sobre o modo de decompor o índice de Gini, ver Hoffmann (1998).

**TABELA 3.31: PERCENTUAL MÉDIO DE PESSOAS COM RENDA INSUFICIENTE, POR ESTADO E FAIXA POPULACIONAL**

Número de Habitantes	CE	PE	PI	PR	RS	SC
até 5.000	91,9 (2,3)	73,7 (17,9)	89,1 (3,0)	56,8 (10,5)	48,3 (15,5)	51,5 (10,3)
de 5.001 a 10.000	87,1 (4,9)	85,6 (5,7)	86,9 (6,0)	60,2 (10,9)	55,4 (14,3)	45,9 (12,7)
de 10.001 a 20.000	87,7 (5,6)	81,5 (8,9)	87,7 (3,6)	58,8 (11,7)	46,1 (17,3)	44,2 (15,4)
de 20.001 a 50.000	84,0 (5,2)	80,3 (7,4)	87,5 (3,8)	54,1 (14,2)	43,9 (15,5)	36,6 (13,7)
de 50.001 a 150.000	79,7 (5,8)	71,2 (7,2)	78,8 (9,0)	38,1 (14,0)	37,8 (12,0)	28,0 (13,3)
mais de 150.000	63,3 (10,1)	48,9 (7,9)	56,5 -	28,1 (12,5)	24,3 (7,7)	20,0 (13,4)
<b>Todos</b>	<b>85,2</b> (6,8)	<b>79,0</b> (10,5)	<b>86,7</b> (6,0)	<b>56,1</b> (13,7)	<b>47,4</b> (16,5)	<b>42,9</b> (15,0)

Os desvios-padrão estão entre parênteses.

### 3.5.2. Caracterização Fiscal dos Municípios

Se quanto aos aspectos sócio-econômicos pode-se notar uma grande diversidade entre os municípios que compõem a sub-amostra que serve a este trabalho, quando se atenta aos aspectos fiscais o panorama não é muito distinto.

Primeiramente, cabe destacar a grande disparidade existente entre os municípios sulinos e nordestinos no que se refere ao gasto público por habitante. Nos três estados do Nordeste, a despesa orçamentária per capita média dos municípios era inferior à metade daquela prevalecente entre os municípios sulinos. Conforme a Tabela 3.32, outro aspecto relevante é que em todos os estados a despesa orçamentária per capita média dos micromunicípios era muito superior à média das demais faixas populacionais.

Em relação à despesa orçamentária per capita média dos municípios pertencentes à faixa populacional em pior situação em cada estado, a dos micromunicípios era 106% maior no Ceará, 129% maior em Pernambuco, 219% maior no Piauí, 96% maior no Paraná, 147% maior no Rio Grande do Sul e 92% maior em Santa Catarina. Como regra geral, pode-se afirmar que, em todos os estados, a relação entre a despesa orçamentária per capita e o número de habitantes do município possuía formato de U.

**TABELA 3.32: DESPESA ORÇAMENTÁRIA PER CAPITA MÉDIA, POR ESTADO E FAIXA POPULACIONAL (EM Cr\$ 1.000)**

Número de Habitantes	CE	PE	PI	PR	RS	SC
até 5.000	44,40 (8,10)	56,62 (24,81)	54,78 (27,51)	98,35 (32,26)	115,21 (36,14)	102,10 (22,51)
de 5.001 a 10.000	39,54 (9,00)	37,08 (13,68)	32,39 (6,05)	67,04 (19,56)	68,33 (22,45)	58,06 (10,28)
de 10.001 a 20.000	32,03 (6,44)	30,11 (8,51)	25,94 (2,95)	55,15 (14,83)	64,14 (35,96)	58,86 (14,31)
de 20.001 a 50.000	25,69 (8,97)	25,20 (5,85)	20,45 (4,02)	50,10 (13,67)	54,77 (19,35)	53,14 (16,41)
de 50.001 a 150.000	21,53 (4,33)	24,72 (8,88)	17,15 (3,31)	54,27 (22,33)	46,60 (11,37)	57,65 (21,57)
mais de 150.000	36,62 (9,92)	31,63 (23,44)	48,97 -	71,52 (18,53)	56,79 (25,00)	79,16 (21,03)
<b>Todos</b>	<b>30,53</b> (9,53)	<b>28,92</b> (10,69)	<b>29,80</b> (13,40)	<b>63,46</b> (24,53)	<b>72,11</b> (35,92)	<b>65,94</b> (24,95)

Os desvios-padrão estão entre parênteses.

Como consequência desta relação em U, em cada um dos estados, a participação dos municípios pertencentes às faixas populacionais intermediárias no total dos gastos efetuados por todos os governos municipais do estado era inferior à sua participação na população estadual, como fica claro quando se compara as Tabelas 3.33 e 3.13.

**TABELA 3.33: PARTICIPAÇÃO DE CADA FAIXA POPULACIONAL NA DESPESA ORÇAMENTÁRIA MUNICIPAL, POR ESTADO (%)**

Número de Habitantes	CE	PE	PI	PR	RS	SC
até 5.000	0,20	0,17	2,83	2,57	4,01	4,15
de 5.001 a 10.000	3,83	2,24	13,70	8,15	8,24	8,06
de 10.001 a 20.000	14,42	10,50	14,52	15,73	13,68	12,54
de 20.001 a 50.000	21,48	17,83	19,51	17,61	15,20	20,15
de 50.001 a 150.000	10,69	16,29	9,50	16,50	19,58	22,93
mais de 150.000	49,38	52,97	39,94	39,44	39,29	32,17
<b>Todos</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Quanto às preferências alocativas dos governos municipais, é difícil extrair generalizações. Os municípios gaúchos eram aqueles que, proporcionalmente, gastavam mais com pessoal. Em média, 42,9% da despesa orçamentária municipal era consumida pela folha de pagamento do município. Outros estados cujos municípios despendiam uma grande parcela de seus orçamentos com pessoal eram Paraná (41,9%), Pernambuco (37,4%) e Santa Catarina (36,3%). Pode-se verificar, a partir da Tabela 3.34, que, com exceção do Ceará e, talvez, de Pernambuco, os padrões alocativos dos governos estaduais e municipais,

no que se refere à proporção da despesa orçamentária representada pelos gastos com pessoal, eram bastante distintos. Os municípios piauienses alocavam, em média, apenas 21,8% de seus orçamentos em gastos com pessoal, enquanto o governo do estado consumia 42,1% de seu orçamento com a rubrica de pessoal. Por outro lado, os municípios sulinos gastavam com pessoal uma parcela substancialmente maior de seus orçamentos do que os respectivos governos estaduais.

**TABELA 3.34: PARTICIPAÇÃO MÉDIA DA DESPESA DE PESSOAL NA DESPESA ORÇAMENTÁRIA MUNICIPAL, POR ESTADO E FAIXA POPULACIONAL (%)**

Número de Habitantes	CE	PE	PI	PR	RS	SC
até 5.000	24,82	29,30	20,70	41,68	37,61	32,28
de 5.001 a 10.000	23,07	35,71	22,92	41,53	42,61	37,19
de 10.001 a 20.000	28,13	36,33	21,18	43,21	46,54	37,00
de 20.001 a 50.000	27,16	37,23	20,59	41,91	46,74	38,99
de 50.001 a 150.000	31,39	41,79	22,26	39,71	46,55	36,09
mais de 150.000	26,44	41,22	32,53	33,99	37,15	30,62
<b>Todos</b>	<b>27,18</b>	<b>37,37</b>	<b>21,84</b>	<b>41,89</b>	<b>42,93</b>	<b>36,33</b>
<b>Governo Estadual</b>	<b>25,06</b>	<b>33,52</b>	<b>42,12</b>	<b>30,22</b>	<b>27,53</b>	<b>25,07</b>

Os municípios cearenses eram, conforme a Tabela 3.35, os que destinavam maior parcela de seus orçamentos às despesas de capital. Na seqüência, vinham os municípios piauienses, gaúchos, catarinenses, paranaenses e pernambucanos. Quanto à escolha entre gastos correntes e de capital, os municípios cearenses e paranaenses alocavam, em média, uma menor parcela em despesas de capital do que os respectivos governos estaduais, enquanto o contrário ocorria no caso dos municípios pertencentes aos demais estados.

**TABELA 3.35: PARTICIPAÇÃO MÉDIA DA DESPESA DE CAPITAL NA DESPESA ORÇAMENTÁRIA MUNICIPAL, POR ESTADO E FAIXA POPULACIONAL**

Número de Habitantes	CE	PE	PI	PR	RS	SC
até 5.000	33,44	10,36	23,98	14,08	31,17	23,28
de 5.001 a 10.000	29,37	16,08	20,86	16,98	22,46	19,58
de 10.001 a 20.000	29,86	15,2	25,20	16,40	21,16	21,28
de 20.001 a 50.000	28,61	15,88	25,39	20,89	17,56	22,23
de 50.001 a 150.000	20,87	18,99	27,66	24,17	18,87	26,96
mais de 150.000	28,68	16,09	23,72	30,43	20,18	24,32
<b>Todos</b>	<b>28,61</b>	<b>16,00</b>	<b>23,57</b>	<b>17,86</b>	<b>22,53</b>	<b>21,80</b>
<b>Governo Estadual</b>	<b>29,44</b>	<b>13,99</b>	<b>15,19</b>	<b>19,53</b>	<b>19,62</b>	<b>16,18</b>

O mesmo padrão de distribuição entre municípios sulinos e nordestinos e entre municípios de diferentes tamanhos populacionais verificado no caso da despesa orçamentária per capita era seguido pela despesa corrente per capita. Como mostra a Tabela 3.36, a despesa corrente per capita média dos micromunicípios era bastante superior à das demais faixas populacionais. Em alguns estados, como Pernambuco, Paraná e Rio Grande do Sul, a despesa corrente per capita média dos micromunicípios era até mesmo superior à despesa orçamentária per capita média das demais faixas populacionais.

**TABELA 3.36: DESPESA CORRENTE PER CAPITA MÉDIA, POR ESTADO E FAIXA POPULACIONAL (EM Cr\$ 1.000)**

Número de Habitantes	CE	PE	PI	PR	RS	SC
até 5.000	28,94 (1,35)	51,49 (25,62)(5)	37,21 ,58)	83,95 (28,40)	78,07 (21,19)	77,88 (21,88)
de 5.001 a 10.000	27,94 (7,82)	31,33 (13,25)(4)	25,51 ,89)	54,97 (13,95)	52,89 (18,54)	46,56 (8,52)
de 10.001 a 20.000	22,23 (5,14)	25,45 (6,92)	19,31 (2,88)	45,57 (10,03)	49,74 (21,79)	45,81 (9,27)
de 20.001 a 50.000	17,76 (4,38)	21,19 (5,28)	14,99 (2,32)	39,17 (9,64)	44,57 (13,38)	40,90 (12,20)
de 50.001 a 150.000	16,86 (2,61)	20,06 (8,27)	12,45 (3,18)	40,93 (17,65)(7)	37,10 ,08)	40,85 (13,23)
mais de 150.000	26,10 (8,00)	25,88 (19,53)	37,36 -	49,56 (12,21)	43,12 (15,01)	60,68 (18,82)
<b>Todos</b>	<b>21,40</b> (6,52)	<b>24,31</b> (9,60)	<b>22,33</b> (7,77)	<b>51,78</b> (20,34)	<b>54,09</b> (22,38)	<b>51,00</b> (18,60)

Os desvios-padrão estão entre parênteses.

Pelo lado das receitas, as Tabelas 3.37 e 3.38 deixam evidente a baixíssima capacidade arrecadatória da vasta maioria dos municípios brasileiros. No Ceará, nada menos do que 98 municípios, ou 55,7% do total, obtinham menos de 1% de suas receitas correntes de fontes tributárias próprias. No Piauí, 47 municípios, ou 40,2% do total estavam nessa mesma situação. Em 54,6% dos 1.262 municípios da sub-amostra, a receita tributária era inferior a 5% da receita corrente.

**TABELA 3.37: DISTRIBUIÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA SUB-AMOSTRA, POR PARTICIPAÇÃO DA RECEITA TRIBUTÁRIA NA RECEITA CORRENTE E POR ESTADO**

Receita Tributária / Receita Corrente	CE	PE	PI	PR	RS	SC	TOTAL
RT/RC < 0,01	98	38	47	5	1	1	190
0,01 ≤ RT/RC < 0,02	37	30	12	27	19	7	132
0,02 ≤ RT/RC < 0,03	22	20	4	37	41	10	134
0,03 ≤ RT/RC < 0,04	8	14	7	38	43	19	129
0,04 ≤ RT/RC < 0,05	5	12	1	35	39	12	104
0,05 ≤ RT/RC < 0,08	3	14	12	80	63	36	208
0,08 ≤ RT/RC < 0,12	2	12	19	42	71	25	171
0,12 ≤ RT/RC < 0,20	1	14	10	37	32	27	121
RT/RC ≥ 0,20	-	8	5	22	17	21	73
<b>TOTAL</b>	<b>176</b>	<b>162</b>	<b>117</b>	<b>323</b>	<b>326</b>	<b>158</b>	<b>1.262</b>

Dos seis estados analisados, a situação era nitidamente mais crítica no Ceará, onde apenas 3,4% dos municípios obtinham 5% ou mais de suas receitas de fontes tributárias próprias. Em Pernambuco e no Piauí, estes municípios representavam, respectivamente, 29,6% e 39,3% do total. Nos estados do Sul, a participação da receita tributária própria na receita corrente era igual ou superior a 5% em mais da metade dos municípios.

**TABELA 3.38: DISTRIBUIÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA SUB-AMOSTRA, POR PARTICIPAÇÃO DA RECEITA TRIBUTÁRIA NA RECEITA CORRENTE E POR ESTADO (%)**

Receita Tributária / Receita Corrente	CE	PE	PI	PR	RS	SC	TOTAL
RT/RC < 0,01	55,68	23,46	40,17	1,55	0,31	0,63	15,06
0,01 ≤ RT/RC < 0,02	21,02	18,52	10,26	8,36	5,83	4,43	10,46
0,02 ≤ RT/RC < 0,03	12,50	12,35	3,42	11,46	12,58	6,33	10,62
0,03 ≤ RT/RC < 0,04	4,55	8,64	5,98	11,76	13,19	12,03	10,22
0,04 ≤ RT/RC < 0,05	2,84	7,41	0,85	10,84	11,96	7,59	8,24
0,05 ≤ RT/RC < 0,08	1,70	8,64	10,26	24,77	19,33	22,78	16,48
0,08 ≤ RT/RC < 0,12	1,14	7,41	16,24	13,00	21,78	15,82	13,55
0,12 ≤ RT/RC < 0,20	0,57	8,64	8,55	11,46	9,82	17,09	9,59
RT/RC ≥ 0,20	0,00	4,94	4,27	6,81	5,21	13,29	5,78
<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>						

A relação entre a receita tributária per capita e o número de habitantes dos municípios está expressa na Tabela 3.39. Pode-se concluir, primeiramente, que, em todos os estados, a arrecadação própria dos municípios grandes era muito superior à dos municípios pertencentes às demais faixas populacionais. No Ceará, a receita tributária per capita atingia seu menor nível entre os municípios muito pequenos e pequenos, enquanto no Piauí, eram os municípios médio-pequenos e médios aqueles com a menor arrecadação

própria por habitante. Entre os municípios pernambucanos, verifica-se uma relação direta entre o número de habitantes e a receita tributária per capita, relação esta também percebida entre os municípios paranaenses. No caso dos municípios gaúchos e catarinenses, percebe-se uma certa homogeneidade entre os micromunicípios e os municípios muito pequenos e entre os municípios médio-pequenos e os médios no que tange à receita tributária per capita. Deve-se ressaltar, contudo, a grande heterogeneidade dos municípios no interior dos estratos estaduais/populacionais: em nada menos do que 17 estratos, o desvio-padrão era maior do a média.

**TABELA 3.39: RECEITA TRIBUTÁRIA PER CAPITA MÉDIA, POR ESTADO E FAIXA POPULACIONAL (EM Cr\$ 1.000)**

<b>Número de Habitantes</b>	<b>CE</b>	<b>PE</b>	<b>PI</b>	<b>PR</b>	<b>RS</b>	<b>SC</b>
até 5.000	0,48 (0,52)	0,13 (0,11)	1,48 (1,38)	2,28 (1,23)	4,42 (9,64)	3,60 (2,37)
de 5.001 a 10.000	0,20 (0,27)	0,57 (0,84)	1,33 (1,68)	3,01 (2,29)	4,12 (7,32)	3,16 (1,92)
de 10.001 a 20.000	0,21 (0,26)	1,13 (2,26)	0,91 (1,27)	3,98 (6,89)	5,06 (3,71)	5,35 (4,72)
de 20.001 a 50.000	0,36 (0,39)	1,43 (2,34)	0,62 (0,86)	5,14 (2,97)	6,76 (7,77)	9,21 (10,43)
de 50.001 a 150.000	0,56 (0,45)	1,90 (2,05)	0,63 (0,37)	8,52 (3,98)	6,20 (2,96)	9,61 (4,17)
mais de 150.000	3,83 (5,17)	8,73 (8,70)	6,57 -	20,90 (9,93)	10,90 (7,39)	25,33 (15,73)
<b>Todos</b>	<b>0,37</b> (0,92)	<b>1,54</b> (2,96)	<b>1,10</b> (1,47)	<b>4,35</b> (5,45)	<b>5,27</b> (6,87)	<b>5,90</b> (6,97)

Os desvios-padrão estão entre parênteses.

Conforme a Tabela 3.40, em todas as faixas populacionais, os municípios catarinenses eram aqueles que empreendiam o maior esforço fiscal, enquanto os municípios cearenses possuíam o pior desempenho em cinco das seis faixas. Pode-se perceber também que, em todos os estados, o grau de dependência do município em relação a fontes tributárias próprias era maior quanto maior fosse seu número de habitantes. Conseqüentemente, a receita tributária municipal estava fortemente concentrada nos grandes municípios, como fica evidente quando se compara as Tabelas 3.41 e 3.13.

**TABELA 3.40: PARTICIPAÇÃO MÉDIA DA RECEITA TRIBUTÁRIA NA RECEITA CORRENTE, POR ESTADO E FAIXA POPULACIONAL (%)**

Número de Habitantes	CE	PE	PI	PR	RS	SC
até 5.000	1,86	0,32	4,65	2,70	3,97	4,15
de 5.001 a 10.000	0,57	1,91	5,78	5,07	5,50	6,16
de 10.001 a 20.000	0,81	3,80	5,18	7,12	7,65	10,48
de 20.001 a 50.000	1,69	6,17	4,49	11,01	11,38	17,95
de 50.001 a 150.000	2,97	9,01	5,11	18,29	13,49	20,88
mais de 150.000	8,83	26,54	21,27	30,98	20,07	35,31

**TABELA 3.41: PARTICIPAÇÃO DE CADA FAIXA POPULACIONAL NA RECEITA TRIBUTÁRIA MUNICIPAL, POR ESTADO (%)**

Número de Habitantes	CE	PE	PI	PR	RS	SC
até 5.000	0,02	0,00	1,29	0,33	1,24	0,81
de 5.001 a 10.000	0,16	0,19	8,13	1,97	3,23	2,25
de 10.001 a 20.000	0,89	2,10	7,22	5,82	7,11	5,76
de 20.001 a 50.000	3,09	5,48	7,55	9,86	11,49	18,47
de 50.001 a 150.000	3,04	6,93	4,85	14,06	16,64	20,74
mais de 150.000	92,80	85,30	70,96	67,96	60,29	51,97
<b>Todos</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

A forte dependência de recursos provenientes do FPM que caracteriza uma grande parcela dos municípios brasileiros é demonstrada nas Tabelas 3.42 e 3.43. Dos 1.262 municípios brasileiros que compõem a sub-amostra, 50,6% deles tinham no FPM a origem de mais da metade de sua receita corrente no ano de 1991. Em uma situação extrema encontravam-se 185 municípios nordestinos, que tinham no FPM a fonte de mais de 80% de sua receita corrente.

**TABELA 3.42: DISTRIBUIÇÃO DOS MUNICÍPIOS, POR PARTICIPAÇÃO DA COTA-PARTE DO FPM NA RECEITA CORRENTE E POR ESTADO**

Cota-parte do FPM / Receita Corrente	CE	PE	PI	PR	RS	SC	TOTAL
FPM/RC > 0,80	60	52	73	-	-	-	185
0,70 < FPM/RC ≤ 0,80	57	27	30	5	2	-	121
0,60 < FPM/RC ≤ 0,70	35	29	10	29	23	9	135
0,50 < FPM/RC ≤ 0,60	13	21	2	72	53	37	198
0,40 < FPM/RC ≤ 0,50	5	17	1	88	75	53	239
0,30 < FPM/RC ≤ 0,40	3	7	1	60	88	24	183
0,20 < FPM/RC ≤ 0,30	2	4	-	44	56	21	127
FPM/RC ≤ 0,20	1	5	-	25	29	14	74
<b>TOTAL</b>	<b>176</b>	<b>162</b>	<b>117</b>	<b>323</b>	<b>326</b>	<b>158</b>	<b>1.262</b>

Embora essa grande dependência estivesse mais presente entre os municípios nordestinos, ela não era inexistente nos estados do Sul. Ao contrário, nada menos do que 230 municípios sulinos extraíam mais de 50% de sua receita corrente do FPM.

**TABELA 3.43: DISTRIBUIÇÃO DOS MUNICÍPIOS, POR PARTICIPAÇÃO DA COTA-PARTE DO FPM NA RECEITA CORRENTE E POR ESTADO (%)**

Cota-parte do FPM / Receita Corrente	CE	PE	PI	PR	RS	SC	TOTAL
FPM/RC > 0,80	34,09	32,10	62,39	0,00	0,00	0,00	14,66
0,70 < FPM/RC ≤ 0,80	32,39	16,67	25,64	1,55	0,61	0,00	9,59
0,60 < FPM/RC ≤ 0,70	19,89	17,90	8,55	8,98	7,06	5,70	10,70
0,50 < FPM/RC ≤ 0,60	7,39	12,96	1,71	22,29	16,26	23,42	15,69
0,40 < FPM/RC ≤ 0,50	2,84	10,49	0,85	27,24	23,01	33,54	18,94
0,30 < FPM/RC ≤ 0,40	1,70	4,32	0,85	18,58	26,99	15,19	14,50
0,20 < FPM/RC ≤ 0,30	1,14	2,47	0,00	13,62	17,18	13,29	10,06
FPM/RC ≤ 0,20	0,57	3,09	0,00	7,74	8,90	8,86	5,86
<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>						

O papel equalizador do FPM é demonstrado pelas Tabelas 3.44 e 3.45. Pode-se perceber, a partir da Tabela 3.44, que a distribuição do FPM entre os municípios da sub-amostra era bem menos desigual do que a distribuição da receita tributária e da cota-parte do ICMS. Isso significa que mesmo se a fórmula de distribuição do FPM beneficiasse os municípios com maior arrecadação por habitante, o grau de desigualdade da distribuição da soma das três fontes de receita municipal seria menor do que o grau de desigualdade da distribuição da receita tributária e/ou da cota-parte do ICMS.

**TABELA 3.44: ÍNDICE DE GINI DA COTA-PARTE DO FPM, DA COTA-PARTE DO ICMS, DA RECEITA TRIBUTÁRIA, DA DESPESA CORRENTE E DA DESPESA ORÇAMENTÁRIA DOS MUNICÍPIOS, POR ESTADO**

Variável	CE	PE	PI	PR	RS	SC	Todos
Cota-parte do FPM	0,3071	0,4831	0,1962	0,4562	0,4064	0,6043	0,3173
Cota-parte do ICMS	0,4834	0,7639	0,6977	0,3428	0,3139	0,3653	0,4785
Receita tributária	0,6905	0,6330	0,6081	0,5060	0,6564	0,6198	0,7136
Despesa corrente	0,5463	0,5989	0,2488	0,4805	0,1964	0,3803	0,2748
Despesa orçamentária	0,5492	0,5519	0,2389	0,3975	0,2343	0,3874	0,2830

Contudo, como se sabe, a fórmula de distribuição do FPM não beneficia os grandes municípios, que eram justamente aqueles que detinham a maior receita tributária per capita média, bem como eram os maiores beneficiários da cota-parte do ICMS. Ao contrário,

como demonstra a Tabela 3.45, a fórmula beneficia sobremaneira os micromunicípios e municípios muito pequenos que estavam, de acordo com a Tabela 3.39, entre aqueles com a menor receita tributária per capita.

**TABELA 3.45: COTA-PARTE DO FPM PER CAPITA MÉDIA, POR ESTADO E FAIXA POPULACIONAL (EM Cr\$ 1.000)**

Número de Habitantes	CE	PE	PI	PR	RS	SC
até 5.000	27,42	26,01	31,50	47,67	62,87	48,54
de 5.001 a 10.000	27,34	22,22	18,54	27,44	26,78	24,77
de 10.001 a 20.000	20,63	18,90	14,51	20,79	21,28	19,61
de 20.001 a 50.000	14,60	13,26	10,41	14,71	14,82	13,64
de 50.001 a 150.000	10,78	9,39	7,97	9,51	10,35	8,78
mais de 150.000	10,26	7,81	9,34	7,53	6,11	7,99
<b>Todos</b>	<b>18,75</b>	<b>15,78</b>	<b>16,47</b>	<b>24,02</b>	<b>28,19</b>	<b>24,28</b>

Chama a atenção a elevada média da cota-parte do FPM dos micromunicípios localizados na Região Sul, que chegava a Cr\$62,9 mil entre os micromunicípios gaúchos. Como a fórmula de repartição do FPM atribui o mesmo coeficiente e, conseqüentemente, o mesmo montante de recursos, a todos os municípios com até 10.188 habitantes, quanto menor for a população do micromunicípio, maior será a sua disponibilidade per capita de recursos oriundos do FPM<sup>161</sup>. Logo, a aparente discrepância entre a cota-parte do FPM per capita recebida pelos micromunicípios nordestinos e sulinos deve-se à existência, em 1991, de um grande número de municípios com menos de 3 mil habitantes na Região Sul, o que acabou empurrando a média dos micromunicípios dessa região para cima.

De volta à Tabela 3.44, pode-se perceber que, no âmbito estadual, o índice de Gini da distribuição do FPM era menor entre os municípios piauienses, atingindo seu máximo entre os municípios catarinenses. No interior de cada estado, este índice está relacionado com: a) a proporção de municípios pertencentes às faixas populacionais mais prejudicadas pela fórmula de repartição do FPM; b) a proporção da população do estado que vive nestes mesmos municípios.

A Tabela 3.46 mostra, para cada um dos seis estados, qual o percentual do FPM endereçado aos municípios pertencentes a cada uma das seis faixas populacionais. Confrontando-a com a Tabela 3.13, nota-se que, em todos os estados, a participação dos

<sup>161</sup> A mesma assertiva é válida para os municípios muito pequenos.

municípios médios e grandes no FPM era bem menor do que a sua participação no número de habitantes – resultado já esperado, dada a fórmula de repartição do FPM.

**TABELA 3.46: PARTICIPAÇÃO DE CADA FAIXA POPULACIONAL NA COTA-PARTE DO FPM, POR ESTADO**

Número de Habitantes	CE	PE	PI	PR	RS	SC
até 5.000	0,31	0,25	4,39	5,68	10,30	9,30
de 5.001 a 10.000	6,61	4,19	19,93	15,64	15,29	16,60
de 10.001 a 20.000	22,87	20,59	20,59	27,43	21,17	20,01
de 20.001 a 50.000	29,47	28,46	25,11	23,44	18,93	24,41
de 50.001 a 150.000	12,84	18,05	10,62	13,32	19,71	15,07
mais de 150.000	27,90	28,46	19,36	14,49	14,60	14,61
<b>Todos</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

A Tabela 3.47 mostra, para cada estrato estadual/populacional, a proporção média da receita corrente representada pela cota-parte do FPM. Pode-se perceber, em todos os estados, a existência de uma relação inversa entre o número de habitantes do município e seu grau de dependência em relação ao FPM. Em todas as faixas populacionais, os municípios nordestinos mostravam-se bem mais dependentes do FPM do que os municípios localizados na Região Sul.

**TABELA 3.47: PARTICIPAÇÃO MÉDIA DA COTA-PARTE DO FPM NA RECEITA CORRENTE, POR ESTADO E FAIXA POPULACIONAL**

Número de Habitantes	CE	PE	PI	PR	RS	SC
até 5.000	80,38	74,72	89,10	54,29	51,96	52,41
de 5.001 a 10.000	77,47	76,03	82,78	47,17	42,38	48,27
de 10.001 a 20.000	76,85	74,06	81,23	44,09	36,78	40,02
de 20.001 a 50.000	70,11	63,77	77,41	34,28	31,33	31,58
de 50.001 a 150.000	59,05	47,01	66,46	22,73	25,35	21,69
mais de 150.000	35,65	37,96	30,22	12,29	18,21	13,02

### 3.6. O GASTO PÚBLICO MUNICIPAL E A QUALIDADE DE VIDA DAS POPULAÇÕES LOCAIS: UMA ANÁLISE ECONOMETRICA

As seções anteriores deixaram claro que, em 1991: a) os indicadores sócio-econômicos dos municípios sulinos eram muito mais satisfatórios do que aqueles dos municípios nordestinos; b) existia uma grande assimetria entre municípios sulinos e nordestinos e entre municípios de diferentes portes no que se refere ao gasto público municipal por habitante. Nesta seção são mostrados os resultados das estimações econométricas da função 3.1 (p. 107).

Para cada uma das variáveis dependentes foram especificados seis modelos distintos da função 3.1. Em todos eles as variáveis renda familiar per capita (RENDA), proporção de pobres (H), escolaridade média da população adulta (ESC) e taxa de urbanização do município (TURB) foram incluídas de modo a depurar o efeito do gasto público do efeito exercido por tais variáveis<sup>162</sup>. Além disso, em cinco das seis variantes foram incluídas variáveis binárias estaduais no intuito, principalmente, de isolar o possível impacto do gasto público estadual sobre a variável dependente, medida a nível municipal.

Para testar a hipótese de não-linearidade na relação entre o gasto público municipal e as variáveis dependentes, um dos modelos especificados inclui o quadrado da variável despesa orçamentária municipal per capita.

Testou-se, também, a possibilidade de ocorrência de impactos diferenciados do gasto público municipal sobre os indicadores de saúde e educação em função do porte do município. Para isso, em um dos modelos estimados, os municípios foram agrupados em cinco faixas populacionais, idênticas àquelas usadas nas seções anteriores, exceto no caso dos micromunicípios e dos municípios muito pequenos, que foram reagrupados em um único estrato, doravante chamado mini-municípios. Além disso, com o objetivo de medir o impacto do gasto público municipal sobre os indicadores sociais em diferentes ambientes sócio-econômicos, foram efetuados dois agrupamentos alternativos:

Um desses modelos foi calculado com a inclusão de um grupo de variáveis binárias cujo objetivo era segregar os municípios de acordo com seu nível de pobreza agregada. Os

municípios nordestinos foram divididos em dois grupos: aqueles com até 75% de sua população vivendo abaixo da linha de pobreza (ESTNH1) e aqueles cuja proporção de pobres era superior a três quartos de seus habitantes (ESTNH2). Por sua vez, os municípios sulinos foram divididos em três grupos: no primeiro (ESTSH1), foram incluídos aqueles que tinham, no máximo, 30% de sua população vivendo em domicílios com renda per capita inferior a meio salário mínimo; em outro grupo (ESTSH3), foram incluídos os municípios no qual a proporção de pobres era superior a 50%; o grupo restante (ESTSH2) englobou os municípios que não se encaixavam em nenhum dos demais grupos, ou seja, todos os municípios sulinos cuja proporção de pobres era superior a 30%, desde que não ultrapassasse os 50%.

No outro modelo foram introduzidas variáveis binárias que expressam o intervalo no qual se encontrava o IDH-M de cada município no ano de 1991.

### **3.6.1. O Gasto Público Municipal e a Taxa de Mortalidade Infantil**

A estimação econométrica da função 3.1 gerou resultados pouco conclusivos a respeito do impacto do gasto público municipal sobre a taxa de mortalidade infantil.

No modelo mais simples, M.1, a despesa orçamentária municipal per capita (DESP) mostrou-se um importante preditor da taxa de mortalidade infantil. Um aumento de um desvio-padrão<sup>163</sup> naquela variável mostrou-se relacionado a uma redução de 5,61 unidades na taxa de mortalidade infantil.

Contudo, quando foram incorporadas as variáveis binárias estaduais o valor estimado do parâmetro relativo à DESP reduziu-se fortemente. Em relação ao apurado no modelo M.1, o coeficiente da DESP reduziu-se em três quartos no modelo M.2, apesar de ter permanecido significativo ao nível de 1%.

A hipótese de que o impacto da despesa orçamentária municipal per capita sobre a taxa de mortalidade infantil é não-linear foi rejeitada pela estimação do modelo M.3 dado que o parâmetro do termo quadrático ( $DESP^2$ ) revelou-se indistinto de zero aos níveis de significância usuais.

---

<sup>162</sup> O Anexo I lista todas as variáveis usadas nas regressões, assim como suas respectivas definições.

<sup>163</sup> As estatísticas descritivas das variáveis usadas nas regressões encontram-se no Anexo 3.

Portanto, as estimativas dos três primeiros modelos mostraram que, quando todos os municípios da sub-amostra são tomados em conjunto, parece existir alguma relação (negativa) entre a DESP e a MORT, embora nos modelos M.2 e M.3 essa relação tenha se apresentado bastante modesta. Contudo, quando se atenta ao impacto da DESP sobre a MORT no interior de certos grupos de municípios, as evidências sobre a existência de relação entre essas variáveis são muito menos claras.

No modelo M.4 foram introduzidas variáveis binárias relativas às faixas populacionais nas quais os municípios estavam inseridos. *Ceteris paribus*, os mini-municípios apresentavam desempenho inferior aos dos demais grupos de municípios no que toca à saúde infantil. Todavia, foi justamente o grupo formado pelos municípios com população até 10 mil habitantes o único no qual a relação entre a DESP e a taxa de mortalidade infantil mostrou-se negativa: a uma variação de um desvio-padrão naquela variável estava relacionada uma variação, em sentido oposto, de 1,46 unidades na MORT. Nas outras faixas populacionais, o parâmetro relativo à despesa orçamentária municipal per capita mostrou-se positivo, sendo significativo a 10% em dois casos: entre os municípios médio-pequenos e entre os municípios grandes.

A estimação do modelo M.5 permitiu descobrir impactos diferenciados do gasto público sobre a taxa de mortalidade infantil que não haviam sido captados pelo modelo M.4. Entre os municípios nordestinos cuja proporção de pobres era igual ou inferior a 75%, o gasto público municipal apresentou uma correlação apreciável com a taxa de mortalidade infantil: a um aumento de um desvio-padrão na DESP estava relacionada uma redução de 8,69 unidades na MORT. Parâmetros negativos também foram encontrados para a DESP nos demais estratos, exceto naquele composto pelos municípios sulinos cuja proporção de pobres era igual ou inferior a 30%. Contudo, foi somente no caso dos municípios sulinos cuja proporção de pobres era maior do que 30%, mas não superior a 50%, que o parâmetro estimado da DESP revelou-se significativo aos níveis usuais.

A inclusão, no modelo M.6, de variáveis binárias relativas aos intervalos nos quais estavam localizados os IDH-M dos municípios da sub-amostra permitiu observar efeitos diferenciados da DESP sobre a MORT sob um terceiro ponto de vista. De acordo com a estimação realizada, em quatro dos cinco estratos a relação entre a DESP e a MORT apresentou sinal negativo. A exceção ocorreu justamente no estrato formado pelos

municípios com os menores IDH-M da sub-amostra. Entretanto, em apenas um dos estratos o parâmetro estimado mostrou-se significativo aos níveis usuais. Nesse estrato, composto pelos municípios com IDH-M entre 0,51 e 0,60, um aumento de um desvio-padrão na DESP mostrou-se relacionado a uma redução de 2,72 unidades na MORT.

**TABELA 3.48: DETERMINANTES DA TAXA DE MORTALIDADE INFANTIL (I)**

VARIÁVEL	MODELO M.1	MODELO M.2	MODELO M.3	MODELO M.4	MODELO M.5	MODELO M.6
CONSTANTE	44,7481 (5,0150)***	93,1934 (14,0760)***	93,8413 (14,0680)***	97,0885 (13,9060)***	92,8365 (10,3620)***	102,4793 (15,1950)***
ESC	-19,6241 (-19,1340)***	-8,9845 (-10,8240)***	-8,9633 (-10,7910)***	-9,1753 (-10,2640)***	-8,2724 (-9,4900)***	-3,4333 (-3,9070)***
RENDA	22,0241 (5,4070)***	12,1636 (4,2620)***	12,2780 (4,2960)***	9,2650 (3,0390)***	10,9853 (3,7540)***	12,5030 (4,3680)***
H	0,6553 (7,9950)***	0,1298 (2,1020)**	0,1304 (2,1110)**	0,1098 (1,7380)*	0,1567 (1,8510)*	-0,0727 (-1,1810)
TURB	50,2129 (15,9320)***	14,3574 (5,4940)***	14,2644 (5,4520)***	11,6953 (4,2750)***	14,8524 (5,5980)***	14,4349 (5,7970)***
DESP	-0,1824 (-7,7870)***	-0,0450 (-2,7340)***	-0,0737 (-1,8760)*			
DESP <sup>2</sup>			0,0001 (0,8040)			
PE		11,7439 (7,6100)***	11,6984 (7,5740)***	12,1934 (7,9110)***	12,3359 (7,8060)***	11,4507 (7,8700)***
PI		-24,3897 (-14,5630)***	-24,4181 (-14,5750)***	-24,2325 (-14,2660)***	-24,5892 (-14,6700)***	-23,6821 (-15,1280)***
PR		-47,7227 (-26,7150)***	-47,3311 (-25,5590)***	-47,6260 (-25,3790)***		-31,0626 (-12,3600)***
SC		-50,2747 (-20,2600)***	-49,8920 (-19,7430)***	-50,0442 (-19,2770)***	-2,9816 (-1,8640)*	-34,9454 (-12,0000)***
RS		-56,3135 (-24,8210)***	-55,9669 (-24,2310)***	-55,8075 (-23,3620)***	-9,0706 (-6,8450)***	-40,4447 (-14,7010)***
ESTR2				-1,6141 (-0,7320)		
ESTR3				-3,2664 (-1,2900)		
ESTR4				-2,0048 (-0,5700)		
ESTR5				-9,2404 (-1,4440)		
DESP*ESTR1				-0,0474 (-2,3060)**		
DESP*ESTR2				0,0219 (0,6480)		
DESP*ESTR3				0,0876 (1,6530)*		
DESP*ESTR4				0,0873 (1,2010)		
DESP*ESTR5				0,1849		

				(1,8150)*		
ESTNH2					-2,4556	
					(-0,4840)	
ESTSH1					-52,6255	
					(-7,6740)***	
ESTSH2					-49,9628	
					(-9,1370)***	
ESTSH3					-51,0041	
					(-9,9340)***	
DESP*ESTNH1					-0,2827	
					(-1,9690)**	
DESP*ESTNH2					-0,0531	
					(-0,8050)	
DESP*ESTSH1					0,0044	
					(0,0840)	
DESP*ESTSH2					-0,0465	
					(-2,0050)**	
DESP*ESTSH3					-0,0459	
					(-1,5970)	
ESTID50						-12,2189
						(-3,2510)***
ESTID60						-27,8953
						(-6,6350)***
ESTID70						-39,0929
						(-8,4500)***
ESTID71						-47,8792
						(-9,3420)***
DESP*ESTID40						0,0803
						(0,9010)
DESP*ESTID50						-0,1055
						(-1,4630)
DESP*ESTID60						-0,0885
						(-2,4480)**
DESP*ESTID70						-0,0140
						(-0,4540)
DESP*ESTID71						-0,0227
						(-1,0600)
R <sup>2</sup> AJUSTADO	0,675	0,851	0,851	0,852	0,851	0,871
N	1.262	1.262	1.262	1.262	1.262	1.262

Obs: Os modelos foram estimados pelo método dos Mínimos Quadrados Ordinários. As estatísticas *t* encontram-se entre parênteses, logo abaixo dos valores estimados dos parâmetros. Os sinais \*, \*\* e \*\*\*, ao lado das estatísticas *t*, denotam os parâmetros estatisticamente significativos aos níveis de 10%, 5% e 1%, respectivamente.

Quanto aos efeitos das demais variáveis explicativas sobre a variável dependente, os resultados confirmaram o nível de escolaridade da população adulta como o principal determinante da taxa de mortalidade infantil. Conforme os resultados da estimação do modelo M.1, uma diferença de uma unidade no número médio de anos de estudo da população adulta de dois municípios responde pela diferença de 19,62 unidades em suas

taxas de mortalidade infantil. Embora a inclusão das variáveis binárias estaduais tenha reduzido o parâmetro estimado do ESC a menos da metade do valor apurado no modelo M.1, ele manteve-se relativamente elevado nos demais modelos, com exceção do modelo M.6.

A taxa de urbanização também mostrou-se bastante correlacionada com a taxa de mortalidade infantil. O coeficiente relativo à TURB manteve-se significativo mesmo após a introdução das variáveis binárias estaduais, além de se mostrar bastante estável entre os diferentes modelos estimados. Contudo, o que mais chama a atenção é o sinal positivo apresentado pelo parâmetro em todos os modelos, o que significa que, *ceteris paribus*, em municípios mais urbanizados são maiores as chances de uma criança morrer antes de completar um ano de idade.

A relação, aparentemente óbvia, entre mortalidade infantil e pobreza foi confirmada em todos os modelos estimados, exceto no caso do modelo M.6. Por outro lado, a relação entre a renda familiar per capita e a MORT revelou-se surpreendente. Em todos os modelos estimados o coeficiente da RENDA mostrou-se positivo e estatisticamente significativo. No modelo M.2, um incremento de um desvio-padrão na renda per capita municipal – o que equivalia a cerca de dois quintos do salário mínimo – mostrou-se relacionado a um aumento de 4,91 unidades na MORT. Esses resultados vão na mesma direção daqueles apurados por Waldmann (1992) que, em regressões entre países, encontrou, mesmo depois de controlada a renda dos 20% mais pobres, uma relação positiva entre a taxa de mortalidade infantil e o percentual da renda nacional apropriado pelos 5% mais ricos.

Entre os seis estados analisados, Pernambuco era aquele onde os municípios saíam-se pior neste indicador de saúde. Uma vez controladas certas variáveis relevantes, a taxa de mortalidade infantil era significativamente maior nos municípios pernambucanos do que nos cearenses, que eram justamente aqueles que apresentavam o segundo pior desempenho. Chama a atenção o desempenho dos municípios piauienses, que, em 1991, era muito melhor do que o dos demais municípios nordestinos. No Sul do Brasil, as menores taxas de mortalidade infantil eram verificadas nos municípios do Rio Grande do Sul e, as maiores, nos municípios paranaenses.

### 3.6.2. O Gasto Público Municipal e o Percentual de Crianças Que Não Frequentavam a Escola

Inversamente ao ocorrido no caso da taxa de mortalidade infantil, a relação (negativa) entre o gasto público municipal e o percentual de crianças que não frequentavam a escola mostrou-se relativamente estável entre os modelos estimados, além de revelar-se estatisticamente significativa na grande maioria dos casos.

No modelo mais simples, F.1, o parâmetro da DESP foi estimado em -0,08. Isso significa que, em resposta a um aumento de um desvio-padrão na DESP de um município qualquer seria de se esperar uma queda de 2,62 pontos em seu percentual de crianças que não frequentavam a escola.

A introdução das variáveis binárias estaduais no modelo F.2 causou uma diminuição tanto no valor do coeficiente relativo à DESP, quanto em seu nível de significância. Contudo, esse efeito foi muito menor do que aquele ocorrido quando a variável dependente era a taxa de mortalidade infantil. Naquele caso, o parâmetro estimado da DESP reduziu-se de -0,182 para -0,045. Já no caso do NFREQ, a introdução das variáveis binárias estaduais reduziu o coeficiente da DESP de -0,085 para -0,065.

A hipótese de que o impacto da despesa orçamentária municipal per capita sobre o NFREQ é não-linear foi corroborada pela estimação do modelo M.3 pois o parâmetro do termo quadrático ( $DESP^2$ ) revelou-se estatisticamente significativo.

Na estimação do modelo F.4 encontrou-se correlação negativa entre a DESP e o NFREQ nas três primeiras faixas populacionais, com os coeficientes mostrando-se significativos ao nível de 5% em todas elas. Entre todas as faixas populacionais, aquela referente aos municípios médio-pequenos foi a que apresentou, em módulo, o maior coeficiente, -0,051, seguida pela faixa dos municípios pequenos. Nos casos dos municípios médios e dos municípios grandes, o parâmetro estimado da DESP revelou-se positivo, embora não significativo aos níveis usuais.

**TABELA 3.49: DETERMINANTES DO PERCENTUAL DE CRIANÇAS QUE NÃO FREQUENTAVAM A ESCOLA**

VARIÁVEL	MODELO F.1	MODELO F.2	MODELO F.3	MODELO F.4	MODELO F.5	MODELO F.6
CONSTANTE	45,7298 (14,5240)***	50,3243 (15,3740)***	52,0722 (15,9080)***	51,9493 (15,4690)***	44,3496 (10,0910)***	57,0105 (16,1850)***
ESC	-7,8898 (-21,8010)***	-6,7509 (-16,4500)***	-6,6939 (-16,4230)***	-7,6362 (-17,7590)***	-6,4975 (-15,1960)***	-5,8905 (-12,8330)***
RENDA	7,1237 (4,9560)***	6,8603 (4,8620)***	7,1689 (5,1120)***	4,1429 (2,8250)***	6,0312 (4,2010)***	5,1463 (3,4430)***
H	0,0807 (2,7910)***	0,0458 (1,5020)	0,0474 (1,5650)	0,0157 (0,5170)	0,0903 (2,1750)**	0,0445 (1,3840)
TURB	-1,3681 (-1,2300)	-4,2856 (-3,3170)***	-4,5363 (-3,5330)***	-6,7917 (-5,1610)***	-3,1287 (-2,4040)**	-2,9701 (-2,2840)**
DESP	-0,0852 (-10,3070)***	-0,0648 (-7,9620)***	-0,1422 (-7,3760)***			
DESP <sup>2</sup>			0,0004 (4,4190)***			
PE		-2,3003 (-3,0150)***	-2,4230 (-3,1970)***	-2,0417 (-2,7540)***	-2,0739 (-2,6750)***	-2,6595 (-3,5000)***
PI		-4,7091 (-5,6870)***	-4,7857 (-5,8210)***	-3,6149 (-4,4240)***	-4,8595 (-5,9100)***	-5,0470 (-6,1730)***
PR		-8,2635 (-9,3570)***	-7,2069 (-7,9310)***	-6,0717 (-6,7260)***		-5,9433 (-4,5280)***
SC		-4,8123 (-3,9220)***	-3,7799 (-3,0480)***	-1,9761 (-1,5820)	3,5303 (4,4990)***	-2,7131 (-1,7840)*
RS		-8,6722 (-7,7310)***	-7,7373 (-6,8270)***	-5,8273 (-5,0710)***	-0,4864 (-0,7480)	-6,7152 (-4,6740)***
ESTR2				3,4786 (3,2780)***		
ESTR3				5,8947 (4,8390)***		
ESTR4				3,4660 (2,0500)**		
ESTR5				8,9852 (2,9180)***		
DESP*ESTR1				-0,0266 (-2,6840)***		
DESP*ESTR2				-0,0478 (-2,9370)***		
DESP*ESTR3				-0,0508 (-1,9940)**		
DESP*ESTR4				0,0271 (0,7750)		
DESP*ESTR5				0,0100 (0,2050)		
ESTNH2					5,5431 (2,2270)**	
ESTSH1					-3,8997 (-1,1590)	
ESTSH2					-7,1347 (-2,6600)***	

ESTSH3					-5,1524	
					(-2,0460)**	
DESP*ESTNH1					-0,0387	
					(-0,5490)	
DESP*ESTNH2					-0,1958	
					(-6,0510)***	
DESP*ESTSH1					-0,0545	
					(-2,1450)**	
DESP*ESTSH2					-0,0385	
					(-3,3910)***	
DESP*ESTSH3					-0,0774	
					(-5,4950)***	
ESTID50						-9,3962
						(-4,7870)***
ESTID60						-9,9317
						(-4,5230)***
ESTID70						-11,7636
						(-4,8680)***
ESTID71						-12,8524
						(-4,8010)***
DESP*ESTID40						-0,2888
						(-6,2030)***
DESP*ESTID50						-0,1026
						(-2,7250)***
DESP*ESTID60						-0,0837
						(-4,4380)***
DESP*ESTID70						-0,0631
						(-3,9190)***
DESP*ESTID71						-0,0413
						(-3,6960)***
R <sup>2</sup> AJUSTADO	0,689	0,719	0,723	0,737	0,724	0,730
N	1.262	1.262	1.262	1.262	1.262	1.262

Obs: Os modelos foram estimados pelo método dos Mínimos Quadrados Ordinários. As estatísticas *t* encontram-se entre parênteses, logo abaixo dos valores estimados dos parâmetros. Os sinais \*, \*\* e \*\*\*, ao lado das estatísticas *t*, denotam os parâmetros estatisticamente significativos aos níveis de 10%, 5% e 1%, respectivamente.

Tanto na Região Nordeste, quanto na Região Sul, o NFREQ mostrou-se mais sensível às variações na DESP entre os municípios que apresentavam os maiores índices de pobreza. Conforme a estimação do modelo F.5, entre os municípios nordestinos com proporção de pobres superior a 75%, um aumento de um desvio-padrão na DESP deveria estar relacionado a uma redução de 6,02 pontos no NFREQ. Já entre os municípios sulinos com proporção de pobres superior a 50%, uma variação de um desvio-padrão na DESP deveria causar uma variação, em sentido oposto, de 2,38 pontos no NFREQ. Deve-se ressaltar que em todos os cinco estratos – relativos à Região e à proporção de pobres – nos

quais foram divididos os municípios da sub-amostra, o coeficiente relativo à DESP revelou-se negativo, sendo significativo a 5% em quatro desses estratos.

A estimação do modelo F.6 permitiu observar que a sensibilidade do NFREQ em relação à DESP era maior entre municípios com baixo desenvolvimento humano. Foi justamente no grupo de municípios cujos IDH-M eram iguais ou inferiores a 0,40 que o parâmetro estimado da DESP revelou-se mais elevado: neste grupo de municípios, um incremento de um desvio-padrão na DESP mostrou-se relacionado a uma queda de 8,88 pontos no NFREQ. É interessante notar que à medida em que se caminha dos estratos mais baixos do IDH-M para os mais altos, os parâmetros estimados da DESP vão-se reduzindo, em módulo, de forma monotônica. Deve-se ressaltar, também, que os coeficientes da DESP mostraram-se negativos e significativos a 1% em todos os estratos.

Quanto aos efeitos das demais variáveis explicativas sobre a variável dependente, o nível de instrução da população adulta apresentou-se, novamente, como a variável mais importante. Ao contrário do que ocorrera nas regressões acerca da taxa de mortalidade infantil, a inclusão das variáveis binárias estaduais surtiu pouco efeito sobre os valores estimados do parâmetro relativo ao ESC.

A urbanização da população revelou-se um facilitador do acesso à escola embora o coeficiente relativo à TURB tenha se mostrado pequeno em todos os modelos estimados.

Assim como no caso da saúde, a pobreza revelou-se um limitador das oportunidades educacionais das crianças brasileiras. Contudo, na maior parte dos modelos, o parâmetro relativo à proporção de pobres, além de baixo, mostrou-se pouco significativo. Por sua vez, a variável RENDA repetiu os resultados verificados quando das regressões sobre a taxa de mortalidade infantil. Controlados o ESC e a H, a renda familiar per capita apareceu, novamente, como um entrave à obtenção de bons indicadores sociais. Contudo, isso não significa que o crescimento da renda per capita seja um objetivo incompatível com a melhoria de outros indicadores sócio-econômicos. É possível que a influência da renda privada sobre o acesso à escola esteja sendo ofuscada pela inclusão de duas variáveis fortemente correlacionadas a ela no modelo<sup>164</sup> – ESC e H – e que, uma vez controladas essas variáveis, a variável RENDA tenha funcionado como uma medida das oportunidades oferecidas pelo mercado de trabalho local.

---

<sup>164</sup> O Anexo 4 traz a matriz de correlação da principais variáveis usadas nas regressões.

Na comparação interestadual, os municípios cearenses foram aqueles que apresentaram o pior desempenho. No Sul, os municípios gaúchos e paranaenses sobressaíram-se em relação aos municípios catarinenses, enquanto que, no Nordeste, o Piauí era o estado onde, *ceteris paribus*, os municípios possuíam o menor percentual de crianças fora das salas de aula.

### 3.6.3. Comentários dos Resultados

Os resultados encontrados nas regressões sobre o percentual de crianças que não freqüentavam a escola foram bastante consistentes: em todos os modelos estimados, a despesa orçamentária municipal per capita mostrou-se negativamente correlacionada com a variável dependente a níveis de confiança superiores a 95%. A estimação do modelo F.3 permitiu observar, também, que o retorno do dispêndio público sobre a variável dependente era decrescente. Conforme as estimativas dos modelos F.4, F.5 e F.6, os grupos de municípios nos quais o gasto público municipal era mais efetivo na ampliação do acesso à educação eram aqueles compostos por municípios de baixo IDH-M (ESTID40 e ESTID50), por municípios com grande proporção de pobres (ESTNH2 e ESTSH3) e por municípios penalizados pelas fórmulas de repartição do FPM e da cota-parte do ICMS (ESTR3).

No caso da taxa de mortalidade infantil, os resultados não permitiram extrair conclusões definitivas: se por um lado, constatou-se a existência de uma pequena – e estatisticamente significativa – influência da despesa orçamentária municipal per capita sobre a taxa de mortalidade infantil dentro da sub-amostra (modelos M.1, M.2 e M.3) , por outro lado, essa influência não foi detectada no interior da maioria dos grupos nos quais foram estratificados os municípios nos modelos M.4, M.5 e M.6.

Na realidade, embora seja uma prática usual na literatura econômica sobre indicadores sociais, a utilização do valor monetário dos gastos públicos como medida da atuação governamental em análises transversais está sujeita a uma série de limitações. Além de algumas já citadas anteriormente, vale destacar duas outras que podem ter contribuído para viesar os resultados da estimação econométrica apresentada na seção

anterior: a necessidade de se considerar os preços regionais e a eficiência econômica dos governos constantes entre os municípios. De fato, seria desejável dispor de índices de preços regionais de forma a refletir a real capacidade de gasto dos municípios, uma vez que, provavelmente, é essa capacidade o que realmente conta para a obtenção de bons indicadores sociais. Contudo, estes índices não estão disponíveis, o que significa que, nos modelos econométricos estimados, os preços regionais foram considerados constantes entre os municípios. De modo semelhante, o grau de eficiência com que os governos despendem os recursos públicos provavelmente varia, e muito, entre os municípios, fazendo com que o valor monetário dos gastos públicos nem sempre seja um indicador satisfatório da quantidade e da qualidade dos insumos utilizados pelos governos nas funções de produção de saúde e educação. Todavia, não se encontra disponível nenhum indicador de eficiência dos governos municipais, o que tornou inevitável a consideração de que o nível de eficiência era constante entre os municípios.

Outro fator que pode ter contribuído para obscurecer os resultados das regressões acerca dos determinantes da taxa de mortalidade infantil é a possível ocorrência de economias de escala na provisão de serviços públicos. De acordo com Souza (2000), “municípios muito pequenos ou de baixa densidade demográfica (...) não exploram as economias de escala que caracterizam muitos dos serviços públicos e, portanto, não utilizam de maneira ótima os recursos disponíveis, o que concorre para aumentar os custos médios dos serviços públicos”. De fato, Souza e Ramos (1999) apresentam evidências de que, para alcançar um certo nível de serviços públicos, municípios de diferentes portes necessitam efetuar diferentes níveis de gastos por habitante, sendo que, em virtude de não se beneficiarem de economias de escala, os municípios com até 10 mil habitantes necessitam efetuar um maior dispêndio per capita do que os demais municípios. Portanto, uma vez confirmada a hipótese de ocorrência de economias de escala na provisão de serviços públicos, os coeficientes relativos à DESP nas regressões sobre a MORT e o NFREQ poderiam mostrar-se estatisticamente indistintos de zero, principalmente entre os mini-municípios. Contudo, como pode ser visto na Tabela 3.48, modelo M.4, o grupo formado pelos municípios com até 10 mil habitantes foi o único no qual o gasto público municipal mostrou-se negativamente correlacionado com a taxa de mortalidade infantil – o

que, de certa forma, descarta a possibilidade de existência de influência relevante das economias de escala sobre os resultados apurados nas regressões.

Podia-se argumentar também que, no caso das regressões acerca da taxa de mortalidade infantil, os resultados seriam mais condizentes com o esperado se, ao invés da despesa orçamentária municipal per capita tivesse sido empregada a variável despesa municipal per capita na função Saúde e Saneamento. A hipótese de que esta última é mais importante do que a despesa orçamentária por habitante para explicar as diferenças nas taxas de mortalidade infantil entre os municípios da sub-amostra foi, no entanto, rejeitada, como pode ser visto na Tabela 3.50. Embora o coeficiente da variável despesa municipal per capita na função Saúde e Saneamento (SAÚDE) no modelo M.9 seja maior do que o coeficiente da DESP no modelo M.7, aquele não se mostrou significativo aos níveis usuais<sup>165</sup>. Do mesmo modo, a introdução da variável SAÚDE no modelo M.8 pouco afetou o parâmetro estimado da variável DESP, embora tenha causado uma redução em seu nível de significância.

**TABELA 3.50: DETERMINANTES DA TAXA DE MORTALIDADE INFANTIL (II)**

VARIÁVEL	MODELO M.7	MODELO M.8	MODELO M.9
CONSTANTE	90,3446 (13,0430)***	90,2836 (13,0240)***	87,7794 (12,9180)***
ESC	-8,5136 (-9,6510)***	-8,5128 (-9,6460)***	-8,4771 (-9,5980)***
RENDA	11,845 (3,9920)***	11,8154 (3,9790)***	11,4946 (3,8740)***
H	0,155 (2,4160)**	0,1558 (2,4260)**	0,1721 (2,7030)***
TURB	14,0111 (5,0780)***	14,0723 (5,0860)***	14,9766 (5,5010)***
PE	10,6992 (6,5080)***	10,6819 (6,4910)***	10,7246 (6,5110)***
PI	-25,6599 (-14,1280)***	-25,6842 (-14,1240)***	-25,7026 (-14,1200)***
PR	-48,0877 (-25,5340)***	-48,1285 (-25,4900)***	-48,7346 (-26,2130)***
RS	-56,3504 (-23,2670)***	-56,4062 (-23,2230)***	-57,1401 (-23,8470)***
SC	-50,3209	-50,3859	-50,9014

<sup>165</sup> Os modelos M.7, M.8 e M.9 foram estimados a partir de uma sub-amostra composta pelos 1.118 municípios da amostra original que haviam entregado à STN suas informações fiscais relativas às despesas por função de governo.

	(-19,2360)***	(-19,1970)***	(-19,4930)***
DESP	-0,0381	-0,0351	
	(-2,1980)**	(-1,7840)*	
SAÚDE		-0,0248	-0,0885
		(-0,3270)	(-1,3230)
R <sup>2</sup> AJUSTADO	0,848	0,848	0,848
N	1.118	1.118	1.118

Obs: Os modelos foram estimados pelo método dos Mínimos Quadrados Ordinários. As estatísticas *t* encontram-se entre parênteses, logo abaixo dos valores estimados dos parâmetros. Os sinais \*, \*\* e \*\*\*, ao lado das estatísticas *t*, denotam os parâmetros estatisticamente significativos aos níveis de 10%, 5% e 1%, respectivamente.

Portanto, o baixo grau de resposta da taxa de mortalidade infantil ao gasto público municipal apurado pelas regressões não decorreu da variável de gasto utilizada. Porém, antes de afirmar que a ação governamental é pouco eficaz em elevar o padrão de saúde da população deve-se lembrar que os governos, ao contrário das empresas, perseguem várias metas ao mesmo tempo, muitas delas conflitantes, o que torna a mensuração de seu desempenho uma tarefa árdua. Além disso, existe o problema do conflito entre objetivos mensuráveis e não-mensuráveis, como, por exemplo, entre o grau de cobertura de um programa e a sua qualidade (Tirole, 1994).

### 3.7. O DESEMPENHO DO FUNDO DE PARTICIPAÇÃO DOS MUNICÍPIOS ENQUANTO REDUTOR DE DESIGUALDADES

Analisada a relação entre o gasto público municipal e os indicadores sócio-econômicos locais, cabe agora verificar em que medida os critérios de rateio do FPM contribuíam para reduzir as disparidades regionais de desenvolvimento humano no Brasil.

Como já foi visto na seção 3.5.2, a distribuição do FPM era, em 1991, muito menos desigual do que as distribuições da cota-parte do ICMS e das receitas tributárias municipais. De acordo com a Tabela 3.44 (p.132), o Índice de Gini da distribuição do FPM entre os municípios da sub-amostra era igual a 0,3173, enquanto que o mesmo índice relativo às distribuições da cota-parte do ICMS e das receitas tributárias atingia 0,4785 e

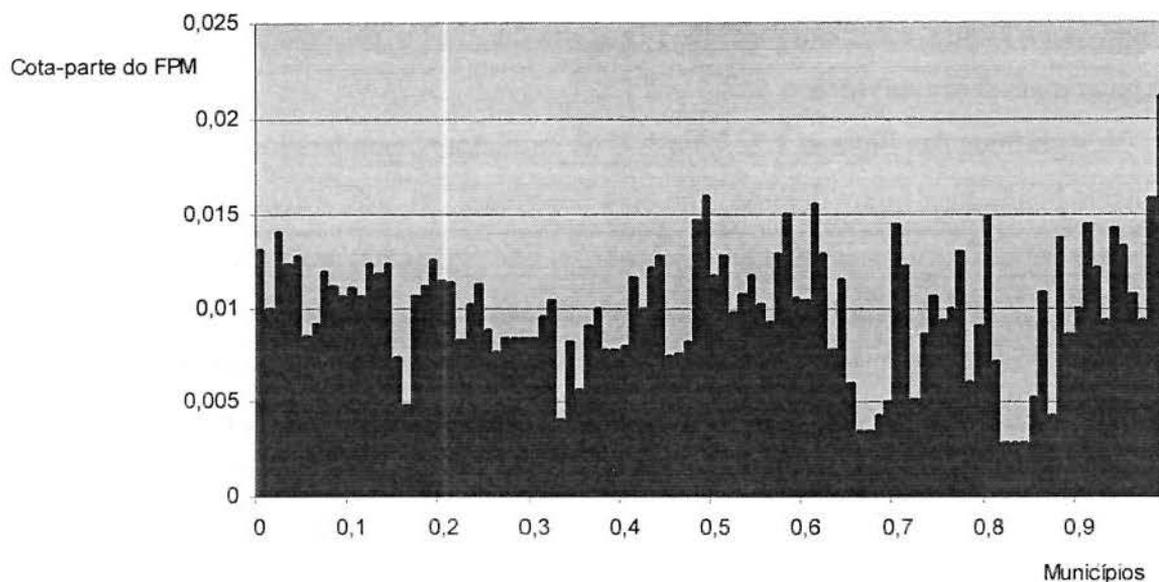
0,7136, respectivamente. Esta constatação é reforçada pelas Figuras 3.2 a 3.9, que também mostram que os municípios que apresentavam nível de desenvolvimento humano mais baixo, medido pela taxa de mortalidade infantil e pelo percentual de crianças que não freqüentavam a escola, recebiam repasses per capita do FPM superiores aos recebidos pelos municípios mais desenvolvidos.

Nos gráficos das Figuras 3.2, 3.3 e 3.4, os municípios, ponderados pelos respectivos números de habitantes, foram dispostos no eixo horizontal em ordem decrescente de taxa de mortalidade infantil (ou percentual de crianças que não freqüentavam a escola, no caso das Figuras 3.6, 3.7 e 3.8). Portanto, o primeiro centésimo da distribuição reúne o 1% da população que vivia nos municípios com as maiores taxas de mortalidade infantil (ou maior percentual de crianças que não freqüentavam a escola) da sub-amostra. A mesma lógica se aplica aos centésimos seguintes da distribuição. No eixo das ordenadas estão representadas as proporções do FPM, da cota-parte do ICMS e das receitas tributárias recebidas por cada centésimo da distribuição dos municípios da sub-amostra.

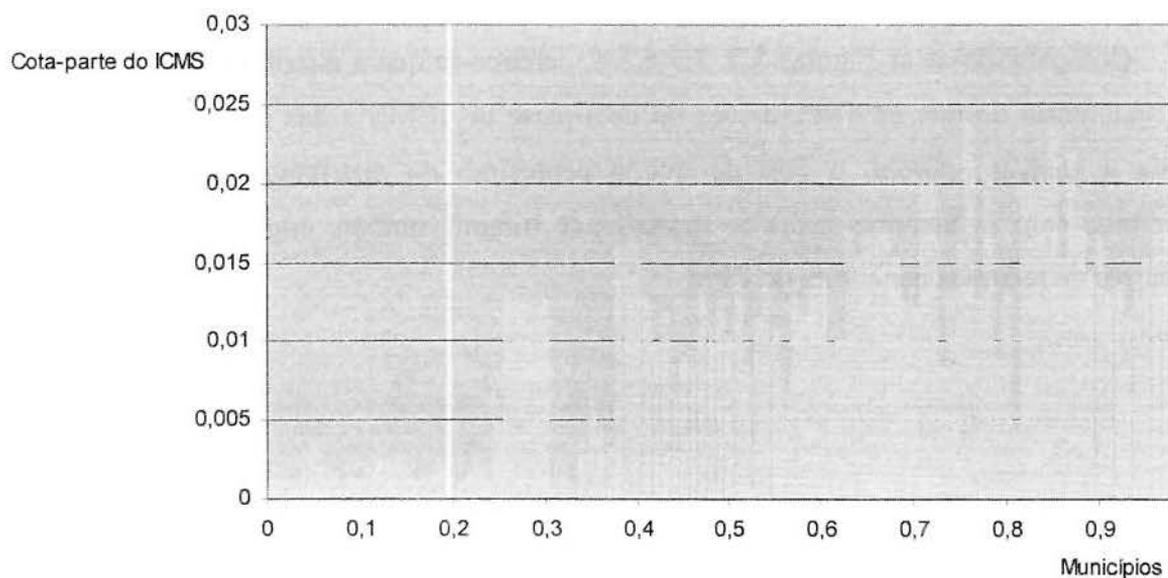
Os eixos horizontal e vertical das Figuras 3.5 e 3.9, por seu turno, representam, respectivamente, a proporção acumulada dos municípios (ponderados pelo tamanho populacional e ordenados decrescentemente pela taxa de mortalidade infantil ou pelo percentual de crianças que não freqüentavam a escola) e as proporções acumuladas do FPM, da cota-parte do ICMS e das receitas tributárias recebidos por tais municípios.

Comparando-se as Figuras 3.2, 3.3 e 3.4, percebe-se que a distribuição do FPM era mais igualitária do que as distribuições da cota-parte do ICMS e das receitas tributárias. Chama a atenção, porém, o fato de que o centésimo da distribuição que reunia os municípios com as menores taxas de mortalidade infantil também englobava os maiores receptores de recursos per capita do FPM.

**FIGURA 3.2: DISTRIBUIÇÃO DO FPM ENTRE OS MUNICÍPIOS DA SUB-AMOSTRA, POR CENTÉSIMOS DA DISTRIBUIÇÃO DOS MUNICÍPIOS (ORDENADOS DE FORMA DECRESCENTE PELA TAXA DE MORTALIDADE INFANTIL)**



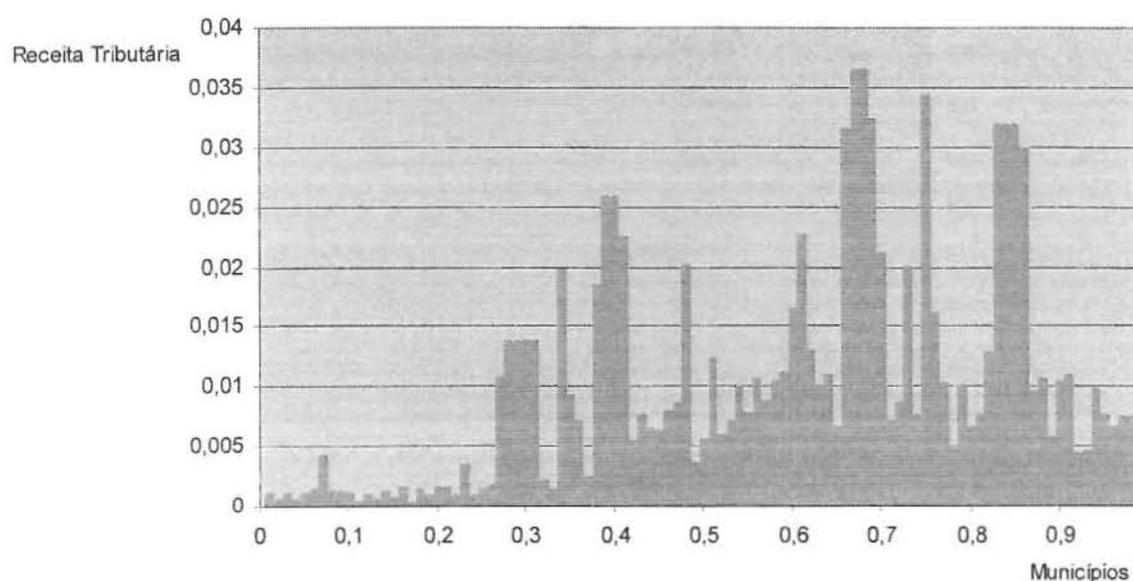
**FIGURA 3.3: DISTRIBUIÇÃO DA COTA-PARTE DO ICMS ENTRE OS MUNICÍPIOS DA SUB-AMOSTRA, POR CENTÉSIMOS DA DISTRIBUIÇÃO DOS MUNICÍPIOS (ORDENADOS DE FORMA DECRESCENTE PELA TAXA DE MORTALIDADE INFANTIL)**



A Figura 3.3 evidencia a existência de uma relação inversa entre o percentual da cota-parte do ICMS recebido pelo município e a sua taxa de mortalidade infantil.

Das três principais fontes de receita dos municípios, as receitas tributárias eram, conforme a Figura 3.4, aquelas que encontravam-se mais concentradas no ano de 1991.

**FIGURA 3.4: DISTRIBUIÇÃO DA RECEITA TRIBUTÁRIA ENTRE OS MUNICÍPIOS DA SUB-AMOSTRA, POR CENTÉSIMOS DA DISTRIBUIÇÃO DOS MUNICÍPIOS (ORDENADOS DE FORMA DECRESCENTE PELA TAXA DE MORTALIDADE INFANTIL)**



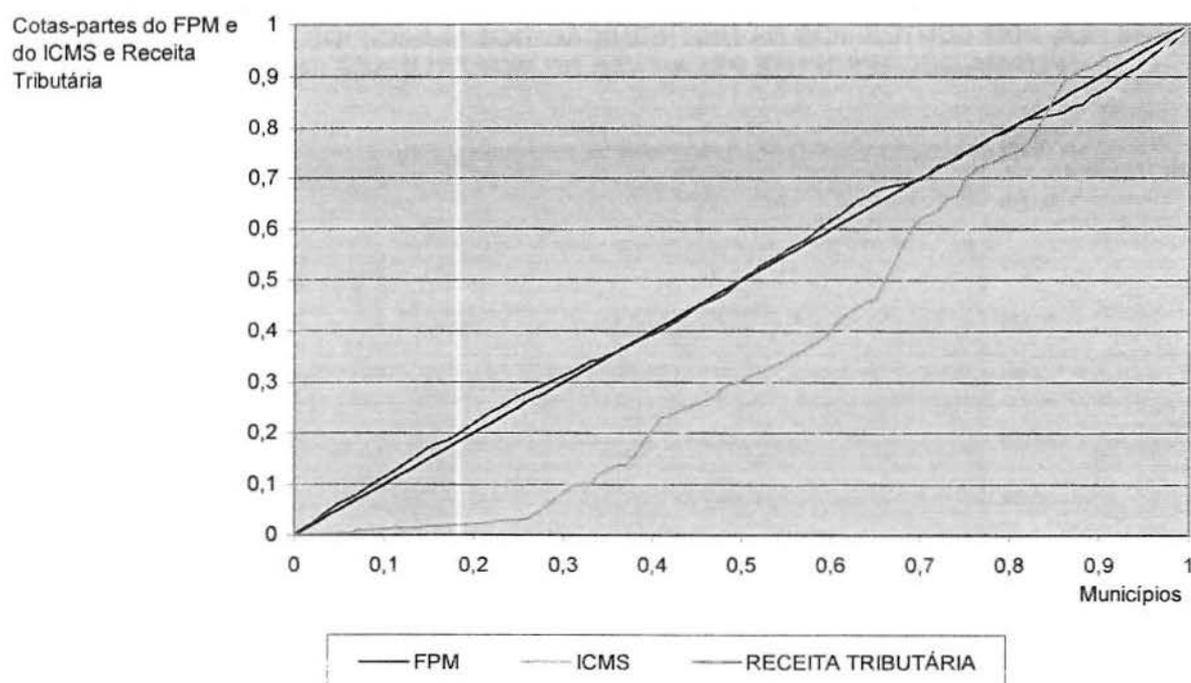
De acordo com a Figura 3.5, os 10% da população que viviam nos municípios com as maiores taxas de mortalidade infantil eram beneficiados por 11,4% dos repasses do FPM aos municípios da sub-amostra. Por outro lado, esses municípios recebiam 1,5% da cota-parte do ICMS e eram responsáveis por apenas 1,3% das receitas tributárias dos municípios da sub-amostra.

Pode-se notar que a Curva de Concentração do FPM mantém-se sempre muito próxima à linha de perfeita igualdade na Figura 3.5: até o 35º centil ela se mantém ligeiramente acima desta, permanecendo um pouco abaixo entre o 36º e 49º centil; a partir do 50º, e até o 69º centil, a Curva de Concentração do FPM volta a ficar acima da linha de perfeita igualdade, retornando a uma posição inferior nos dezessete últimos centis.

Comportamento bem distinto é apresentado pelas Curvas de Concentração da cota-parte do ICMS e das receitas tributárias: a primeira encontra-se abaixo da linha de perfeita

igualdade em toda a sua extensão enquanto que a segunda permanece nesta posição até o 84º centil.

**FIGURA 3.5: CURVAS DE CONCENTRAÇÃO DO FPM, DA COTA-PARTE DO ICMS E DA RECEITA TRIBUTÁRIA (MUNICÍPIOS ORDENADOS DE FORMA DECRESCENTE PELA TAXA DE MORTALIDADE INFANTIL)**

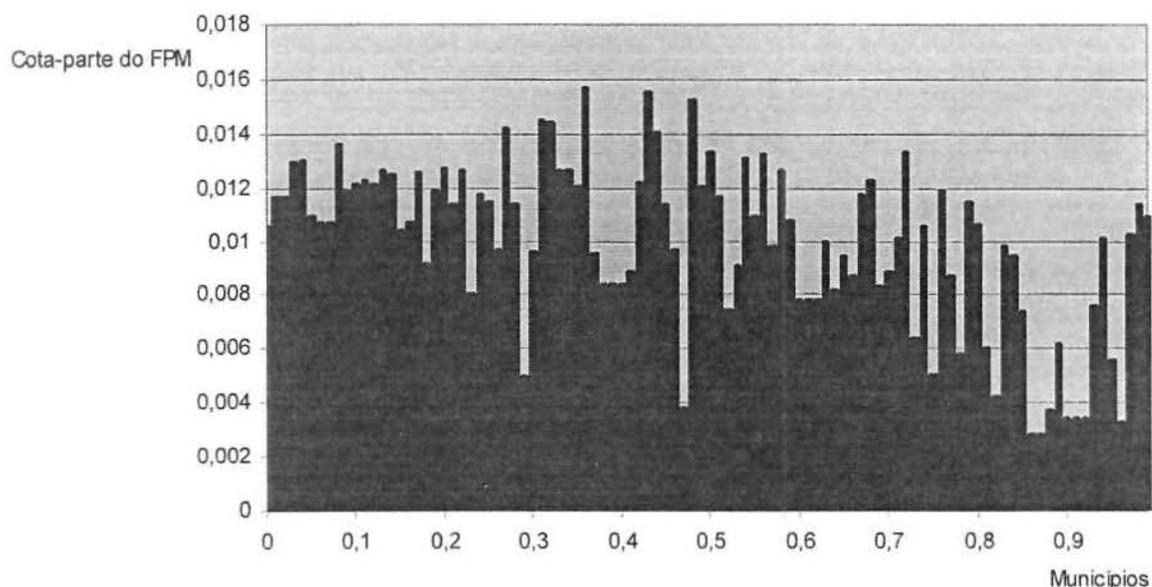


As Curvas de Concentração da cota-parte do ICMS e das receitas tributárias apresentam comportamento semelhante, na Figura 3.5, até o 33º centil. A partir deste ponto, ocorre um descolamento entre as duas curvas, com aquela relativa às receitas tributárias mantendo-se sempre acima da curva referente à cota-parte do ICMS.

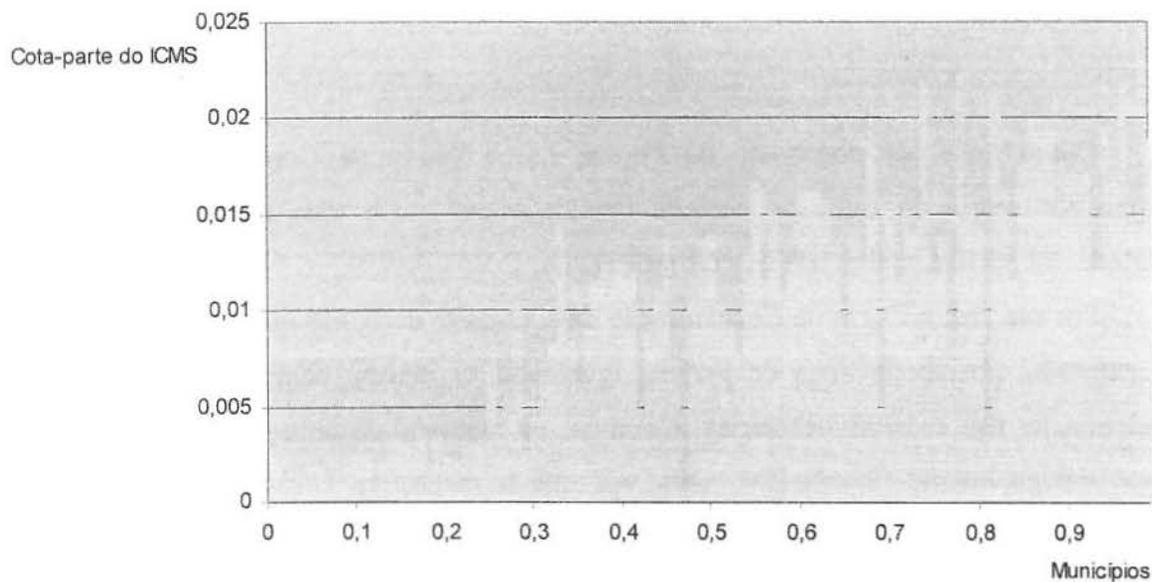
As Figuras 3.6, 3.7 e 3.8, nas quais os municípios foram ordenados no eixo horizontal de forma decrescente pelo percentual de crianças que não freqüentavam a escola, apresentam relações mais nítidas entre o indicador sócio-econômico e as fontes de recursos dos municípios do que as Figuras 3.2, 3.3 e 3.4.

Pode-se notar na Figura 3.6 a existência de uma relação direta entre o valor por habitante recebido do FPM e o percentual de crianças que não freqüentavam a escola. De fato, entre os trinta primeiros centésimos da distribuição, são raros aqueles nos quais a participação dos municípios no FPM era inferior a 1%.

**FIGURA 3.6: DISTRIBUIÇÃO DO FPM ENTRE OS MUNICÍPIOS DA SUB-AMOSTRA, POR CENTÉSIMOS DA DISTRIBUIÇÃO DOS MUNICÍPIOS (ORDENADOS DE FORMA DECRESCENTE PELO PERCENTUAL DE CRIANÇAS QUE NÃO FREQUENTAVAM A ESCOLA)**

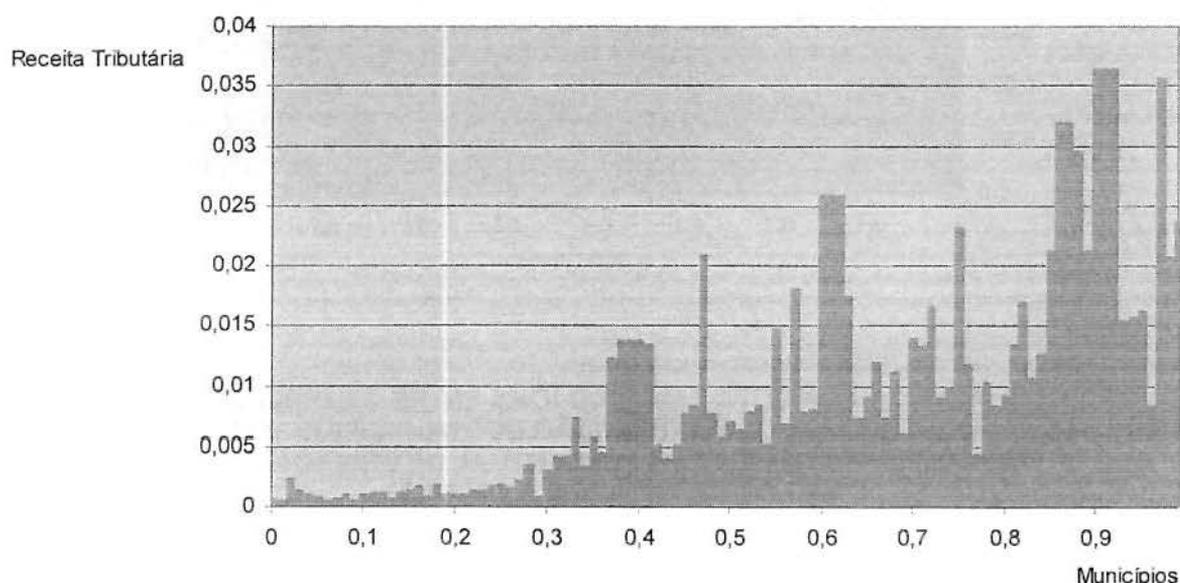


**FIGURA 3.7: DISTRIBUIÇÃO DA COTA-PARTE DO ICMS ENTRE OS MUNICÍPIOS DA SUB-AMOSTRA, POR CENTÉSIMOS DA DISTRIBUIÇÃO DOS MUNICÍPIOS (ORDENADOS DE FORMA DECRESCENTE PELO PERCENTUAL DE CRIANÇAS QUE NÃO FREQUENTAVAM A ESCOLA)**



Realidade bastante distinta ocorria com as distribuições da cota-parte do FPM e das receitas tributárias. Como mostra a Figura 3.7, os municípios que possuíam os maiores percentuais de crianças fora da escola recebiam parcelas muito pequenas da cota-parte do ICMS e ainda menores das receitas tributárias.

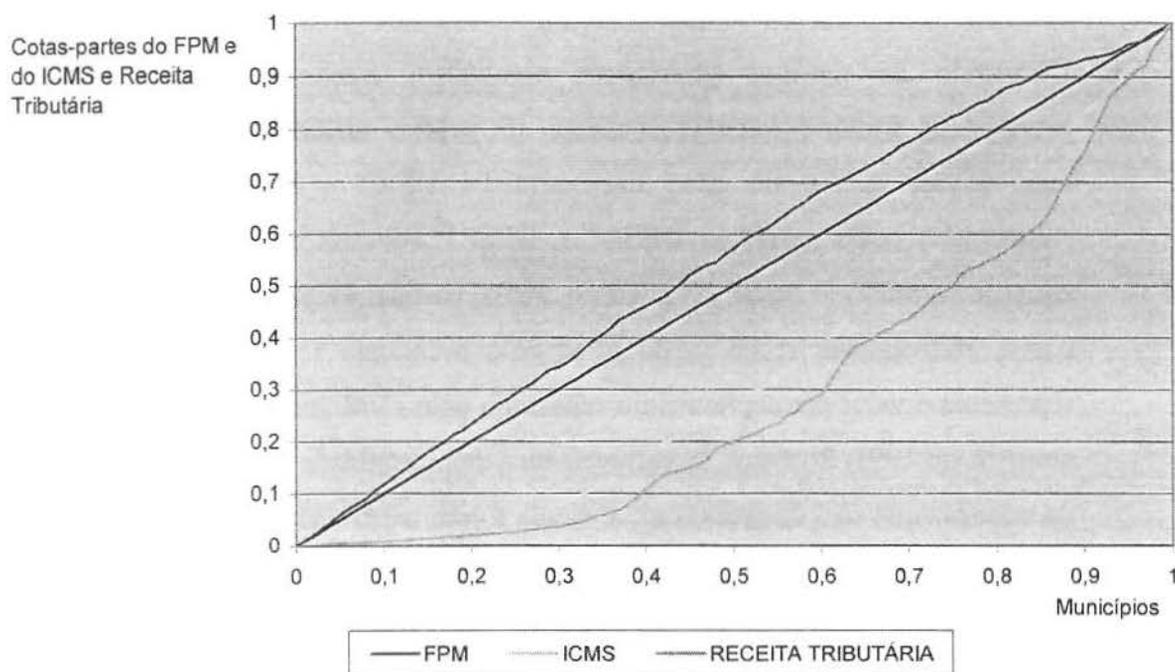
**FIGURA 3.8: DISTRIBUIÇÃO RECEITA TRIBUTÁRIA ENTRE OS MUNICÍPIOS DA SUB-AMOSTRA, POR CENTÉSIMOS DA DISTRIBUIÇÃO DOS MUNICÍPIOS (ORDENADOS DE FORMA DECRESCENTE PELO PERCENTUAL DE CRIANÇAS QUE NÃO FREQUENTAVAM A ESCOLA)**



Como pode ser observado na Figura 3.9, a Curva de Concentração do FPM permanece acima da linha de perfeita igualdade em quase toda a sua extensão: na realidade, ela só fica abaixo nos três últimos centis.

Por sua vez, a Curva de Concentração da cota-parte do ICMS mantém-se, em toda a sua extensão, abaixo da linha de perfeita igualdade. O mesmo ocorre com a Curva de Concentração das receitas tributárias. Contudo, os recursos da cota-parte do ICMS são menos desigualmente distribuídos, uma vez que a respectiva Curva de Concentração mantém sempre acima da Curva de Concentração das receitas tributárias.

**FIGURA 3.9: CURVAS DE CONCENTRAÇÃO DO FPM, DA COTA-PARTE DO ICMS E DA RECEITA TRIBUTÁRIA (MUNICÍPIOS ORDENADOS DE FORMA DECRESCENTE PELO PERCENTUAL DE CRIANÇAS QUE NÃO FREQUENTAVAM A ESCOLA)**



Pode-se concluir então que, embora sua fórmula de repartição não incluísse nenhuma variável capaz de captar diretamente o estágio de desenvolvimento de cada município, o FPM tinha, em 1991, uma distribuição ligeiramente favorável aos municípios de menor desenvolvimento humano, o que, em alguma medida, aliviava as enormes disparidades geradas pelo restante do sistema fiscal municipal.

Todavia, é inegável que o FPM seria mais efetivo na redução das desigualdades regionais se fosse mais focalizado nos municípios com menor capacidade fiscal e maior necessidade de gastos. Controverso desde a sua criação, o critério de rateio do FPM do interior gera situações como aquela registrada na Figura 3.2: os municípios que possuíam as menores taxas de mortalidade infantil da sub-amostra eram também aqueles que recebiam os maiores repasses per capita do FPM.

Para encerrar esta seção, no intuito de avaliar a efetividade do FPM enquanto mecanismo de redução das desigualdades regionais, foi realizado um exercício de simulação seguindo os seguintes procedimentos:

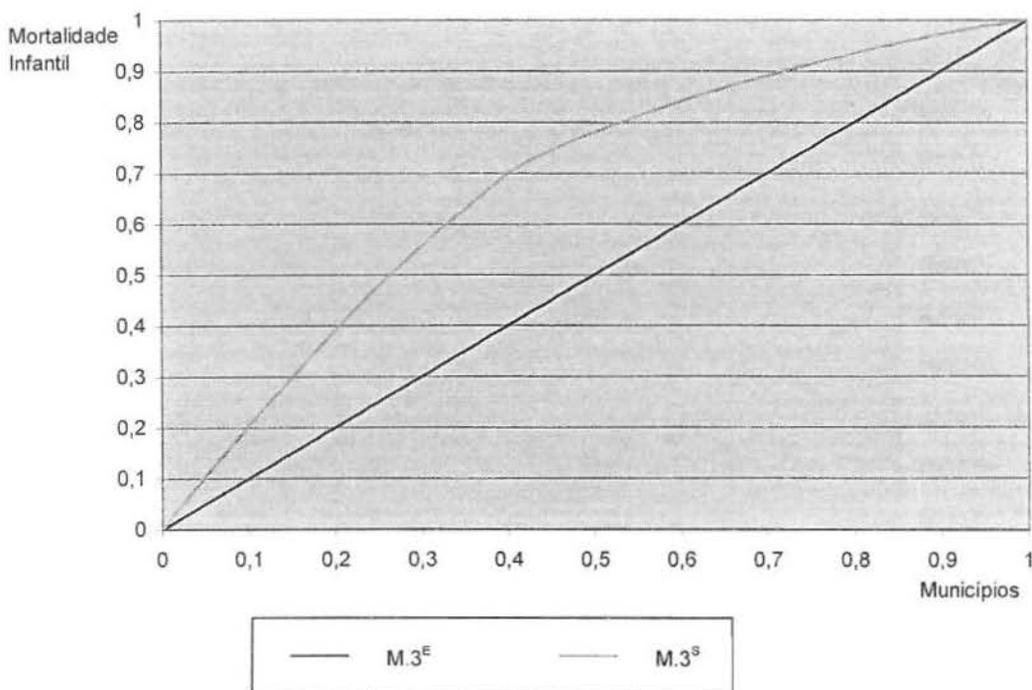
- a) A partir dos parâmetros estimados dos modelos M.3 e F.3 (p. 137-8 e 141-2) foram calculados, usando os valores observados das variáveis explicativas, a taxa de mortalidade infantil e o percentual de crianças que não freqüentavam a escola de cada município da sub-amostra;
- b) Utilizando os mesmos parâmetros estimados, esses indicadores sócio-econômicos foram recalculados usando os valores observados das variáveis explicativas, exceto no caso das variáveis DESP e DESP<sup>2</sup>, que foram substituídas pelas variáveis DESP\* e DESP\*<sup>2</sup>, obtidas através da seguinte equação:  $DESP*_i = DESP_i - FPM_i + FPM$ , na qual FPM<sub>i</sub> denota o valor per capita efetivamente recebido do FPM pelo município *i* e a constante FPM representa o valor per capita médio repassado pelo FPM aos municípios da sub-amostra em 1991. Portanto, as variáveis taxa de mortalidade infantil e percentual de crianças que não freqüentavam a escola foram reestimadas sob a hipótese de perfeita igualdade na distribuição per capita do FPM;
- c) A partir das taxas de mortalidade infantil e dos percentuais de crianças que não freqüentavam a escola estimados no primeiro (MORT<sup>E</sup> e NFREQ<sup>E</sup>) e no segundo (MORT<sup>S</sup> e NFREQ<sup>S</sup>) passos foram traçadas duas Curvas de Concentração da mortalidade infantil (M.3<sup>E</sup> e M.3<sup>S</sup>) e duas das crianças que não freqüentavam a escola (F.3<sup>E</sup> e F.3<sup>S</sup>) para os municípios da sub-amostra. No caso da mortalidade infantil, o eixo horizontal do plano cartesiano mostra a proporção acumulada dos municípios ponderados pelo seu número de nascidos vivos, enquanto o eixo vertical apresenta a proporção acumulada dos nascidos vivos<sup>166</sup> que morreram antes de completar um ano de idade. No caso das crianças que não freqüentavam a escola, o eixo horizontal mostra a proporção acumulada dos municípios ponderados pela população com idade entre 7 e 14 anos, enquanto o eixo vertical apresenta a proporção acumulada das crianças com idades entre 7 e 14 anos que estavam fora da escola.

<sup>166</sup> Os números de nascidos vivos referem-se ao ano de 1994 porque o Ministério da Saúde não dispõe destes dados para 1991. No caso dos municípios surgidos após 1991, os valores foram agregados aos do município de origem, exceção feita aos municípios desmembrados de dois ou mais municípios, que foram desconsiderados na análise.

d) A diferença entre a área compreendida entre a linha de perfeita igualdade e a Curva de Concentração  $M.3^S$  (ou  $F.3^S$ ) e a área compreendida entre a linha de perfeita igualdade e a Curva de Concentração  $M.3^E$  (ou  $F.3^E$ ) foi utilizada como medida da efetividade do FPM enquanto redutor de desigualdades.

Antes de passar à análise dos resultados do exercício de simulação cabe comentar as suas evidentes limitações. Deve-se ter claro, primeiramente, que o procedimento adotado não leva em conta os efeitos que a redistribuição do FPM poderia surtir sobre as variáveis explicativas dos modelos utilizados para estimar a taxa de mortalidade infantil e o percentual de crianças que não freqüentavam a escola. Do mesmo modo, o exercício não leva em conta o impacto causado por uma hipotética redistribuição do FPM sobre o esforço fiscal dos municípios e sobre o nível de eficiência do gasto público municipal. Por fim, cabe lembrar que, a longo prazo, a redistribuição dos recursos públicos entre os municípios poderia vir a influenciar a distribuição da mortalidade infantil e das crianças fora da escola de forma indireta, como, por exemplo, através de uma queda na taxa de natalidade nas regiões mais pobres propiciada por programas públicos de planejamento familiar.

**FIGURA 3.10: CURVAS DE CONCENTRAÇÃO – MORTALIDADE INFANTIL**

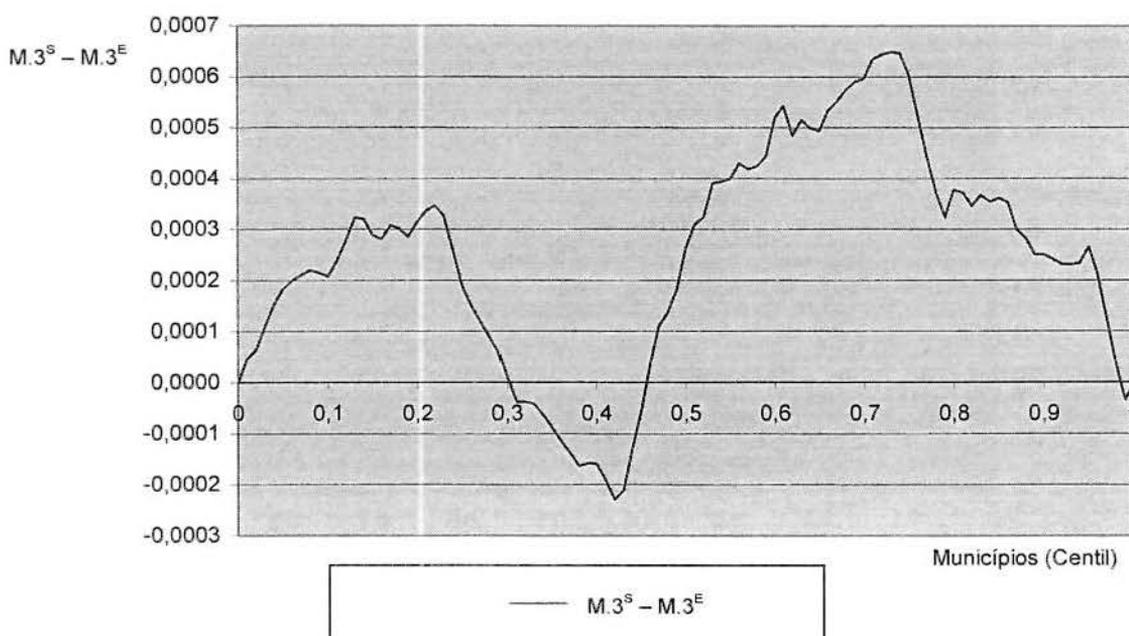


Para que a hipótese de distribuição perfeitamente igualitária em termos per capita do FPM fosse satisfeita seria necessário o remanejamento de cerca de 22% dos recursos repassados pelo fundo aos municípios da sub-amostra, o que equivalia a aproximadamente 5,58% do somatório das despesas orçamentárias destes municípios.

Como pode ser percebido na Figura 3.10, as Curvas de Concentração  $M.3^S$  e  $M.3^E$  encontram-se tão próximas que é impossível distingui-las à escala da Figura. De fato, a área compreendida entre a Curva  $M.3^E$  e a linha de perfeita igualdade é apenas 0,14% menor do que a área entre esta última e a Curva  $M.3^S$ .

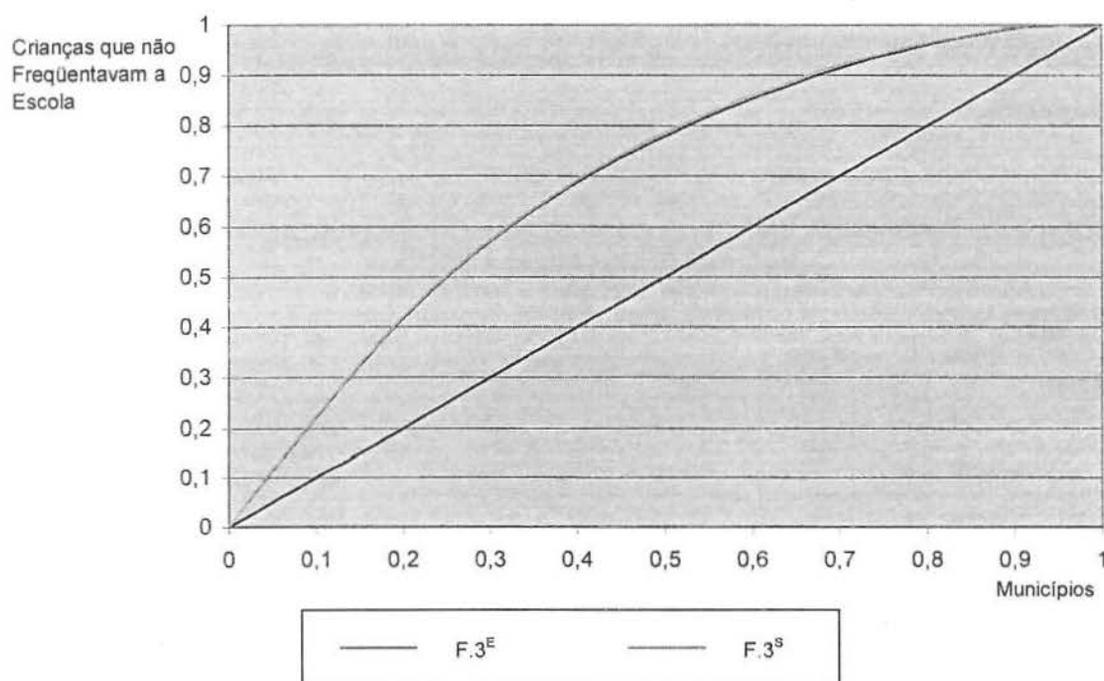
A Figura 3.11, derivada da Figura 3.10, mostra a diferença entre a Curva de Concentração  $M.3^S$  e a Curva  $M.3^E$ . No eixo horizontal está disposta a proporção acumulada dos municípios ponderados pelos respectivos números de nascidos vivos e no eixo vertical a diferença entre a proporção acumulada da mortalidade infantil em  $M.3^S$  e em  $M.3^E$ . Pode-se perceber que, embora permaneça abaixo de  $M.3^S$  em quase toda a sua extensão, a Curva  $M.3^E$  cruza a primeira em três pontos, permanecendo acima de  $M.3^S$  entre o 31° e o 45° centil da distribuição dos municípios.

**FIGURA 3.11: DIFERENÇA ENTRE AS CURVAS DE CONCENTRAÇÃO – MORTALIDADE INFANTIL**



No caso das crianças que não freqüentavam a escola, a Figura 3.12 mostra a Curva de Concentração  $F.3^E$  ligeiramente abaixo da Curva  $F.3^S$ . A área compreendida entre a Curva  $F.3^E$  e a linha de perfeita igualdade é 2,28% menor do que a área compreendida entre esta última e a Curva  $F.3^S$ .

**FIGURA 3.12: CURVAS DE CONCENTRAÇÃO – CRIANÇAS QUE NÃO FREQUENTAVAM A ESCOLA**

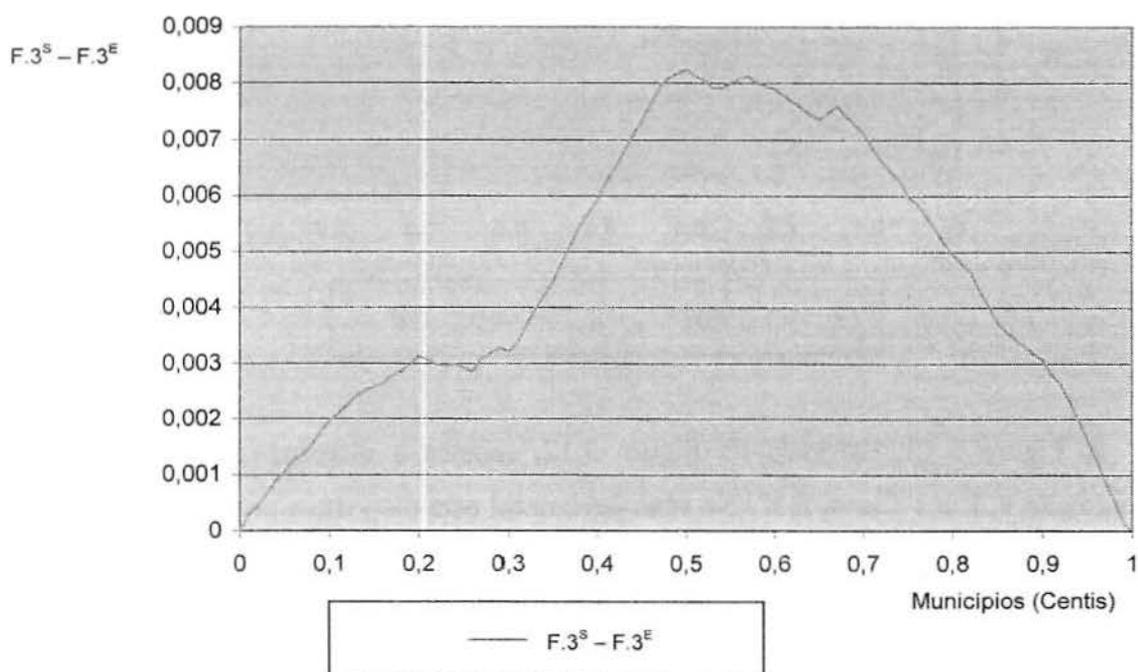


A Figura 3.13, derivada da Figura 3.12, mostra a diferença entre a Curva de Concentração  $F.3^S$  e a Curva  $F.3^E$ . No eixo horizontal está disposta a proporção acumulada dos municípios ponderados pelos respectivos números de habitantes com idades entre 7 e 14 anos e no eixo vertical a diferença entre a proporção acumulada de crianças que não frequentavam a escola em  $F.3^S$  e em  $F.3^E$ . Nota-se que a Curva  $F.3^S$  permanece acima da Curva  $F.3^E$  em toda a sua extensão e, levando em consideração o fato de que a média

dos NFREQ<sup>E</sup> (18,73) é menor do que média dos NFREQ<sup>S</sup> (18,74), pode-se afirmar que a distribuição de NFREQ<sup>E</sup> domina NFREQ<sup>S</sup> em segunda ordem<sup>167</sup>.

O exercício de simulação realizado mostrou que a sistemática de distribuição do FPM em vigor em 1991 permitia, de modo indireto, via gasto público, reduzir as disparidades de desenvolvimento humano do país de forma ligeiramente mais eficaz do que ocorreria no caso de uma distribuição perfeitamente igualitária em termos per capita do FPM. Além disso, ficou demonstrado que da distribuição de recursos entre os municípios decorrente, entre outras coisas, da fórmula de repartição do FPM, resulta uma distribuição de crianças que não freqüentavam a escola “melhor” – conforme o critério de dominância de segunda ordem – do que ocorreria no caso de uma distribuição perfeitamente igualitária daquele fundo.

**FIGURA 3.13: DIFERENÇA ENTRE AS CURVAS DE CONCENTRAÇÃO – CRIANÇAS QUE NÃO FREQUENTAVAM A ESCOLA**



<sup>167</sup> Deve-se lembrar que o percentual de crianças que não freqüentavam a escola é um indicador negativo de bem-estar. Logo, quanto menor a sua média, maior o nível de bem-estar.

## CONCLUSÃO

A Constituição de 1988 aumentou a importância conferida aos municípios na Federação brasileira, a ponto de considerá-los membros federados, em pé de igualdade com os estados. Ao mesmo tempo, elevou a sua participação no bolo tributário nacional, principalmente por meio da ampliação dos programas de transferência de recursos, no intuito de incentivar a descentralização dos serviços sociais básicos. Contudo, essa elevação no valor dos repasses ocorreu sem que fossem modificados os critérios de repartição em vigor, que beneficiavam sobremaneira os municípios pequenos e/ou industrializados. Além disso, a nova Constituição não definiu de forma clara as atribuições reservadas a cada nível de governo, notadamente nas áreas relacionadas aos serviços sociais, o que acabou conduzindo a um comportamento caroneiro por parte de muitos municípios.

Como foi apontado no primeiro capítulo, a assunção, por parte dos governos municipais, da responsabilidade quanto à provisão de serviços como educação e saúde básicas, possui forte amparo na teoria econômica, pois os governantes municipais encontram-se numa posição mais favorável do que os demais para apreender as preferências de seus eleitores, assim como podem ser melhor monitorados por estes.

A existência de desequilíbrios verticais e horizontais também é prevista pela teoria, que recomenda a instituição de programas de transferências intergovernamentais como forma de elevar tanto a eficiência como a equidade do sistema fiscal federativo.

Dependendo dos pesos atribuídos às preferências dos moradores do município receptor e às dos demais contribuintes do país, as transferências podem ser feitas de forma incondicional ou, ao contrário, podem ser vinculadas a gastos em áreas específicas.

Para ser mais efetiva, a sistemática de distribuição dos recursos desses programas de transferências deve visar a redução dos hiatos fiscais municipais, o que significa que esses recursos devem ser alocados, preferencialmente, nos municípios que apresentam maiores necessidades de gastos e/ou naqueles nos quais a capacidade fiscal é menor.

Portanto, dentre os três elementos centrais que compõem um sistema de finanças federativas, quais sejam, os encargos, os tributos e as transferências intergovernamentais, estas últimas são, sem dúvida, no caso brasileiro, as que guardam maior distância em relação ao prescrito pela literatura.

De fato, os dois principais programas voltados aos municípios – o repasse da cota-parte do ICMS e o FPM – distribuem seus recursos de acordo com critérios inversos ao recomendado pela literatura especializada: o da cota-parte do ICMS privilegia os municípios com maior capacidade fiscal, enquanto o do FPM beneficia os municípios que apresentam menores necessidades de gastos. Com isso, existe o risco de, ao contrário do que preconiza a Constituição, o sistema de transferências intergovernamentais não só não amenizar as grandes disparidades regionais existentes no país como, ao contrário, contribuir para ampliá-las.

Deve-se ressaltar, também, a percepção altamente disseminada de que os recursos postos à disposição das prefeituras eram gastos de forma ineficiente, na medida em que a maior parte das transferências eram feitas, segundo a norma constitucional, sem vinculação a áreas específicas, além do que vários municípios, principalmente os muito pequenos, dispunham de receitas muito superiores às suas necessidades, o que os levava a gastos desnecessários, enquanto outros municípios, além de estados e da União, tinham suas finanças pressionadas pela falta de recursos.

Conforme os resultados obtidos nas regressões, aquela percepção mostrava-se, talvez, exagerada. Embora não seja possível afirmar, em termos absolutos, que os municípios gastavam de forma eficiente seus recursos, os resultados apontaram a existência de correlação entre o volume de gastos públicos por habitante efetuado pelos municípios no ano de 1991 e dois indicadores sociais amplamente utilizados na literatura especializada: a taxa de mortalidade infantil e o percentual de crianças que não freqüentavam a escola.

Destes dois indicadores, que parecem captar satisfatoriamente o desempenho municipal nas áreas de saúde e educação básicas, o percentual de crianças que não

freqüentavam a escola mostrou-se mais consistentemente relacionado com o gasto público municipal do que a taxa de mortalidade infantil. Uma possível explicação para este comportamento diferenciado seria a obrigatoriedade, estabelecida pela Constituição, de alocar pelo menos 25% dos recursos públicos do município na função Educação. No caso da saúde, ao contrário, além da Constituição não impor nenhuma vinculação, a implantação do SUS, cujo financiamento se daria principalmente através do orçamento da seguridade social, possivelmente incentivou um comportamento caroneiro por parte dos governos municipais.

As regressões apontaram também que o percentual de crianças que não freqüentavam a escola era mais sensível ao gasto público nos municípios mais pobres e/ou menos desenvolvidos. Nestes municípios, a ação pública municipal parecia agir como um importante substituto dos recursos privados das famílias.

As análises gráficas realizadas na seção 3.7 mostraram que o FPM era, das três principais fontes de recursos dos municípios, aquela que se encontrava menos desigualmente distribuída em 1991. Enquanto a distribuição da cota-parte do ICMS e das receitas tributárias beneficiava claramente os municípios de maior desenvolvimento humano, os repasses do FPM pareciam ter uma modesta correlação positiva com a taxa de mortalidade infantil e o percentual de crianças que não freqüentavam a escola dos municípios.

Apesar de ter se verificado que a fórmula de repartição do FPM é mais efetiva para a redução das disparidades regionais de desenvolvimento humano do que uma distribuição perfeitamente igualitária em termos per capita, parece evidente que o programa seria mais eficiente no cumprimento desse objetivo se seus recursos fossem melhor focalizados.

Portanto, como contribuição ao debate sobre a reformulação do sistema fiscal brasileiro, sugere-se a reconsideração dos critérios de repartição dos programas de transferências existentes e, em especial, o do FPM, como forma de aumentar a sua efetividade enquanto instrumento de redução de desigualdades.

A vinculação de uma parte dos recursos transferidos a áreas específicas também poderia se revelar interessante. Na realidade, isso já vem ocorrendo ao longo dos últimos anos, tanto na área da saúde, como na área da educação. No caso da primeira, a Emenda Constitucional nº 29, aprovada em 2000, determina que os municípios devem alocar pelo

menos 15% de suas receitas de impostos e transferências em ações e serviços públicos de saúde. No caso da educação, operou-se uma modificação mais profunda, ao se estabelecer não apenas uma vinculação de recursos, como, também, um novo critério de rateio destes entre os municípios<sup>168</sup>.

Finalmente, cabe considerar que uma possível reformulação do sistema de partilha de recursos entre os municípios brasileiros deveria evitar reproduzir a rigidez que hoje se verifica na sistemática de distribuição. Um novo sistema deveria ser capaz de se readequar, periodicamente, às mudanças demográficas, sociais e econômicas verificadas no mundo real. O grande defeito do sistema em vigor é a sua incapacidade de captar as transformações na dinâmica regional. Tendo em vista que suas feições principais foram estabelecidas há quase 40 anos, torna-se difícil acreditar que tal sistema possa cumprir em plenitude os objetivos para os quais ele foi criado.

---

<sup>168</sup> Ver Apêndice.

## APÊNDICE

### O FUNDEF

Nos últimos anos foram estabelecidos alguns dispositivos legais visando elevar o grau de racionalidade do sistema fiscal brasileiro, dotando-o de maior eficiência e equidade. No caso específico dos municípios, merece destaque a criação, em 1996, do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e Valorização do Magistério (FUNDEF), que, por contrariar a (falta de) lógica do sistema de partilha de recursos então em vigor, contribuiu para torná-lo um pouco mais condizente com aquilo que prescreve a literatura sobre o federalismo fiscal.

Como se sabe, a Constituição de 1988 estabeleceu que pelo menos 25% das receitas de estados e municípios deveriam ser alocados na função educação<sup>169</sup>, o que demonstra não apenas a importância conferida pelos deputados e senadores constituintes ao aumento do nível de instrução da população brasileira, como, também, a necessidade de se estabelecer fontes estáveis de financiamento àquela atividade. Além disso, uma sub-vinculação foi criada, ao se estabelecer que daqueles 25%, pelo menos a metade deveria ser gasta na provisão de educação básica. Contudo, como enfatizam Garson e Araújo (2001, p.2), “(...) o alcance dessa obrigatoriedade mostrou-se limitado para produzir as mudanças estruturais e qualitativas requeridas pelo ensino fundamental (...)” dado que “(...) a legislação não contemplava mecanismos reguladores capazes de assegurar a efetiva aplicação das verbas

---

<sup>169</sup> Na realidade, vinculações de receitas a gastos em educação já existiam desde os anos 1960, tendo cabido à Constituição de 1988 apenas o papel de ampliá-las.

destinadas à educação e, além disso, era marcada pela ausência de uma definição clara das responsabilidades a serem assumidas pelos estados e municípios”. “Con ello se abrió la posibilidad de que cada nivel de gobierno dispusiera de los recursos constitucionalmente vinculados a la educación en la forma que le conviniese, lo que no siempre se relacionaba con los objetivos de mejoramiento de la atención y la calidad de la educación ofertada” (Montoya *et alli*, 2001, p.56). De fato, embora a Constituição tenha conferido aos municípios a responsabilidade precípua de prover a educação básica, delegou à União e aos estados o papel de suplementar o financiamento da rede elementar, o que acabou desincentivando o desejado aumento do grau de municipalização deste nível de ensino.

Essa situação só começou a ser contornada a partir da promulgação, em 1996, da Emenda Constitucional nº 14, que criou o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e Valorização do Magistério (FUNDEF) e da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB)<sup>170</sup> que, entre outras coisas, tornou mais claro os papéis reservados à União, aos estados e aos municípios no que diz respeito à provisão de educação. No caso do ensino fundamental, a nova LDB instituiu que cabe à União estabelecer um padrão básico de oportunidades educacionais, refletido num patamar mínimo de gastos por aluno. Além disso, à União e aos estados cabe atuar de forma supletiva à ação municipal, inclusive através de políticas redistributivas (Castro, 2001).

Embora tenha sido criado em 1996, o FUNDEF só começou operar em 1998, tendo como principais objetivos aprimorar a qualidade da educação fundamental provida pelo setor público e reduzir o grau de desigualdade de oportunidades educacionais entre indivíduos inscritos em diferentes sistemas públicos de ensino. Conforme a legislação, o FUNDEF deve ser formado, em cada unidade da Federação, por 15% do total das receitas estaduais e municipais provenientes do ICMS, do FPE, do FPM, do FPEx e das compensações financeiras pagas pela União aos estados e municípios em função da Lei Complementar nº 87/96, sendo, então, distribuído aos governos estadual e municipais de acordo com uma variável que exprime a necessidade de gastos no setor educacional: o número de alunos matriculados em cada rede de ensino fundamental<sup>171</sup>. Desta forma, no âmbito estadual o FUNDEF apresenta-se como uma transferência intergovernamental que

---

<sup>170</sup> Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

<sup>171</sup> A Emenda Constitucional nº 14 não aboliu a vinculação de 25% dos gastos de estados e municípios à educação estabelecida pela Constituição de 1988.

busca ampliar a igualdade de oportunidades, na medida em que: a) torna o gasto por aluno independente da capacidade fiscal do município e; b) acaba com as diferenças no nível de gasto por aluno existentes entre as redes estadual e municipais. Adicionalmente, naqueles estados onde os recursos arrolados pelo FUNDEF não permitem a execução do gasto mínimo por aluno definido nacionalmente, cabe à União transferir o montante de recursos necessário para que aquele piso seja atingido.

Embora tenha se absterido da discussão sobre a forma pela qual os recursos tributários são distribuídos entre regiões e estados brasileiros, a Emenda Constitucional que criou o FUNDEF teve o mérito de introduzir no sistema de transferências intergovernamentais brasileiro um critério de repartição mais condizente com aquilo que é recomendado pela literatura especializada, ao estabelecer que, no interior de cada estado, os recursos do fundo devem ser distribuídos de acordo com o número de alunos matriculados em cada rede de ensino, de modo a igualar o volume de gastos por aluno<sup>172</sup>.

Considerada por alguns<sup>173</sup> uma mini-reforma tributária, a introdução do FUNDEF permitiu corrigir, ainda que modestamente, algumas das distorções do sistema de transferências intergovernamentais brasileiro. Conforme Oliveira (2001), o FUNDEF permitiu que, em 2000, 90,8% dos pequenos municípios nordestinos, bem como 95,1% dos médios e 63% dos grandes<sup>174</sup>, experimentassem ganhos de receita superiores a 10% de suas contribuições ao fundo, em virtude, principalmente, da transferência de recursos da União para os estados que não lograram atingir o valor mínimo nacional. De acordo com o mesmo autor, nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste, o número de pequenos municípios que perceberam tais ganhos de receita foi menor do que o número de municípios que apresentaram perda superior a 10% de sua contribuição ao FUNDEF. De fato, nessas regiões, os maiores beneficiados foram os municípios médios e grandes.

Existem evidências de que tanto a cobertura, como a qualidade, do ensino fundamental aumentaram após a entrada em vigor do FUNDEF: De acordo com Oliveira (2001), a taxa de escolarização líquida no ensino fundamental, que indica o percentual da

---

<sup>172</sup> Na realidade, a legislação acerca do FUNDEF leva em conta diferenças nos custos de provisão dos serviços educacionais relativas ao nível de ensino e ao tipo de estabelecimento. No primeiro caso, os valores relativos aos alunos da 1ª à 4ª série são menores do que aqueles destinados aos alunos da 5ª à 8ª série. No segundo, são destinados valores distintos às escolas urbanas, às rurais e aos estabelecimentos especiais.

<sup>173</sup> Ver, por exemplo, Negri (1997).

população com idade entre 7 e 14 anos que estava matriculada na escola, passou de 93%, em 1997, para 95,4%, dois anos depois<sup>175</sup>. Por sua vez, os resultados encontrados por Mendes (2003) sugerem a existência de correlação entre a implantação do FUNDEF e a melhoria de três indicadores de qualidade da educação básica: o tempo de duração do turno de aula, o número de docentes em exercício e o grau de formação desses professores<sup>176 177</sup>.

Finalmente, deve-se destacar que, se por lado a criação do FUNDEF contribuiu para tornar o sistema de transferências intergovernamentais brasileiro mais racional, ao vincular recursos a necessidades reais de gastos, por outro lado introduziu um incentivo à ineficiência e à fraude, na medida em que os municípios são estimulados a inflar o número de matrículas no intuito de receber mais recursos<sup>178</sup>.

---

<sup>174</sup> O referido trabalho considera pequeno todos os municípios com até 50 mil habitantes; grande, todos os municípios com mais de 100 mil habitantes e; médio, todos os demais municípios (Oliveira, 2001).

<sup>175</sup> Segundo o mesmo autor, entre 1994 e 1999, a taxa de escolarização líquida no ensino fundamental passou de 72,2% para 93,5% no Estado do Ceará; de 84,1% para 93,3%, no Estado de Pernambuco; de 85,1% para 91,8%, no Estado do Piauí; de 94,4% para 97,3%, no Estado do Paraná; de 93,9% para 95,8% no Estado do Rio Grande do Sul e; de 92,6% para 96,8%, no Estado de Santa Catarina (Oliveira, 2001).

<sup>176</sup> Isso se deve não apenas à distribuição mais eqüitativa, no interior de cada estado, dos recursos vinculados à educação, ou à elevação do dispêndio por aluno naqueles estados cujos gastos encontravam-se abaixo do piso nacional, mas, também, à vinculação de 60% dos recursos do FUNDEF ao pagamento dos professores em efetivo exercício em sala de aula.

<sup>177</sup> A experiência bem-sucedida do FUNDEF acabou surtindo efeito, também, sobre a forma de atuação da União no setor de ensino fundamental: A partir da edição da Medida Provisória nº 1.979-24/2000, uma parcela dos recursos geridos pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) passou a ser distribuída aos estados e municípios de acordo com o número de alunos matriculados nas respectivas redes de educação fundamental e pré-escolar, através do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e do Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE). Deste modo, os recursos do FNDE, que historicamente eram repassados aos estados e municípios de forma *ad hoc*, passaram, pelo menos em parte, a ser distribuídos de acordo com um critério objetivo, que reflete a necessidade de gastos de cada jurisdição nos setores de ensino fundamental e pré-escolar (Brasil, 2001).

<sup>178</sup> Conforme Mendes (2001b), os indícios de fraude e má gestão dos recursos do FUNDEF estão concentrados nos municípios localizados em estados que recebem complementação de recursos da União.

# ANEXO 1

QUADRO A.1: DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS USADAS NAS REGRESSÕES

VARIÁVEIS	DESCRIÇÃO
MORT	Taxa de mortalidade infantil (por mil nascidos vivos)
NFREQ	Percentual de crianças de 7 a 14 anos que não freqüentavam a escola (%)
ESC	Número médio de anos de estudo da população com 25 anos ou mais
TURB	Taxa de urbanização
H	Proporção de pobres (pessoas que vivem em domicílios com renda per capita inferior a meio salário mínimo) (%)
RENDA	Renda familiar per capita média
DESPCAP	Despesa orçamentária municipal per capita (em Cr\$1.000)
DESPCAP <sup>2</sup>	Despesa orçamentária municipal per capita elevada ao quadrado (em Cr\$1.000)
SAÚDE	Despesa municipal per capita na função Saúde e Saneamento (em Cr\$1.000)
CE	Estado do Ceará
PE	Estado de Pernambuco
PI	Estado do Piauí
PR	Estado do Paraná
RS	Estado do Rio Grande do Sul
SC	Estado de Santa Catarina
ESTR1	Estrato composto pelos municípios com população até 10.000 habitantes
ESTR2	Estrato composto pelos municípios com população entre 10.001 e 20.000 habitantes
ESTR3	Estrato composto pelos municípios com população entre 20.001 e 50.000 habitantes
ESTR4	Estrato composto pelos municípios com população entre 50.001 e 150.000 habitantes
ESTR5	Estrato composto pelos municípios com população superior a 150.000 habitantes
DESPCAP1	Interação entre as variáveis DESPCAP e ESTR1
DESPCAP2	Interação entre as variáveis DESPCAP e ESTR2
DESPCAP3	Interação entre as variáveis DESPCAP e ESTR3
DESPCAP4	Interação entre as variáveis DESPCAP e ESTR4
DESPCAP5	Interação entre as variáveis DESPCAP e ESTR5
ESTRSH1	Estrato composto pelos municípios localizados na Região Nordeste com $H \leq 75\%$
ESTRSH2	Estrato composto pelos municípios localizados na Região Nordeste com $H > 75\%$
ESTRSH1	Estrato composto pelos municípios localizados na Região Sul com $H \leq 30\%$
ESTRSH2	Estrato composto pelos municípios localizados na Região Sul com $30\% < H \leq 50\%$
ESTRSH3	Estrato composto pelos municípios localizados na Região Sul com $H > 50\%$
DESPNH1	Interação entre as variáveis DESPCAP e ESTRNH1
DESPNH2	Interação entre as variáveis DESPCAP e ESTRNH2
DESPSH1	Interação entre as variáveis DESPCAP e ESTRSH1
DESPSH2	Interação entre as variáveis DESPCAP e ESTRSH2
DESPSH3	Interação entre as variáveis DESPCAP e ESTRSH3
ESTIDHM40	Estrato composto pelos municípios com $IDH-M \leq 0,40$
ESTIDHM50	Estrato composto pelos municípios com $0,40 < IDH-M \leq 0,50$
ESTIDHM60	Estrato composto pelos municípios com $0,50 < IDH-M \leq 0,60$
ESTIDHM70	Estrato composto pelos municípios com $0,60 < IDH-M \leq 0,70$
ESTIDHM70+	Estrato composto pelos municípios com $IDH-M > 0,70$
DESPIDHM40	Interação entre as variáveis DESPCAP e ESTIDHM40

DESPIDHM50	Interação entre as variáveis DESPCAP e ESTIDHM4150
DESPIDHM60	Interação entre as variáveis DESPCAP e ESTIDHM5160
DESPIDHM70	Interação entre as variáveis DESPCAP e ESTIDHM6170
DESPIDHM70+	Interação entre as variáveis DESPCAP e ESTIDHM71

## ANEXO 2

**TABELA A.1: DISTRIBUIÇÃO DOS MUNICÍPIOS, POR ESTADO E POR FAIXA DE PERCENTUAL DE PESSOAS COM RENDA INSUFICIENTE**

H	CE	PE	PI	PR	RS	SC	TOTAL
até 75,0%	15	43	5	-	-	-	63
acima de 75,0%	161	119	112	-	-	-	392
até 30,0%	-	-	-	10	59	34	103
entre 30,1% e 50,0%	-	-	-	92	113	68	273
acima de 50,0%	-	-	-	221	154	56	431
<b>TOTAL</b>	<b>176</b>	<b>162</b>	<b>117</b>	<b>323</b>	<b>326</b>	<b>158</b>	<b>1.262</b>

**TABELA A.2: DISTRIBUIÇÃO DOS MUNICÍPIOS, POR ESTADO E POR FAIXA DE PERCENTUAL DE PESSOAS COM RENDA INSUFICIENTE (%)**

H	CE	PE	PI	PR	RS	SC
até 75,0%	8,52	26,54	4,27	-	-	-
acima de 75,0%	91,48	73,46	95,73	-	-	-
até 30,0%	-	-	-	3,10	18,10	21,52
entre 30,1% e 50,0%	-	-	-	28,48	34,66	43,04
acima de 50,0%	-	-	-	68,42	47,24	35,44
<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

**TABELA A.3: DESPESA ORÇAMENTÁRIA PER CAPITA MÉDIA E COTA-PARTE DO FPM PER CAPITA MÉDIA, POR REGIÃO E POR FAIXA DE PESSOAS COM RENDA INSUFICIENTE**

Variável	Nordeste		Sul		
	H ≤ 75%	H > 75%	H ≤ 30%	30% < H ≤ 50%	H > 50%
Despesa Orçamentária per Capita Média	28,95 (12,52)	29,90 (10,80)	72,12 (27,31)	72,91 (37,46)	62,83 (23,94)
Cota-parte do FPM per capita média	12,49 (5,36)	17,85 (6,58)	18,44 (13,36)	25,90 (21,35)	27,41 (14,80)

Os desvios-padrão estão entre parênteses.

**TABELA A.4: TAXA DE MORTALIDADE INFANTIL MÉDIA E PERCENTUAL MÉDIO DE CRIANÇAS QUE NÃO FREQUENTAVAM A ESCOLA, POR REGIÃO E POR FAIXA DE PESSOAS COM RENDA INSUFICIENTE**

Variável	Nordeste		Sul		
	H ≤ 75%	H > 75%	H ≤ 30%	30% < H ≤ 50%	H > 50%
Taxa de mortalidade infantil média	91,8 (26,1)	93,3 (25,5)	22,1 (8,9)	26,2 (11,5)	29,5 (11,3)
Percentual médio de crianças que não frequentavam a escola	27,4 (7,6)	38,7 (11,5)	12,4 (4,3)	15,3 (5,5)	19,8 (7,4)

Os desvios-padrão estão entre parênteses.

IDH-M	CE	PE	PI	PR	RS	SC	TOTAL
IDH-M ≤ 0,40	115	95	78	-	-	-	288
0,40 < IDH-M ≤ 0,50	57	49	36	17	1	-	160
0,50 < IDH-M ≤ 0,60	3	12	2	139	52	15	223
0,60 < IDH-M ≤ 0,70	-	3	1	113	116	73	306
IDH-M > 0,70	1	3	-	54	157	70	285
<b>TOTAL</b>	<b>176</b>	<b>162</b>	<b>117</b>	<b>323</b>	<b>326</b>	<b>158</b>	<b>1.262</b>

**TABELA A.5: DISTRIBUIÇÃO DOS MUNICÍPIOS, POR ESTADO E POR FAIXA DE IDH-M**

**TABELA A. 6: DISTRIBUIÇÃO DOS MUNICÍPIOS, POR ESTADO E POR FAIXA DE IDH-M (%)**

IDH-M	CE	PE	PI	PR	RS	SC	TOTAL
IDH-M ≤ 0,40	65,34	58,64	66,67	-	-	-	22,82
0,40 < IDH-M ≤ 0,50	32,39	30,25	30,77	5,26	0,31	-	12,68
0,50 < IDH-M ≤ 0,60	1,70	7,41	1,71	43,03	15,95	9,49	17,67
0,60 < IDH-M ≤ 0,70	-	1,85	0,85	34,98	35,58	46,20	24,25
IDH-M > 0,70	0,57	1,85	-	16,72	48,16	44,30	22,58
<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>						

**TABELA A.7: DESPESA ORÇAMENTÁRIA PER CAPITA MÉDIA E COTA-PARTE DO FPM MÉDIA, POR FAIXA DE IDH-M**

Variável	IDH-M ≤ 0,40	0,40 < IDH-M ≤ 0,50	0,50 < IDH-M ≤ 0,60	0,60 < IDH-M ≤ 0,70	IDH-M > 0,70
Cota-parte do FPM per per Capita Média	18,31 (6,38)	16,59 (7,16)	28,12 (16,45)	25,45 (14,35)	23,10 (20,73)
Despesa Orçamentária capita média	29,47 (8,72)	31,56 (14,64)	60,45 (24,94)	64,28 (24,49)	74,63 (37,44)

Os desvios-padrão estão entre parênteses.

**TABELA A.8: TAXA DE MORTALIDADE INFANTIL MÉDIA E PERCENTUAL MÉDIO DE CRIANÇAS QUE NÃO FREQUENTAVAM A ESCOLA, POR FAIXA DE IDH-M**

Variável	IDH-M ≤ 0,40	0,40 < IDH-M ≤ 0,50	0,50 < IDH-M ≤ 0,60	0,60 < IDH-M ≤ 0,70	IDH-M > 0,70
Taxa de mortalidade infantil média	99,1 (25,3)	80,2 (25,4)	36,5 (15,3)	27,8 (12,1)	22,8 (10,8)
Percentual médio de crianças que não freqüentavam a escola	40,9 (11,4)	31,9 (8,6)	21,7 (6,6)	17,6 (5,9)	13,3 (4,9)

Os desvios-padrão estão entre parênteses.

## ANEXO 3

**TABELA A.9: ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS DAS VARIÁVEIS USADAS NAS REGRESSÕES**

VARIÁVEL	MÉDIA	DESVIO-PADRÃO	VALOR MÍNIMO	VALOR MÁXIMO
NFREQ	24,4840	13,0687	2,4000	78,1000
MORT	51,1072	36,2289	5,1200	174,4000
ESC	3,3243	1,2864	0,6000	8,6000
RENDA	0,7343	0,4038	0,1400	2,9800
H	62,0394	21,1712	8,4200	97,1000
TURB	0,4897	0,2254	0,0476	1,0000
DESP	53,8481	30,7415	11,8792	353,5620
DESP <sup>2</sup>	3.843,9100	6.103,6500	141,1154	125.006,0000
CE	0,1395	0,3466	0,0000	1,0000
PE	0,1284	0,3346	0,0000	1,0000
PI	0,0927	0,2901	0,0000	1,0000
PR	0,2559	0,4366	0,0000	1,0000
SC	0,1252	0,3311	0,0000	1,0000
RS	0,2583	0,4379	0,0000	1,0000
ESTR1	0,3732	0,4839	0,0000	1,0000
ESTR2	0,3019	0,4593	0,0000	1,0000
ESTR3	0,2187	0,4135	0,0000	1,0000
ESTR4	0,0808	0,2727	0,0000	1,0000
ESTR5	0,0254	0,1573	0,0000	1,0000
DESP*ESTR1	26,6013	40,4612	0,0000	261,6570
DESP*ESTR2	14,2136	25,3399	0,0000	353,5620
DESP*ESTR3	8,4483	18,2567	0,0000	116,2870
DESP*ESTR4	3,1821	12,1724	0,0000	129,9070
DESP*ESTR5	1,4029	9,6101	0,0000	109,5480
ESTNH1	0,0499	0,2179	0,0000	1,0000
ESTNH2	0,3106	0,4629	0,0000	1,0000
ESTSH1	0,0816	0,2739	0,0000	1,0000
ESTSH2	0,2163	0,4119	0,0000	1,0000
ESTSH3	0,3415	0,4744	0,0000	1,0000
DESP*ESTNH1	1,4453	6,8915	0,0000	74,1621
DESP*ESTNH2	9,2865	15,0886	0,0000	135,4590
DESP*ESTSH1	5,8865	21,2263	0,0000	213,4400
DESP*ESTSH2	15,7718	34,7061	0,0000	353,5620
DESP*ESTSH3	21,4580	32,9225	0,0000	224,1630
ESTID40	0,2282	0,4198	0,0000	1,0000
ESTID50	0,1268	0,3329	0,0000	1,0000
ESTID60	0,1767	0,3816	0,0000	1,0000
ESTID70	0,2425	0,4287	0,0000	1,0000
ESTID71	0,2258	0,4183	0,0000	1,0000
DESP*ESTID40	6,7243	13,0511	0,0000	66,4163
DESP*ESTID50	4,0014	11,7214	0,0000	135,4590
DESP*ESTID60	10,6825	25,3299	0,0000	194,0290
DESP*ESTID70	15,5870	30,0777	0,0000	224,1630
DESP*ESTID71	16,8530	35,9178	0,0000	353,5620

## ANEXO 4

TABELA A.10: MATRIZ DE CORRELAÇÃO ENTRE VARIÁVEIS USADAS NAS REGRESSÕES

	MORT	NFREQ	ESC	TURB	H	RENDA	DESP
MORT	1,000	0,719	-0,741	-0,115	0,697	-0,640	-0,559
NFREQ		1,000	-0,811	-0,380	0,732	-0,694	-0,545
ESC			1,000	0,499	-0,884	0,875	0,495
TURB				1,000	-0,502	0,503	0,069
H					1,000	-0,928	-0,537
RENDA						1,000	0,507
DESP							1,000

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADELMAN, I. "Development economics: a reassessment of goals". *The american economic review*, vol.65, n.2, 1975.

AFONSO, J. R. R. "Transferências intergovernamentais e o financiamento de estados e municípios". *Revista de finanças públicas*, n. 363, 1986.

AFONSO, J. R. R. *Despesas federais com transferências intergovernamentais: uma revisão de conceitos, estatísticas e diagnósticos*. Relatório interno IPEA/INPES, n.12, 1989.

AFONSO, J. R. R. "Aspectos conceituais das relações financeiras governamentais". *Estudos econômicos*, v.22, n.1, 1992.

AFONSO, J. R. R. "Federalismo fiscal e reforma institucional: falácias, conquistas e descentralização". *Nova economia*, vol.4, n.1, 1994a.

AFONSO, J. R. R. "Descentralização fiscal: revendo idéias". *Ensaio FEE*, vol.19, 1994b.

AFONSO, J. R. R. "Descentralização fiscal: ser ou não ser, não é a questão". *Revista de administração municipal*, v.42, n.214, 1995.

AFONSO, J. R. R.; ARAUJO, E. A.; REZENDE, F.; VARSANO, R. "A tributação brasileira e o novo ambiente econômico: a reforma tributária inevitável e urgente". *Revista do BNDES*, vol.7, n.13, 2000.

AFONSO, J. R. R.; CORREIA, C. A.; ARAUJO, E. A.; RAMUNDO, J. C. M.; DAVID, M. D.; SANTOS, R. M. "Municípios, arrecadação e administração tributária: quebrando tabus". *Revista do BNDES*, n.10, 1998.

AFONSO, J. R. R.; MELLO, L. *Brazil: an evolving federation*. Paper presented at IMF/FAD seminar on decentralization, Washington D. C., 2000.

- AFONSO, J. R. R.; SOUZA, M. C. “O sistema de relações financeiras intergovernamentais e seu papel no financiamento de estados e municípios”. *Revista de finanças públicas*, n.362, 1985.
- AGUIRRE, B. M. B.; MORAES, M. R. “Questão federativa no Brasil: um ‘estado das artes’ da teoria”. *Revista de economia política*, vol. 17, n. 1, 1997.
- AIYER, S.; JAMISON, D. T.; LONDOÑO, J. L. “Health policy in Latin America: progress, problems and policy options”. *Cuadernos de economía*, vol.32, n.95, 1995.
- AMIEL, Y.; COWELL, F. A. “Monotonicity, dominance and the Pareto principle”. *Economics letters*, vol. 45, 1994.
- AMSBURG, J. V.; LANJOUW, P.; NEAD, K. *The poverty targeting of social spending in Brazil*, 2000 (mimeo).
- ANAND, S.; RAVALLION, M. “Human development in poor countries: on the role of private incomes and public services”. *Journal of economic perspectives*, vol.7, n.1, 1993.
- ARAÚJO, H. E. “Desigualdades, mudanças demográficas recentes e perfil epidemiológico como variáveis políticas de saúde: uma análise regional”. In: NEGRI, B.; GIOVANNI, G. *Brasil: radiografia da saúde*. Campinas: UNICAMP, 2001.
- ARAUJO, A. B.; HORTA, M. H. T. T.; CONSIDERA, C. M. *Transferências de impostos aos estados e municípios*. Rio de Janeiro: IPEA/INPES, 1973.
- ARAUJO, E. A.; OLIVEIRA, P. A. S. *Tributação municipal: desigualdades na carga tributária local*. Informe SF, n.15, 2000.
- ARIKAN, G. G. *Fiscal decentralization: a remedy for corruption?* University of Illinois – Institute of Government and Public Affairs working paper, n. 82, 2000.
- ARRETCHE, M.; MARQUES, E. *Municipalização da saúde no Brasil: diferenças regionais, poder de voto e estratégias de governo*. Pan American Health Organization. Série de Relatórios Técnicos, n.77, 2001.
- AZFAR, O.; KÁHKÓNEN, S.; LANYI, A.; MEAGHER, P.; RUTHERFORD, D. *Decentralization, governance and public services: the impact of institutional arrangements*. University of Maryland – IRIS working paper, n.255, 1999.
- BAHL, R. “Implementation rules for fiscal decentralization” *Public Budgeting and Finance*. Vol.19, n.2, 1999a.
- BAHL, R. *Intergovernmental transfers in developing and transition countries: principles and practice*. 1999b (mimeo).

- BALDACCI, E.; GUIN-SIU, M. T.; MELLO, L. *More on the effectiveness of public spending on health care and education: a covariance structure model*. IMF working paper, n.02/90, 2002.
- BARDHAN, P.; MOOKHERJEE, D. *Corruption and decentralization of infrastructure delivery in developing countries*. University of California, Berkeley – CIDER working paper, n.104.2, 2000a.
- BARDHAN, P.; MOOKHERJEE, D. *Decentralizing anti-poverty program delivery in developing countries*. University of California, Berkeley – CIDER working paper, n.104.1, 2000b.
- BARRERA, A. “The role of maternal schooling and its interaction with public health programs in child health production”. *Journal of development economics*, vol.32, 1990.
- BARRERA, A. W.; ROARELLI, M. L. M. “Relações fiscais intergovernamentais” in: AFFONSO, R. B. A.; SILVA, P. L. B. (Orgs.). *Reforma tributária e federação*. São Paulo: FUNDAP/ Ed. UNESP, 1995.
- BARROS, R. P.; FIRPO, S. *Uma análise dos determinantes da pobreza, escolaridade e mortalidade infantil com base em informações municipais*. 1999 (mimeo).
- BARROS, R. P.; LAM, D. “Desigualdade de renda, desigualdade em educação e escolaridade das crianças no Brasil”. *Pesquisa e planejamento econômico*, vol.23, n.2, 1993.
- BARROS, R. P.; MENDONÇA, R. S. P. “Infância e adolescência no Brasil: as conseqüências da pobreza diferenciadas por gênero, faixa etária e região de residência”. *Pesquisa e planejamento econômico*, vol.21, n.2, 1991.
- BARROS, R. P.; MENDONÇA, R.; SANTOS, D. D.; QUINTAES, G. “Determinantes do desempenho educacional no Brasil”. *Pesquisa e planejamento econômico*, vol.31, n.1, 2001.
- BARROS, R. P.; SANTOS, E. C. *Aspectos da participação de menores no mercado de trabalho: Brasil 1988*. Relatório interno IPEA, n.07, 1991.
- BARROS, R. P.; SAWYER, D. O. *Unequal opportunities to survive, education and regional disparities in Brazil*. 1991 (mimeo).
- BATTAGLIN, S. B.; RIBEIRO, E. P. “O impacto do fundo de participação (FPE) no esforço tributário dos estados: uma estimativa do potencial de arrecadação do ICMS” in: BRASIL, SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL. *Finanças públicas: IV prêmio Tesouro Nacional*. Brasília: ESAF, 2000.
- BECKER, G. S. “Crime and punishment: an economic approach”. *Journal of political economy*, vol. 76, n. 2, 1968.

BEHRMAN, J. R.; DURYEA, S.; SZÉKELY, M. *Households and economic growth in Latin America and the Caribbean*. 2000 (mimeo).

BIASOTO JR., G.; PEREIRA, P. L. V.; CERQUEIRA, B. S.; NISHIJIMA, M. "O ICMS hoje: avanços e questões em aberto sobre a tributação do consumo no Brasil". *Anais do XXVI encontro nacional de economia*. Vitória: ANPEC, 1998.

BIDANI, B.; RAVALLION, M. "Decomposing social indicators using distributional data". *Journal of econometrics*, vol.77, 1997.

BIRD, R. M. "Threading the fiscal labyrinth: some issues in fiscal decentralization" *National Tax Journal*. Vol.46, n.2, 1993.

BIRD, R.; SMART, M. *Intergovernmental fiscal transfers: some lessons from international experience*. Symposium on intergovernmental transfers in asian countries: issues and practices, asian tax and public policy program, Tokyo, fev., 2001.

BIRDSALL, N. "Public inputs and child schooling in Brazil". *Journal of development economics*, vol.18, 1985.

BLANCO, F. A. *Disparidades econômicas inter-regionais, capacidade de recursos tributários, esforço fiscal e gasto público no federalismo brasileiro*. Rio de Janeiro: BNDES, 1998 (dissertação de mestrado).

BLANCO, F. A. "Estresse fiscal como determinante da elevação do esforço de arrecadação tributária dos governos estaduais brasileiros". *Anais do XXIX encontro nacional de economia*. Salvador: ANPEC, 2001a.

BLANCO, F. A. "Efeitos das despesas públicas dos estados sobre os indicadores socioeconômicos estaduais". *Anais do XXIX encontro nacional de economia*. Salvador: ANPEC, 2001b.

BLANCO, F. A. *Estrutura de financiamento e composição da despesa municipal: transferências intergovernamentais e gastos de overhead*. 2001c (mimeo).

BORCHERDING, T. E.; DEACON, R. T. "The demand for the services of non-federal governments". *The american economic review*, vol. 62, 1972.

BRASIL, SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL. *O que você precisa saber sobre FPM e FPE*. Brasília: Secretaria do Tesouro Nacional, 1998.

BRASIL, TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. *Transferências de recursos e lei de responsabilidade fiscal: orientações fundamentais*. Brasília: Tribunal de Contas da União, 2000.

BREMAEKER, F. E. J. "Os novos municípios: surgimento, problemas e soluções". *Revista de administração municipal*, vol.40, n.206, 1993a.

- BREMAEKER, F. E. J. "A evolução do FPM: a principal fonte de recursos dos municípios". *Revista de administração municipal*, vol.40, n.209, 1993b.
- BREMAEKER, F. E. J. "Limites à criação de novos municípios: a emenda constitucional n.15". *Revista de administração municipal*, vol.43, n.219, 1996.
- BREMAEKER, F. E. J. "Os municípios das regiões metropolitanas segundo a divisão territorial de 1997". *Revista de administração municipal*, vol.43, n.219, 1997.
- BRETON, A. *An introduction to decentralization failure*. Paper presented at IMF/FAD seminar on decentralization, Washington D. C., 2000.
- CALDWELL, J. C. "Cultural and social factors influencing mortality levels in developing countries". *The annals of the american academy of political and social science*, vol.510, 1990.
- CARBONARA, E. *Corruption and decentralization*. Università di Bologna – Dipartimento di scienze economiche working paper, n.342, 1999.
- CASELLA, A.; FREY, B. "Federalism and clubs: towards an economic theory of overlapping political jurisdictions". *European economic review*, vol. 36, 1992.
- CASTRO, J. A. "Avaliação do impacto do FUNDEF nas receitas fiscais de estados e municípios" in: BRASIL, SECRETARIA DO TESOUREO NACIONAL. *Finanças públicas: V prêmio Tesouro Nacional*. Brasília: ESAF, 2001.
- CASTRO, C. M.; MUSGROVE, P. "On the nonexistence of 'the social sector' or why education and health are more different than alike". 2001 (mimeo).
- CASTRO, C. M.; SANGUINETTY, J. A.; MARQUES, E. A.; LACERDA, E. R.; FRANCO, M. A. C.; SILVA, M. A. *Determinantes de la educación en América Latina: acceso, desempeño y equidad*. Rio de Janeiro: FGV, 1984.
- COLLINS, C.; GREEN, A. "Decentralization and primary health care: some negative implications in developing countries". *International journal of health services*, vol.24, n.3, 1994.
- CORSEUIL, C. H.; SANTOS, D. D.; FOGUEL, M. N. *Decisões críticas em idades críticas: a escolha dos jovens entre estudo e trabalho no Brasil e em outros países da América Latina*. Texto para discussão IPEA, n.797, 2001.
- COSTA, N. R. "A descentralização do sistema público de saúde no Brasil: balanço e perspectiva". In: NEGRI, B.; GIOVANNI, G. *Brasil: radiografia da saúde*. Campinas: UNICAMP, 2001.
- COUTINHO, M. C. "Finanças federativas: uma abordagem conceitual" *Revista paranaense de desenvolvimento*. n. 90, 1997.

- DASGUPTA, P. *Valuation and evaluation: measuring the quality of life and evaluating policy*. Background paper prepared for the World Bank's annual World Development Report (2000). 1999
- DEATON, A. *Health, inequality and economic development*. CMH/WHO working paper WG1:3, 2001 (mimeo).
- DEL ROSSI, A. F.; INMAN, R. P. "Changing the price of pork: the impact of local cost sharing on legislators' demands for distributive public goods". *Journal of public economics*, vol. 71, 1999.
- DUR, R. A. J. *Why do policy makers stick to inefficient decisions?* Tinbergen Institute discussion paper, n.99-050/1, 1999.
- FELDSTEIN, M. S. "Wealth neutrality and local choice in public education". *The american economic review*, vol.65, n.1, 1975.
- FILMER, D.; HAMMER, J.; PRITCHETT, L. "Health policy in poor countries: weak links in the chain". *The World Bank research observer*, vol.15, n.2, 2000.
- FILMER, D.; PRITCHETT, L. *Child mortality and public spending on health: how much does money matter?*. World Bank working paper, n.1864, 1997.
- FILMER, D.; PRITCHETT, L. "The effect of household wealth on educational attainment: evidence from 35 countries". *Population and development review*, vol.25, n.1, 1999.
- FISMAN, R.; GATTI, R. *Decentralization and corruption: evidence across countries*. World Bank working paper, n.2290, 2000.
- FLEGG, A. T. "Inequality of income, illiteracy and medical care as determinants of infant mortality in developing countries". *Population studies*, vol.36, 1982
- FONSECA, E. G. *Liberalismo X pobreza: a liberdade vencendo a miséria*. São Paulo: Inconfidentes, 1989.
- FREY, B. S.; STUTZER, A. "What can economists learn from happiness research?". *Journal of economic literature*, vol.40, n.2, 2002.
- GARSON, S.; ARAUJO, E. A. *Federalismo fiscal – ações sociais básicas: descentralização ou municipalização?* Informe-SF, n.23, 2001.
- GUPTA, S.; VERHOEVEN, M.; TIONGSON, E. *Does higher government spending buy better results in education and health care?* IMF working paper, n.99/21, 1999.
- GURGUR, T.; SHAH, A. *Localization and corruption: panacea or pandora's box?* Paper presented at IMF/FAD seminar on decentralization, Washington D. C., 2000.
- HAMMER, J. S. *The public economics of education*. 1996 (mimeo).

HAMMER, J. S. "Economic analysis for health projects". *The World Bank research observer*, vol.12, n.1, 1997.

HENRIQUES, M. H.; STRAUSS, J.; THOMAS, D. "Mortalidade infantil, estado nutricional e características do domicílio: a evidência brasileira". *Pesquisa e planejamento econômico*, vol.19, n.3, 1989.

HOFFMANN, R. *Distribuição de renda: medidas de desigualdade e pobreza*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1998.

HUGHES, G.; SMITH, S. "Economic aspects of decentralized government: structure, functions and finance". *Economic policy*, vol. 13, 1991.

HUTHER, J.; SHAH, A. *Applying a simple measure of good governance to the debate on fiscal decentralization*. World Bank working paper, n.1894, 1998.

INMAN, R. P.; RUBINFELD, D. L. "Rethinking federalism". *Journal of economic perspectives*, vol. 11, n. 4, 1997.

KASSOUF, A. L. "A importância do trabalho infantil no setor rural do Brasil". *Preços agrícolas*, mar. 1999.

KASSOUF, A. L. "Trabalho infantil: escolaridade X emprego". *Anais do XXVIII encontro nacional de economia*. Campinas: ANPEC, 2000.

KASSOUF, A. L. *O efeito do trabalho infantil para os rendimentos e a saúde dos adultos*. 2001 (mimeo).

LADD, H. F.; YINGER, J. "The case for equalizing aid". *National tax journal*, vol.47, n.1, 1994.

LAVINAS, L.; MAGINA, M. A. *Federalismo e desenvolvimento regional: debates da revisão constitucional*. Texto para discussão IPEA, n.390, 1995.

LEON, F. L. L.; MENEZES-FILHO, N. A. *Uma análise descritiva da repetência, avanço e evasão escolar e de seus determinantes para o Brasil no período de 1984 a 1997*. Texto para discussão IPE/USP, n.20, 2001.

LIMA, E. C. P. *Transferências da união para estados e municípios não originárias de repartição de receitas: para que se destinam e o que determina o montante*. 2001 (mimeo).

LITVACK, J.; SEDDON, J. (eds.) *Decentralization briefing notes*. World Bank Institute Working Paper, 1999.

LOK-DESSALLIEN, R. *Review of poverty concepts and indicators*. UNDP, 1998.

LONGO, C. A. *A disputa pela receita tributária no Brasil*. São Paulo: IPE/USP, 1984.

- MAIA GOMES, G.; MACDOWELL, M. C. “Os elos frágeis da descentralização: observações sobre as finanças dos municípios brasileiros, 1995”. *Anais do XXV encontro nacional de economia*. Recife: ANPEC, 1997.
- MAIA GOMES, G.; MACDOWELL, M. C. *Descentralização política, federalismo fiscal e criação de municípios: o que é mau para o econômico nem sempre é bom para o social*. Texto para discussão IPEA, n.706, 2000.
- MARINHO, E. L.; JORGE NETO, P. M. *Gastos públicos e condições de vida nos municípios do estado do Ceará*. Texto para discussão CAEN, n.179, 1998.
- MARQUES, R. M. *O financiamento do sistema público de saúde brasileiro*. CEPAL/ Série Financiamiento del desarrollo, n.82, 1999.
- MARTINEZ-VAZQUEZ, J.; BOEX, J. *The design of equalization grants: theory and applications*. World Bank Institute- Georgia State University, 1999.
- McLURE, C. E. “Comment on ‘The dangers of decentralization’ by Prud’homme”. *The World Bank research observer*. vol.10, n.2, 1995.
- McLURE, C. E. “Comment on ‘Fiscal federalism and decentralization: a review of some efficiency and macroeconomic aspects’ by Vito Tanzi”. In: *Annual World Bank conference on development economics 1995*. Washington D. C.: World Bank, 1996.
- McLURE, C. E. *O problema da atribuição de impostos: considerações conceituais e de caráter administrativo para se alcançar a autonomia fiscal das unidades subnacionais*. 1998 (mimeo).
- MEDICI, A. C. *Considerações sobre a relação entre pobreza e saúde*. Notas técnicas IESP, n.10, 1995a.
- MEDICI, A. C. “Políticas sociais e federalismo” in: AFFONSO, R. B. A.; SILVA, P. L. B. *A federação em perspectiva: ensaios selecionados*. São Paulo: FUNDAP, 1995b.
- MELLO, D. L. “A multiplicação dos municípios no Brasil”. *Revista de administração municipal*, vol.39, n.203, 1992.
- MELO, M. A. “Crise federativa, guerra fiscal e ‘hobbesianismo municipal’: efeitos perversos da descentralização?”. *São Paulo em perspectiva*, v.10, n.3, 1996.
- MENDES, M. *Propostas para um novo federalismo fiscal: novos critérios de distribuição para o FPM e criação do fundo de participação das regiões metropolitanas*. 1994 (mimeo).
- MENDES, M. *Reforma constitucional, descentralização fiscal e rent seeking behaviour: o caso dos municípios brasileiros*. São Paulo: Instituto Fernand Braudel de Economia Mundial, 2001a, (mimeo).

- MENDES, M. “Descentralização do ensino fundamental: avaliação de resultados do FUNDEF”. *Planejamento e políticas públicas*, n.24, 2001b.
- MENDES, M. “A eficácia da vinculação de recursos no federalismo brasileiro: o caso do FUNDEF” in: BRASIL, SECRETARIA DO TESOUREO NACIONAL. *Finanças públicas: VII prêmio Tesouro Nacional*. Brasília: ESAF, 2003.
- MENEZES-FILHO, N.; FERNANDES, R.; PICCHETTI, P.; NARITA, R. “The choice between school and work in Latin America”. *Anais do XXVIII encontro nacional de economia*. Campinas: ANPEC, 2000.
- MINGAT, A.; TAN, J. P. *The mechanics of progress in education: evidence from cross-country data*. World Bank policy research working paper, n.2015, 1998.
- MONTOYA, S.; COSTA, V. L. C.; SILVA, P. L. B. *¿Hacia dónde va el gasto público en educación? Logros y desafíos. Volumen IV – una mirada comparativa: Argentina y Brasil*. CEPAL/ Série políticas sociales, n.42, 2001.
- MORA, M.; VARSANO, R. *Fiscal decentralization and subnational fiscal autonomy in Brazil: some facts of the nineties*. Texto para discussão IPEA, n.854, 2001.
- MUSGRAVE, R. A. *The theory of public finance*. New York: McGraw-Hill, 1959.
- MUSGRAVE, R. A.; MUSGRAVE, P. B. *Finanças públicas: teoria e prática*. São Paulo: Editora Campus, 1980.
- MUSGROVE, P. *Public and private roles in health: theory and financing patterns*. World Bank discussion paper, n.339, 1996.
- MUSGROVE, P. “Cost-effectiveness as a criterion for public spending on health: a reply to William Jack’s ‘second opinion’”. *Health policy*, n.54, 2000.
- NAJBERG, S.; OLIVEIRA, P. A. S. *Políticas públicas: o índice de desenvolvimento humano (IDH) e variantes*. Informe SF, n.19, 2000.
- NEGRI, B. *O fundo de manutenção e desenvolvimento do ensino fundamental e de valorização do magistério*. 1997 (mimeo).
- NERI, M.; COSTA, D. *O tempo das crianças*. Ensaios Econômicos EPGE, n.468, 2002.
- NERI, M. C.; GUSTAFSSON-WRIGHT, E.; SEDLACEK, G.; COSTA, D. R.; PINTO, A. *Microeconomic instability and children’s human capital accumulation: the effects of idiosyncratic shocks to father’s income on child labor, school drop-outs and repetition rates in Brazil*. Ensaios Econômicos EPGE, n.394, 2000.
- NORONHA, R. “Emancipações municipais: como ficam os municípios de origem?”. *Revista de administração municipal*, vol.42, n.214, 1995.

- NUNES, E.; BRAKARZ, J. *Política social e reforma fiscal: as áreas de saúde e educação*. Documento de política IPEA, n.13, 1993.
- NUNES, R. C.; NUNES, S. P. P. "Revenue sharing: a problem of federalism in Brazil". *Revista de economia política*, vol.20, n.4, 2000.
- OAKLAND, W. H. "Fiscal equalization: an empty box?". *National tax journal*, vol.47, n.1, 1994.
- OATES, W. E. *Fiscal federalism*. New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1972.
- OATES, W. E. "Searching for Leviathan: an empirical study". *The american economic review*, vol. 75, 1985.
- OATES, W. E. "An essay on fiscal federalism". *Journal of economic literature*, vol. 37, set., 1999.
- OLIVEIRA, F. A. *Fundef e saúde: duas experiências (virtuosas ?) de descentralização*. 2001 (mimeo).
- OLSON, M. "The principle of 'fiscal equivalence': the division of responsibilities among different levels of government". *The american economic review*, vol. 59, n.2, 1969.
- PASTORE, A. C. "Avaliação crítica da reforma tributária de 1965". *Revista de finanças públicas*, n.348, 1981.
- PIOLA, S. F.; BIASOTO JR, G. "Financiamento do SUS nos anos 90". In: NEGRI, B.; GIOVANNI, G. *Brasil: radiografia da saúde*. Campinas: UNICAMP, 2001.
- PLANK, D. N. "State action and the distribution of school enrollments in Brazil, 1970". *Economics of education review*, vol.5, n.4, 1986.
- PNUD – PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO; IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA; FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO; IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Atlas do desenvolvimento humano no Brasil*. 1998 (CD-Rom).
- POTERBA, J. M. *Government intervention in the markets for education and health care: how and why?* NBER working paper, n. 4916, 1994.
- PRADO, S. *Transferências fiscais e financiamento municipal no Brasil*. 2001 (mimeo).
- PRESTON, S. H. "The changing relation between mortality and level of economic development". *Population studies*, vol.29, 1975.
- PRUD'HOMME, R. "The dangers of decentralization". *The World Bank research observer*. vol.10, n.2, 1995.

PRUD'HOMME, R. *Estrutura e aspectos das finanças públicas do estado e dos municípios do Paraná*. Curitiba: Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano, 1998.

PSACHAROPOULOS, G.; ARRIAGADA, A. M. "The determinants of early age human capital formation: evidence from Brazil". *Economic development and cultural change*, vol.37, n.4, 1989.

PUTNAM, R. *Making democracy work: civic traditions in modern Italy*. Princeton: Princeton University Press, 1993.

QIAN, Y.; ROLAND, G. "Federalism and the soft budget constraint". *The american economic review*, vol. 88, 1998.

QIAN, Y.; WEINGAST, B. R. "Federalism as a commitment to preserving market incentives". *Journal of economic perspectives*, vol. 11, n.4, 1997.

RAJKUMAR, A. S.; SWAROOP, V. *Public spending and outcomes: does governance matter?* World Bank working paper, n.2840, 2002.

RAMOS, C. A. *Impacto distributivo do gasto público: uma análise a partir da PCV/1998*. Texto para discussão IPEA, n.732, 2000.

RAMOS, C. A. "Aspectos distributivos do gasto público na saúde". *Planejamento e políticas públicas*, n.24, 2001.

REBELO, M. "A descentralização da saúde no Brasil: o caso dos municípios gaúchos - 1995". *Ensaio FEE*, vol.20, n.2, 1999.

REIS, C. O. O. "Desigualdades no acesso aos serviços de saúde". In: NEGRI, B.; GIOVANNI, G. *Brasil: radiografia da saúde*. Campinas; UNICAMP, 2001.

REZENDE, F. "Federalismo fiscal no Brasil". *Revista de economia política*, vol.15, n.3, 1995a.

REZENDE, F. *Federalismo fiscal: novo papel para estados e municípios*. 1995b (mimeo).

REZENDE, F. *Fiscal decentralization and big cities financing in Brazil*. Preliminary version for discussion at the 54<sup>th</sup> IIPF Congress, Cordoba, Argentina, 1997.

RIBEIRO, E. P. "Estimating private demands for public goods: a survey". *Análise econômica*, vol.15, n.28, 1997.

RIBEIRO, E. P. *Capacidade, eficácia e eficiência tributária no Rio Grande do Sul: municípios*. 1999 (mimeo).

RIBEIRO, E. P.; SHIKIDA, C. D. *Existe trade-off entre receitas próprias e transferências? O caso dos municípios mineiros*. 2000 (mimeo).

- ROBALINO, D. A.; PICAZO, O. F.; VOETBERG, A. *Does fiscal decentralization improve health outcomes? Evidence from a cross-country analysis*. World Bank working paper, n.2565, 2001.
- ROBBINS, L. C. *An essay on the nature and significance of economic science*. London: MacMillan, 1969.
- RODGERS, G. B. "Income and inequality as determinants of mortality: an international cross-section analysis". *Population studies*, vol.33, 1979.
- ROWLAND, A. M. "Population as a determinant of local outcomes under decentralization: illustrations from small municipalities in Bolivia and Mexico". *World development*, vol. 29, n. 8, 2001.
- SANTOS, A. M. P.; COSTA, L. S.; ANDRADE, T. A. "Federalismo no Brasil: análise da descentralização financeira da perspectiva das cidades médias". *Economia aplicada*, vol.4, 2000.
- SASTRY, N. "Community characteristics, individual and household attributes, and child survival in Brazil". *Demography*, vol.33, n.2, 1996.
- SASTRY, N. "What explains rural-urban differentials in child mortality in Brazil?". *Social science and medicine*, vol.44, n.7, 1997.
- SAWYER, D. O.; SOARES, E. S. "Child mortality in different contexts in Brazil: variation in the effects of socio-economic variables". In: *Infant and child mortality in the third world*. Paris: WHO, 1983.
- SCOTT, A. D. "The evaluation of federal grants". *Economica*, vol.19, n.74, 1952.
- SEN, A. *On ethics and economics*. Oxford: Blackwell, 1987.
- SEN, A. "Rationality and social choice". *The american economic review*, vol.85, n.1, 1995.
- SEN, A. "Mortality as an indicator of economic success and failure". *The economic journal*, vol.108, 1998.
- SEN, A. "Economic policy and equity: an overview". In: TANZI, V.; GUPTA, S. *Economic policy and equity*. Washington: IMF, 1999.
- SERRA, J.; AFONSO, J. R. R. "Finanças públicas municipais: trajetória e mitos". *Conjuntura econômica*. Out. 1991a.
- SERRA, J.; AFONSO, J. R. R. "Finanças públicas municipais II: trajetória e mitos". *Conjuntura econômica*. Nov. 1991b.
- SHAH, A. *The new fiscal federalism in Brazil*. Washington D. C.: World Bank, 1990.

- SHAH, A. "The reform of intergovernmental fiscal relations in developing and emerging market economies". *World Bank policy and research series*, n.23, 1994.
- SHIKIDA, C. D. "A economia política da emancipação de municípios em Minas Gerais" in: BRASIL, SECRETARIA DO TESOUREO NACIONAL. *Finanças públicas: III prêmio de monografia Tesouro Nacional*. Brasília: ESAF, 1999.
- SHLEIFER, A.; VISHNY, R. W. "Corruption". *The quarterly journal of economics*, vol. 107, ago., 1993.
- SILVA, N. V.; HASENBALG, C. "Recursos familiares e transições educacionais". *Cadernos de saúde pública*, vol.18, 2002.
- SILVA, A. M. S.; TINOCO, D. S. "Novos municípios brasileiros: o caso de Caiçara do Norte". *Revista de administração municipal*, vol.45, n.228, 2001.
- SINGH, R. D. "Underinvestment, low economic returns to education, and the schooling of rural children: some evidence from Brazil". *Economic development and cultural change*, vol.40, n.3, 1992.
- SOUZA, C. "Reinventando o poder local: limites e possibilidades do federalismo e da descentralização". *São Paulo em perspectiva*, vol.10, n.3, 1996.
- SOUZA, M. C. S. "Desigualdades sócio econômicas nos municípios da Amazônia legal: uma análise comparativa". *Anais do XXVIII encontro nacional de economia*. Campinas: ANPEC, 2000.
- SOUZA, M. C. S.; RAMOS, F. S. "Eficiência técnica e retornos de escala na produção de serviços públicos municipais: o caso do nordeste e do sudeste brasileiros". *Revista brasileira de economia*, vol.53, n.4, 1999.
- SOUZA, A. M.; SILVA, N. V. "Origem familiar, qualidade da educação e escolar públicas e particulares em São Paulo: relações e efeitos nas transições escolares". *Pesquisa e planejamento econômico*, vol.24, n.1, 1994.
- STIGLITZ, J. E. *Economics of the public sector*. New York: W.W.Norton & Company, 1988.
- STREETEN, P. "Basic needs: some unsettled questions". *World development*, vol.12, n.9, 1984.
- SUBBARAO, K.; RANEY, L. "Social gains from female education: a cross-national study". *Economic development and cultural change*, vol.44, n.1, 1995.
- TANZI, V. "Fiscal federalism and decentralization: a review of some efficiency and macroeconomic aspects" in: WORLD BANK, *Annual World Bank conference on development economics 1995*. Washington D. C.: World Bank, 1996.

- TANZI, V. *Pitfalls on the road to fiscal decentralization*. Carnegie endowment working papers, n.19, 2001.
- TER-MINASSIAN, T. *Fiscal federalism in theory and practice*. Washington D.C.: World Bank, 1997.
- THOMAS, D.; STRAUSS, J.; HENRIQUES, M. H. "Child survival, height for age and household characteristics in Brazil". *Journal of development economics*, vol.33, 1990.
- TIEBOUT, C. M. "A pure theory of local expenditures" *Journal of political economy*. V.64, 1956.
- TIROLE, J. "The internal organization of government". *Oxford economic papers*, vol. 46, 1994.
- TOBIN, J. "On limiting the domain of inequality". *Journal of law and economics*, vol. 13, 1970.
- TRAUB, S.; SEIDL, C.; SCHMIDT, U. *Lorenz, Pareto, Pigou: who scores best? Experimental evidence on dominance relations of income distributions*. 2002 (mimeo).
- TREISMAN, D. *Decentralization and the quality of government*. Paper presented at IMF/FAD seminar on decentralization, Washington D. C., 2000.
- VAN DE WALLE, D. *Public spending and the poor: what we know, what we should know*. World Bank working paper n.1476, 1995.
- VARIAN, H. R. *Microeconomia: princípios básicos*. Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- VARSANO, R. "O sistema tributário de 1967: adequado ao Brasil de 80?" *Pesquisa e planejamento econômico*, v.11, n.1, 1981.
- VARSANO, R. *A tributação do comércio interestadual: ICMS atual versus ICMS partilhado*. Texto para discussão IPEA, n.382, 1995.
- VARSANO, R. "A guerra fiscal do ICMS: quem ganha e quem perde". *Planejamento e políticas públicas*, n.15, 1997.
- VICTORA, C. G.; BARROS, F. C.; VAUGHAN, J. P. *Epidemiologia da desigualdade: um estudo longitudinal de 6000 crianças brasileiras*. São Paulo: HUCITEC, 1988.
- VILLELA, L. A. "Revisão dos critérios de rateio dos fundos de participação". In: MATTOS FILHO, A. O. (Coord.) *Reforma fiscal: coletânea de estudos técnicos*. Vol. II, 1993.
- WAGSTAFF, A. "Socioeconomic inequalities in child mortality: comparisons across nine developing countries". *Bulletin of the world health organization*, vol.78, n.1, 2000.

WALDMANN, R. J. "Income distribution and infant mortality". *The quarterly journal of economics*, vol.107, 1992.