

Área de Interesse: Economia Regional e Agrícola

Título: Gastos Estaduais: Inferências sobre as Desigualdades e os Níveis de Renda dos Estados Brasileiros – 1965/1999

Autores:

Eliane Aparecida Pereira de Abreu

Doutora em Economia(PIMES/UFPE), professora adjunto 1 do Departamento de Economia da UFAL

Departamento de Economia – UFAL

Rua Cláudio Ramos, 392, apto 106 - Ponta Verde – 57035-020 - Maceió-AL

e-mail: abreu_eli@hotmail.com - Tel(82)32314647

João Policarpo Rodrigues Lima

Ph.D Economia (Universidade de Londres), professor adjunto 4 do Departamento de economia PIMES/UFPE, pesquisador do CNPq.

Departamento de Economia - UFPE

Av. dos Economistas, S/N - Cidade Universitária - 50.740-590 - Recife - PE.

e-mail: jprlima@decon.ufpe.br - Tel. (81) 2126.8380 R - 230

Resumo

Esse artigo centra-se no desempenho dos governos estaduais no período compreendido entre 1965 e 1999 com o objetivo de responder ao seguinte questionamento: qual o impacto dos gastos efetuados pelos governos estaduais, especificamente em consumo e investimento, nos níveis da renda de seus respectivos estados? Os resultados indicam que os desníveis entre as rendas estaduais nos anos finais da década de 90 não tenderam a ampliar-se. Observou-se também a redução significativa dos desníveis entre os estados da Região Sudeste, bem como os efeitos da convivência de pólos dinâmicos com áreas de relativa estagnação evidenciados no crescimento significativo dos desníveis intra-regionais nas economias do Nordeste e Norte do país. Quanto à participação dos Governos Estaduais, a evolução dos indicadores de desigualdade e as alterações no âmbito de cada estado indicam que seus gastos foram relevantes, tanto em termos de investimentos quanto de consumo, para a redução dos desníveis de renda entre os estados.

Palavras-chaves: 1. Desigualdade de renda; 2. Gastos Governos Estaduais; 3. Impacto gastos na renda

Código JEL: H70, O18, R58

Abstract

This article focuses on the performance of state governments and their expenditures in Brazil in order to investigate the impacts on income levels and on regional inequalities. The results indicate that regional unbalances stayed stable during the 1990s. Besides that, it was observed a decrease in income inequalities among the Southeastern states side by side with dynamic poles and stagnated areas in both Northeast and North. The main result is the importance of state expenditures, either investments and consume, in decreasing the income inequalities levels in Brazil during the period 1965-99.

Word-Keys: 1. income inequality; 2: expenditures state governments; 3. impacts expenditures on income

JEL Classification: H70, O18, R58

SUMÁRIO

Resumo	2
Abstract	2
<i>I – Introdução</i>	<i>4</i>
<i>II Abordagem Teórica</i>	<i>5</i>
<i>III – Resultados Empíricos</i>	<i>8</i>
<i>IV - Metodologia</i>	<i>11</i>
4.1 Base de Dados	11
4.2. Método	12
<i>V Análise dos Resultados</i>	<i>13</i>
5.1- Desigualdades na Renda	13
5.2 Desigualdade nos Gastos Estaduais	14
5.2.1 – Desembolsos em Investimento	15
5.2.2 Desembolsos em Consumo	19
<i>VI Conclusões</i>	<i>22</i>
<i>VII Referências Bibliográficas</i>	<i>23</i>

GASTOS ESTADUAIS: INFERÊNCIAS SOBRE AS DESIGUALDADES E OS NÍVEIS DE RENDA DOS ESTADOS BRASILEIROS – 1965/1999

I – Introdução

As disparidades entre as rendas regionais constituem característica da economia brasileira desde o início do processo de colonização. Entretanto, a análise da evolução dos desníveis regionais e das políticas públicas evidenciam quatro períodos com comportamento distinto: aquele que transcorre da colonização até meados da década de 1930, o período compreendido entre 1930 e a primeira metade da década de 1950, o período entre meados de 1950 e o início da década de 1990, e a etapa que transcorre a partir da década de 1990.

Até a década de 1930 a economia brasileira era caracterizada por ser primária exportadora. Ao longo deste período a dinâmica da economia era determinada pela exportação de uns poucos produtos de maior demanda no mercado internacional, como o algodão, o açúcar, o café, a borracha e os metais preciosos.

Ao analisar as desigualdades regionais ao longo deste período ABREU(2003; pg: 2) destaca que:

“ (...) a localidade apta a produzir aquele produto demandado pelo mercado internacional concentrava de forma mais intensa as atividades econômicas. Alterações no produto exportável, que provocassem mudança da região com características geográficas mais adequadas à sua produção, geravam deslocamento da atividade produtiva da antiga região para aquela que então apresentava as melhores condições”

O período transcorrido entre a década de 1930 e meados da década de 1950 caracteriza-se pela transição do Modelo Primário Exportador para uma dinâmica centrada na produção industrial para atender o mercado interno. Como fatores propulsores dessa mudança podem ser citados: a política adotada pelo governo federal para proteger o preço do café durante a crise de 1929¹, a desvalorização cambial resultante em parte das medidas de proteção ao preço do café, a incorporação das idéias da CEPAL- Comissão Econômica para América Latina na condução da política econômica.

Nesse momento de intensificação da produção industrial a Região Centro-Sul do país apresentava infra-estrutura mais adequada e, conseqüentemente, torna-se mais atraente para o setor privado. Logo, a referida Região mantém posição de destaque na participação da renda gerada pela economia nacional.

Ao longo desse período a incorporação da visão cepalina para análise das economias regionais e os questionamentos dos governantes das economias periféricas levam o Governo Central a criar instituições e mecanismos (Como exemplos: SUDENE- Superintendência para o Desenvolvimento do Nordeste, SUDAM – Superintendência para o Desenvolvimento da Amazônia, BNDES - Banco Nacional Desenvolvimento Econômico e Social) para alavancar o crescimento das Regiões, que naquele momento, apresentavam menor participação na renda nacional.

Os mecanismos e instituições ressaltados no parágrafo precedente foram relevantes para proporcionar a alavancagem das economias periféricas. Isso se reflete no consenso entre os estudiosos de que até o início da década de 90 há queda das desigualdades de renda entre os estados e Regiões da economia brasileira.

A partir da década de 1990 constata-se arrefecimento no processo de redução dos desníveis regionais. Ao discutir os fatores propulsores desse processo HADDAD (1996)

¹ Segundo Furtado (1961) o Governo Federal utiliza a expansão da base monetária para financiar a aquisição do excedente da produção de café, esta medida garantia a manutenção da renda do setor mais dinâmico e, por outro lado, não proporcionava uma redução no nível de renda das famílias.

destaca o paradigma tecnológico atual que demanda mão-de-obra mais qualificada, a qual encontra-se presente com maior intensidade no Centro-Sul do país; o MERCOSUL que gera efeitos diretos mais expressivos no Centro-Sul e a crise do Governo Federal que não permite que o mesmo mantenha os investimentos federais na mesma intensidade vivenciada nas décadas anteriores.

Em que pese a relevância do Governo Federal na redução dos desníveis regionais, torna-se necessário analisar o papel que pode ser atribuído aos demais níveis de governo, os quais passaram a vivenciar a partir da Constituição de 1988 uma participação mais significativa na arrecadação tributária e também adquiriram maior autonomia na definição dos impostos de sua responsabilidade.

Mais especificamente esse estudo estará centrado no desempenho dos governos estaduais no período compreendido entre 1965 e 1999 com o objetivo de responder ao seguinte questionamento: Qual o impacto dos gastos efetuados pelos governos estaduais, especificamente em consumo e investimento, nos níveis da renda de seus respectivos estados?

Para responder ao questionamento apresentado esse estudo encontra-se estruturado da seguinte forma: além dessa introdução apresentar-se-á uma resenha teórica, os resultados de estudos tendo como foco o papel do governo na economia brasileira, a metodologia adotada, os resultados obtidos e, finalmente, as conclusões principais.

II Abordagem Teórica

Ao longo da década de 80 ocorre a retomada das discussões sobre crescimento econômico dentro da *mainstream*. O florescimento das discussões acerca do processo de crescimento econômico proporcionou questionamentos sobre os efeitos das ações governamentais no ritmo de crescimento das economias. Esse processo consubstanciou-se em um conjunto de estudos de cunho teórico. Como exemplos podem ser colocados: MARTIN (1989) e BARRO (1990), e um segundo conjunto de estudos com foco eminentemente empírico, tendo como exemplos KORMENDI E MEGUIRE (1955), GRIER E TUILLOCK (1983), LANDAU (1993).

Como esse estudo tem como objetivo discutir os efeitos das alocações governamentais de âmbito estadual no crescimento dos estados da economia brasileira apresentar-se-á, nesse momento, um modelo de crescimento que incorpore os gastos públicos. Para efetuar a discussão no âmbito teórico do papel do Governo adotar-se-á o Modelo AK seguindo a estrutura apresentada por BARRO (1995). Como o efeito das políticas governamentais dependerá da reação dos agentes privados às alterações apresentadas nos instrumentos apresentar-se-á, a seguir, o comportamento das famílias e das firmas no ambiente econômico.

Seguindo a estrutura do Modelo de Ramsey nesse momento considerar-se-á a existência de um grande número de famílias que cresce a uma taxa exógena, n , e que no processo de maximização de sua satisfação incorpora todos os descendentes, portanto, tem-se que estas famílias estarão maximizando a satisfação obtida no tempo infinito. No processo de maximização da sua satisfação as famílias estarão considerando a seguinte função utilidade:

$$U = \int_0^{\infty} e^{nt} e^{-rt} \left[\frac{C^{1-q} - 1}{1-q} \right] dt \quad (1)$$

Onde: e^{nt} representa a taxa de crescimento da população, considerando que no período inicial tenha apenas uma família na economia ter-se-á que no tempo t esse termo constitui também a quantidade de familiares existentes na economia, e^{-rt} representa a taxa de desconto, a qual evidencia a preferência do consumo ao longo do tempo.

Ao apresentar esse modelo BARRO (1995) destaca que as seguintes suposições são efetuadas:

- $\rho > 0$: isto implica que o consumo presente é mais valioso em relação ao consumo futuro;
- $\rho > n$: esta suposição evidencia que a utilidade obtida pela família não tende para infinito quando o consumo é mantido constante ao longo do tempo.
- $u'(c) > 0$ e $u''(c) < 0$: esta suposição implica que as famílias tem preferência por padrões de consumo mais uniformes ao longo do tempo em detrimento a padrões de consumo com grandes oscilações
- $u'(c) \rightarrow 0$ e $u'(c) \rightarrow \infty$
 $c \rightarrow \infty$ $c \rightarrow 0$

No processo de maximização de sua satisfação a família incorporará os rendimentos obtidos ao longo de seu período de vida, os quais constituem em salários, juros e alugueis. Considerando que a taxa de juros recebida por empréstimos seja idêntica àquela recebida pelo aluguel de capital tem-se que a variação na restrição orçamentária pode ser expressa da seguinte forma:

$$\dot{a} = w + (r - n)a - c \quad (2)$$

Considerando a expressão do lado direito da equação (2) tem-se que o termo que multiplica o volume de ativos da economia, r menos n , expressa os ganhos líquidos da família pela posse de ativos financeiros, o salário, w , constitui a variável de fluxo que eleva a remuneração disponível e os desembolsos para consumo corrente, c , implica em redução da disponibilidade dos rendimentos.

Em conjunto à restrição orçamentária tem-se uma restrição referente ao mercado de ativos financeiros também é imposta s famílias, a qual constitui-se no fato de que no tempo infinito as famílias não podem contrair um volume de débitos em empréstimos superior àquele de créditos. BARRO (1995) ao realizar a maximização da satisfação das famílias levando em conta as restrições apresentadas obtém a seguinte taxa de crescimento:

$$\frac{\dot{a}}{a} = \frac{1}{q} [r - \rho] \quad (3)$$

A equação (3) demonstra que um desejo menor de substituir intertemporalmente, valor menor para θ , implica em uma resposta mais tímida das famílias a diferença existente entre a taxa de juros, r , e a taxa de preferência ao longo do tempo, ρ .

No que se refere as firmas considerar-se-á, como BARRO(1995), que o governo não se encontra engajado no processo produtivo, o mesmo adquire parcela da produção gerada pelas firmas e a disponibiliza como bens livres e não rivais para a sociedade². Neste contexto, tem-se que a função de produção da firma pode ser expressa da seguinte forma:

$$y = f(k, g) = kf(g / k) \quad f' > 0; f'' < 0 \quad (4)$$

Onde g representa os gastos governamentais por unidade familiar e k a quantidade de capital privado por unidade familiar.

A função de produção expressa na equação (4) evidencia que as firmas vivenciam retornos constantes a escala para os fatores de produção conjuntamente, capital privado e gasto governamental, e retornos decrescentes para o estoque de capital privado isoladamente. Esse aspecto implica que em contextos nos quais há expansão do investimento privado sem uma contrapartida de gastos do setor público tem-se que os retornos decrescentes observados no modelo de Solow estarão presentes. Por outro lado, quando houver expansão do setor público em conjunto com o setor privado verificar-se-á retornos constantes, ou seja, a

²vale ressaltar que essa forma de inserção do governo na economia implicitamente considera que a função de produção do setor público não difere daquela adotada pelo setor privado. Logo, seria indiferente em termos de resultados a adoção do governo enquanto produtor dos bens e serviços públicos.

realidade econômica apresentada pelos modelos de crescimento endógeno ou no Modelo de Solow-Swan ampliado.

Considerando um ambiente econômico no qual o governo obtenha seus recursos através de taxaço sobre a renda e que tenha um orçamento equilibrado ter-se-á que:

$$g = T = \tau y = \tau k f(g/k) \quad (5)$$

Onde τ representa o percentual da renda canalizada para pagamentos de impostos e T constitui a receita obtida pelo governo. Considerando que a população no período inicial seja composta de um indivíduo, tem-se que T representará a receita agregada e g os gastos em termos também agregados.

No processo de maximização de seu lucro as firmas estarão optando pelo nível de produção que torne o produto marginal dos fatores, após tributação, idêntico ao custo marginal dos mesmos. Enquanto o custo marginal é representado pela soma da taxa de juros com a taxa de depreciação, tem-se que o produto marginal sofre alteração em relação ao modelo de Ramsey, o qual passa a ser definido como:

$$\frac{\eta y}{\eta k} = f\left(\frac{g}{k}\right) \left(1 - \rho \frac{g}{y}\right) = f\left(\frac{g}{k}\right) (1 - h) \quad (6)$$

Onde η representa a elasticidade do produto em relação aos gastos governamentais e se encontra no intervalo entre zero e um.

Ao realizar a maximização conjunta das famílias e firmas levando em conta a condição de transversalidade³ BARRO (1995) destaca que como as famílias maximizam sua satisfação considerando a dinastia familiar tem-se que a taxa de poupança ótima não altera ao longo do tempo, portanto, tem-se que a taxa de crescimento do consumo constitui a mesma verificada no estoque de capital e no produto. Logo, a taxa de crescimento de todas as variáveis medidas em termos per capita da economia pode ser expressa como:

$$g = \left[\frac{1}{q} \left[f\left(\frac{g}{k}\right) (1 - h) (1 - t) - d - r \right] \right] \quad (7)$$

A expressão (7) evidencia uma diferença em relação ao modelo de Solow-Ramsey, no qual a taxa de crescimento das variáveis em termos per capita era determinada pela variação da tecnologia, sendo esta determinada exogenamente. Em modelos de crescimento endógeno esta taxa de crescimento passa a ser definida pelas decisões tomadas pelos agentes no processo de otimização das suas decisões.

Um segundo aspecto que merece ressalva constitui o fato de que, enquanto nos modelo de Solow a introdução do governo na economia não proporciona alteração no ritmo de crescimento das variáveis em termos per capita, nos modelos de crescimento endógeno os gastos governamentais constituem-se num dos determinantes da taxa de crescimento das variáveis mensuradas em termos per capita.

Nesse modelo as variáveis c , k e y estarão crescendo à taxa expressa na equação (7). A referida equação evidencia que a relação dos gastos governamentais com o estoque de capital privado constitui um dos determinantes do ritmo de crescimento das economias. Portanto, tem-se que alterações na política governamental ou diferentes magnitudes de gastos podem implicar em taxas diferenciadas de crescimento das variáveis em termos per capita para um grupo de economias.

Com relação à convergência, verifica-se que neste modelo as variáveis per capita estarão crescendo sempre a taxa expressa na equação (7), conseqüentemente, tem-se que as

³ Restrição imposta pelo mercado financeiro segundo a qual no tempo infinito as famílias não podem contrair um volume de débitos em empréstimos superior àquele de créditos.

economias individualmente não tenderão no longo prazo a um nível de produção constante como acontece nos modelos de Solow. Essa afirmativa decorre do fato de que alterações na política fiscal do Governo ocasionam mudanças no ritmo de crescimento das economias, logo, tais mudanças deixam de ser justificadas apenas por alterações no ambiente externo, o qual encontra-se fora de controle dos agentes econômicos.

As diferenças em termos de níveis de crescimento que nos modelos de Solow eram explicadas pelo avanço na tecnologia determinada exogenamente passam neste novo contexto a ser determinadas pela taxa de crescimento expressa na equação (7). Por outro lado, as desigualdades nos níveis agregados passam a ser determinadas pelo termo expresso anteriormente acrescido ao mesmo a taxa de crescimento da população.

A observação da equação (7) torna possível a realização de inferências dos efeitos de políticas governamentais no ritmo de crescimento da economia. Conforme destacado por Barro (1990) dois efeitos distintos podem ser verificados. A taxa de arrecadação, τ , possui uma relação inversa com o ritmo de crescimento, ou seja, a elevação da taxa de arrecadação provoca redução na parcela da renda disponível para o setor privado e, conseqüentemente, reduz as aquisições de famílias e firmas gerando um incentivo para redução do nível de produção. Por outro lado, os gastos governamentais possuem vínculo direto com o produto marginal do capital, logo, elevação da relação entre gastos públicos e o estoque de capital, g/k , ocasiona elevação da demanda, portanto incentivo para que o setor privado expanda as atividades produtivas.

Ao discutir os efeitos ocasionados pelo governo no crescimento econômico Barro (1990) ressalta o tamanho ótimo do governo na economia. O tamanho ótimo de governo, participação que maximiza a taxa de crescimento das economias, pode ser obtido derivando a equação (7), a qual expressa a taxa de crescimento, em relação à proporção dos gastos públicos e o estoque de capital privado, g/k . Esse procedimento proporciona o seguinte resultado:

$$\frac{\partial g}{\partial (g/k)} = \frac{1}{s} f\left(\frac{g}{k}\right) (f' - 1) \quad (8)$$

A expressão anterior evidencia que a elevação da participação dos gastos públicos em relação ao investimento privado provocará efeito positivo na taxa de crescimento da economia em ambientes econômicos nos quais a economia é suficientemente pequena, tal que o produto marginal de g/k , f' , seja maior do que um. Por outro lado, tem-se que em contextos nos quais a economia seja suficientemente grande tal que o produto marginal de g/k torne-se inferior a unidade verificar-se-á um efeito negativo de uma elevação dos gastos governamentais em relação ao investimento efetuado pelo setor privado.

Colocando de outra forma tem-se que os efeitos das políticas governamentais dependem do tamanho do Governo na economia. Em ambientes nos quais o governo já apresenta uma participação expressiva no produto o aumento dos seus gastos proporciona redução no ritmo de crescimento econômico. Esse resultado decorre do fato de que os efeitos positivos dos gastos na economia não compensam a queda da demanda do setor privado resultante da redução nos níveis de renda, o qual por sua vez decorre do aumento da arrecadação para cobrir a elevação dos gastos. Ao mesmo tempo, em ambientes econômicos nos quais o tamanho do setor governamental é pequeno o efeito positivo dos gastos públicos apresenta-se como predominante.

III – Resultados Empíricos

Nos testes empíricos acerca do papel do Governo na economia, considerado em todas as suas instâncias, os estudos têm demonstrado que as variáveis governamentais são relevantes e, em alguns contextos, uma relação negativa entre os gastos do governo e o

crescimento da produção nas respectivas economias. KORMEND E MEGUIRE (1987) ao analisarem o comportamento apresentado por 47 países ao longo de 20 anos após a II Guerra Mundial encontram que há uma relação significativa e positiva entre desembolsos públicos em consumo e as taxas de crescimento do produto real. GRIER E TULLOCH (1987) e LANDAU (1983) discutindo a relação entre consumo público e crescimento nos países da OECD; BARTHE BRADLEY (1987) também com enfoque nos países da OECD, encontram uma relação negativa para o consumo e positiva para o investimento público, entretanto, essa última variável apresenta-se como estatisticamente insignificante.

Nos estudos empíricos com foco na economia brasileira observa-se maior ênfase nas análises que discutem a relevância do Governo Federal na evolução das rendas regionais e, conseqüentemente, na redução das disparidades existentes entre as regiões da economia brasileira. Em tais estudos, os autores (com metodologias diferenciadas) concluem que o Governo Federal, através da política macroeconômica e regional, desempenhou papel relevante na evolução apresentada pelas rendas estaduais e regionais ao longo do tempo.

Ao discutir as desigualdades de renda e dos indicadores sociais entre as regiões da economia brasileira GUIMARÃES NETO (1995) destaca que o Estado, através de políticas setoriais e de incentivos fiscais e financeiros, desempenhou papel relevante na desconcentração da atividade produtiva e da geração de renda ao longo do período de 1970 a 1985. No entanto, o autor ressalta que os centros de decisão mantiveram-se na Região Sudeste e que a estrutura produtiva das economias periféricas tendeu a se adequar às necessidades das economias centrais; logo, as políticas do Estado tiveram efeitos paliativos em relação aos efeitos perversos decorrentes das alocações com vistas aos retornos proporcionados pelo mercado.

Seguindo a mesma linha de discussão de GUIMARÃES NETO (1995), mas centrando-se em regiões específicas, BACELAR (1995) conclui que a participação do Governo Federal foi relevante na evolução apresentada pela economia do Nordeste ao longo do período de 1970 a 1985. Ao discutir os investimentos realizados na economia Nordestina GOMES E VERGOLINO (1994) ressaltam que: “ A economia nordestina cresceu, em particular até 1978, puxada por taxas de investimento crescentes (...). Até 1976, tanto os investimentos públicos quanto os privados foram crescentes; de 1977 em diante, os investimentos privados(...) começam a cair. Já os investimentos do setor público ainda se sustentariam crescentes por mais dois anos”(pg. 99-100).

Ao analisarem a relação entre o investimento público e o privado, os autores citados no parágrafo precedente destacam que o investimento privado intensifica ou reduz em função da rentabilidade apresentada pelo mercado. Em tal contexto, em economias com níveis menores de demanda, ter-se-á a geração de uma situação de equilíbrio na miséria; por outro lado, como as decisões de investimento do setor público são definidas no contexto político, tem-se que, levando em conta a situação financeira do Governo, eles podem quebrar o ciclo vicioso existente em uma economia.

No que se refere a dinâmica da Região Norte, BUARQUE et alli (1995) também destacam a participação do setor público nas mudanças de inserção da economia Nortista no âmbito nacional, ao discutirem as ações mais recentes os referidos autores ressaltam:

“a partir de 1964(...) . A combinação das teses geopolíticas com a proposta desenvolvimentista dos militares conferiu a Amazônia destaque muito especial(...) A incorporação da Amazônia no projeto nacional facilitava o desenvolvimento econômico brasileiro e, por outro lado, o crescimento e a modernização do Brasil viabilizavam a integração do ‘arquipélago’”. (pg. 111)

Com relação aos mecanismos de intervenção, os autores citados no parágrafo anterior destacam que nos anos 60 tem-se a implementação da Zona Franca de Manaus, incentivos fiscais e financeiros, transformação da SPVEA na SUDAM, criação do BASA. Nos anos 1970, foram criados o Programa de Integração Nacional - PIN, o Programa de Pólos Agropecuários e Agrominerais - POLAMAZÔNIA.

Sobre a Região Centro-Oeste, os trabalhos realizados também enfatizam o papel desempenhado pelo Governo na dinâmica da economia. Galindo e Santos (1995) destacam que:

“No período 1970-90, o setor público, através de suas diferentes esferas, exerceu papel relevante a economia centroestina por meio de estímulos financeiros e fiscais à atividade produtiva, principalmente no setor primário, bem como pelos investimentos realizados diretamente pelas entidades públicas em infra-estrutura econômica, como é o caso dos transportes e armazenagem.”(pg 161)

Nas discussões realizadas pelos autores referidos nos parágrafos precedentes, tem-se como foco de discussão o investimento público incorporando todas as esferas administrativas. No entanto, um dos fatores que justificam a defesa de um processo de reconcentração da renda regional é a crise do Estado, que reduz a capacidade de investimento do Governo Federal nas Regiões periféricas. Em sua análise das perspectivas da economia brasileira, HADDAD (1996) destaca a possibilidade de uma tendência de reconcentração da renda nacional em um espaço que incorpore o estado de São Paulo e as áreas vizinhas, como fatores que justificam esse processo o autor destaca: a tecnologia vigente no momento atual, que demanda uma mão-de-obra mais qualificada; a criação do MERCOSUL, que gera uma demanda mais significativa para as Regiões localizadas ao sul do país; e por fim, a crise financeira do Estado, que inviabiliza a manutenção dos investimentos do Governo Federal nas Regiões que até então foram beneficiadas de forma mais intensa com tais investimentos.

Nesse contexto, tem-se que a possibilidade de manutenção de um ritmo mais acelerado de crescimento nas economias periféricas dependerá da capacidade de investimento dos seus respectivos governos estaduais. As discussões recentes ressaltam o papel atribuído aos governos subnacionais na dinâmica das economias regionais, e como exemplo de tais estudos têm-se MONTERO (2001) destaca que:

“os Estados do mundo em desenvolvimento foram incapazes de responder às mudanças na disponibilidade de crédito e de produção como faziam antes. A maioria abandonou as políticas industriais em virtude de crises fiscais causadas por dívidas e gasto descontrolado, em contraste com restrições orçamentárias brandas e burocracias ineficientes.(...) Um fenômeno inesperado, paralelo à erosão das políticas industriais nacionais, foi a maior intervenção dos governos subnacionais nos mercados locais. Os governos subnacionais mostraram um alto nível de inovação em sua escolha de ferramentas políticas e uma formidável capacidade de obter recursos em épocas de aperto fiscal para estimular o investimento industrial, maior produtividade, maior acesso à inovação tecnológica e, em alguns casos, melhores relações industriais.”(pg. 241)

Os estudos que incorporam o papel atribuído aos Governos Estaduais nas desigualdades apresentadas pelas rendas regionais na economia brasileira, em geral, centram o foco de discussão em regiões específicas e os resultados não são idênticos para todos os estados. PORTUGAL E SOUZA (1998), analisando a influência de uma gama de variáveis no desempenho apresentado pelos estados da Região Sul, encontram que as exportações, o investimento privado e os gastos públicos em infra-estrutura constituíram fatores relevantes para o crescimento do estado do Rio Grande do Sul; o investimento privado e os Gastos Públicos do Governo do Estado constituíram as variáveis determinantes do estado de Santa Catarina; e para a economia do Paraná os gastos governamentais em nenhuma instância aparecem como relevantes.

ALMEIDA E SILVA (2000) discorrem sobre o desempenho da economia Cearense em resposta as ações nas áreas de finanças públicas, mobilização de recursos para investimento e atração de indústrias. Nesse estudo, os autores concluem que as ações no âmbito do Governo Estadual, mais especificamente os incentivos para instalação de empresas fora da área metropolitana de Fortaleza e o saneamento das contas públicas, foram relevantes para a melhoria da posição da economia do Estado do Ceará, em termos de produção e emprego,

quando comparada com o desempenho dos demais estados da Região do Nordeste e da economia brasileira como um todo.

Com base no exposto, tem-se que o Governo seja no âmbito Federal ou Estadual, tem sido relevante no desempenho apresentado pelas economias estaduais. A seguir discorrer-se-á sobre a metodologia a ser adotada ao longo desse estudo.

IV - Metodologia

Como forma de apresentar os procedimentos a serem seguidos para verificar as desigualdades em termos de renda e os efeitos dos gastos estaduais na evolução apresentada pelas economias estaduais dividir-se-á essa seção metodológica em dois segmentos: em um primeiro momento discutir-se-á a base de dados e, posteriormente, apresentar-se-á o método a ser adotado.

4.1 Base de Dados

As informações sobre as rendas estaduais e a população foram obtidas através de duas fontes de informações: O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE e o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA. As informações coletadas através do IBGE constituem a base de dados utilizada no período que transcorre até a década de 80. Por outro lado, os dados coletados no IPEA suprem o período de tempo decorrido entre 1985 e 1999.

Para os períodos que as informações referentes a renda não foi disponibilizada utilizou-se uma proxy para a renda dos estados⁴. A referida proxy foi obtida através da obtenção da média da taxa de crescimento linear de cada estado nos períodos que delimitaram a ausência de informação.

Como fonte da base de dados dos gastos dos governos estaduais na economia utilizar-se-á as informações divulgadas pelo Banco Central (BACEN) e as despesas e receitas governamentais divulgadas na publicação de Regionalização das Transações do Setor Público da Fundação do Instituto Brasileiro de Geografia (FIBGE).

No período de 1965-1999 os orçamentos estaduais são apresentados pela classificação de categorias. Essa classificação apresenta duas grandes contas que são Despesas Correntes e Despesas de Capital. As Despesas Correntes subdividem em Despesas de Custeio e Transferências; por outro lado, as Despesas de Capital subdividem em Investimento, Inversões Financeiras e Transferências de Capital.

Para o período explicitado no parágrafo anterior tem-se que o governo especifica o montante gasto em investimento, o qual conforme ressaltado por GIACOMONI (1998) é constituído por:

“dotações para o planejamento e a execução de obras, inclusive as destinadas a aquisição de imóveis considerados necessários à realização destes últimos (...) nesta conta está representada a contribuição do governo na formação de capital fixo”(pg 97)

Nas divulgações efetuadas pela FIBGE a partir de 1992 tem-se que o investimento aparece com a nomenclatura de Despesa de Capital Fixo, a qual é subdividida em construções, máquinas e equipamentos, representando, portanto, os mesmos fatores da conta de investimentos nas publicações anteriores a 1992.

Com base na exposição da classificação orçamentária considerar-se-á gastos em consumo as subcontas Despesas com Pessoal e Demais Despesas. Para o investimento a Subconta Investimento até 1991 e a partir do referido ano as Despesas de Capital Fixo.

⁴ Esta proxy foi calculada para a renda em função da discussão dos gastos estaduais está centrada na participação desse componente da demanda agregada na renda. Como essa constitui uma variável de fluxo e é disponibilizada anualmente tornou-se necessário o cálculo de uma estimativa para a renda dos estados.

Vale ressaltar que as informações referentes a renda estadual, bem como dos gastos dos governos estaduais serão deflacionadas pelo Índice de Disponibilidade Interna – IGP com base em agosto de 1994.

4.2. Método

Para efetuar a análise dos efeitos dos gastos estaduais em consumo e investimento nos desníveis estaduais discutir-se-á inicialmente as desigualdades em termos de renda, a seguir as discrepâncias apresentadas entre os desembolsos dos governos estaduais e, posteriormente, o confronto entre as duas etapas citadas anteriormente.

Como indicador inicial de desigualdade utilizar-se-á o coeficiente de variação, o qual pode ser expresso da seguinte forma:

$$Cv_r = \frac{S_i^2}{\bar{y}^2} \quad (9)$$

Onde S_i^2 é a variância e \bar{y}^2 é a média das rendas elevada ao quadrado.

O coeficiente de variação, apesar de mensurar o grau de desigualdade entre os estados brasileiros não permite a decomposição das desigualdades verificadas no âmbito intra e inter-regional. Para que esse desmembramento seja efetuado calcular-se-á o índice de Theil. Com base nesse índice tem-se que uma alocação igualitária implica que a participação por estado na renda do país corresponde à participação daquele estado na população do país. Colocando em termos formais calcular-se-á:

$$J = \sum_{i=1}^n \left(\frac{P_i}{P_{br}} \right) \ln \left[\frac{P_i}{P_{br}} \frac{y_i}{y_{br}} \right] = \sum_{i=1}^n p_i \ln j_i \quad (10)$$

Onde P refere-se à população, Y à renda, o subscrito i constitui o indicador do estado e o subscrito br indica que o âmbito de alcance é a economia brasileira.

Através do cálculo do referido índice poder-se-á identificar o grau de desigualdade nas rendas estaduais em cada período de tempo, sendo sua evolução identificada pelas mudanças apresentadas pelo indicador em pontos específicos no tempo. Com base na equação (10) tem-se que uma distribuição igualitária da renda implica que a participação de cada Estado na população do país seja idêntica a participação de cada Estado na renda nacional. Portanto, tem-se que para uma distribuição totalmente igualitária o valor do índice de Theil será zero, quanto mais distante o referido índice encontra-se de zero mais desigual será a distribuição de renda.

Como forma de obtenção da magnitude da relevância dos gastos estaduais na renda utilizar-se-á um modelo de regressão colocando variáveis de renda—renda per capita, renda agregada e taxa de crescimento— como variáveis dependentes e os gastos estaduais como variáveis independentes. O referido modelo pode ser expresso como:

$$PP = \alpha_0 + \beta_0 GM \quad (11)$$

Onde PP constitui a variável de renda e GM os gastos médios dos governos estaduais, os parâmetros estão representados por α_0 e β_0 .

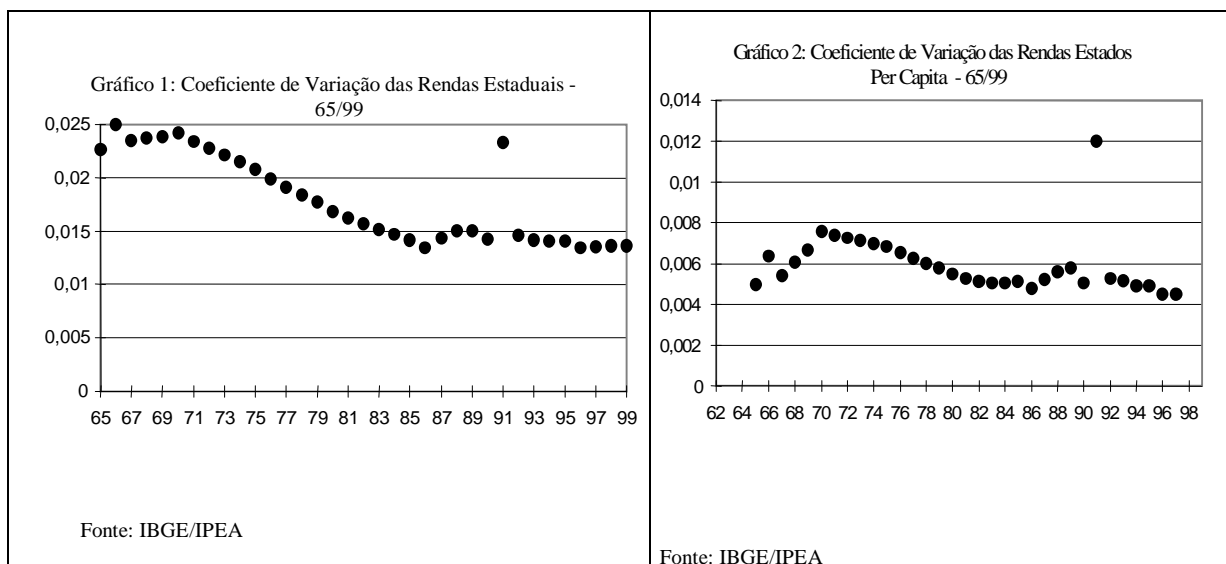
O modelo expresso na equação (11) constitui uma análise de corte transversal na qual o objetivo constitui verificar a relação existente entre o comportamento da renda e os gastos de âmbito estadual. No próximo subitem apresentar-se-á os resultados obtidos.

V Análise dos Resultados

Para verificar a evolução dos desníveis estaduais nos níveis e ritmo de crescimento das suas respectivas rendas, bem como o efeito dos gastos dos governos estaduais no comportamento apresentado dividir-se-á essa subseção em três fases: em um primeiro momento concentrar-se-á na discussão da evolução apresentada pela renda; a seguir verificar-se-á as diferenças do tamanho do governo estadual em suas respectivas economias e, finalmente, o confronto das duas etapas citadas anteriormente.

5.1- Desigualdades na Renda

Para analisar as desigualdades entre as rendas estaduais verificar-se-á o comportamento apresentado pelo coeficiente de variação para a renda agregada e, posteriormente, para os níveis de renda per capita. O segundo cálculo tornará possível identificar os efeitos dos deslocamentos populacionais nas desigualdades entre as rendas dos estados da economia brasileira.

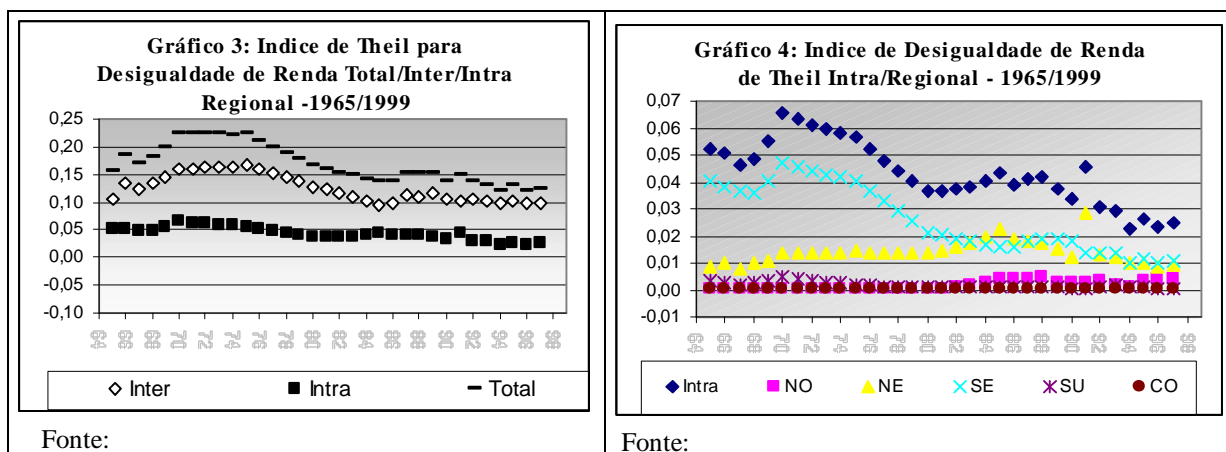


Nos indicadores de desigualdade de renda são identificadas quatro fases na dispersão entre a renda dos estados da economia brasileira: a primeira transcorre até o final da década de 60 na qual ocorre elevação dos desníveis entre as rendas dos estados brasileiros; a partir da década de 70 até o final da primeira metade da década de 80 verifica-se redução das desigualdades entre as rendas estaduais tanto quando mensuradas em termos agregados como em termos per capita. Na terceira etapa, entre segunda metade da década de 80 e início da década de 90, verifica-se elevação dos desníveis entre as rendas dos estados. Na última fase, década de 90, constata-se estabilidade das desigualdades entre as rendas dos estados da economia brasileira.

O confronto entre os Gráficos (1) e (2) evidenciam que apesar das desigualdades apresentarem o mesmo comportamento tanto em termos de renda agregada como da renda per capita os valores do coeficiente de variação são menores quando mensurados em termos per

capita. Esse comportamento evidencia que os deslocamentos populacionais em conjunto com as taxas de natalidade e mortalidade trabalharam no sentido de reduzir os desníveis entre as rendas dos estados brasileiros no período em estudo.

Para confrontar os desníveis de renda em termos gerais com aqueles apresentados entre os estados integrantes de uma mesma região apresentar-se-á, nesse momento, o comportamento apresentado pelo Índice de Theil.



A evolução do Índice de Theil, Gráfico (3), demonstra que as desigualdades entre as rendas dos estados mantêm um comportamento crescente até o início da década de 70 e ao longo da primeira metade da referida década se mantém estável, posteriormente constata-se declínio até meados da década de 1980, a partir da qual observa-se oscilação com estabilidade a partir da segunda metade da década de 90. Ao desmembrar as desigualdades constata-se que os desníveis inter-regionais superam aqueles verificados no âmbito intra-regional, fato esse que deixa evidente que apesar das políticas de âmbito federal os desníveis entre as Regiões da Economia Brasileira ainda são significativos.

Ao desmembrar os desníveis intra-regionais entre as diversas Regiões do Brasil constata-se através do Gráfico (4) que:

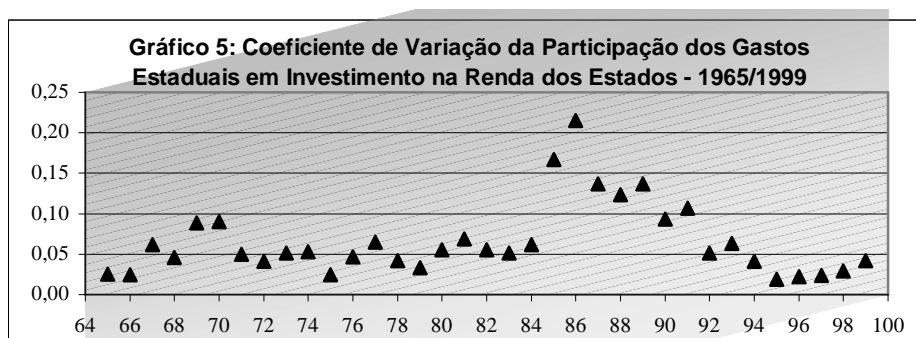
- Nas Regiões objeto de política regional por parte do Governo Federal verifica-se que o Centro Oeste mantém os valores próximos a zero; o Norte há elevação a partir da década de 1980 e, por outro lado, a Região Nordeste em conjunto com a Sudeste apresentam os desníveis internos mais significativos.. Esse padrão de comportamento reflete o fato das políticas regionais por parte do Governo Federal terem induzido o investimento para estas Regiões, mas no âmbito interno as decisões de alocação são conduzidas pelas forças de mercado. Tais forças acabaram se refletindo na criação de pólos localizados com dinamismo econômico em contraponto a áreas de relativa estagnação.
- A Região Sudeste que no início do período apresenta desníveis maiores entre as rendas dos seus respectivos estados mostra redução significativa nos desníveis regionais no final do período. A redução dos desníveis entre as rendas dos estados desta Região reflete a redução dos ganhos de escala no Estado de São Paulo e que terminaram por intensificar os investimentos nas cidades próximas a capital paulista e no sul de Minas Gerais.

5.2 Desigualdade nos Gastos Estaduais

Para analisar os efeitos dos gastos estaduais nas desigualdades estaduais das rendas dos estados dividir-se-á essa subseção em dois momentos: inicialmente verificar-se-á os efeitos dos desembolsos estaduais no subitem investimento e, posteriormente, nos gastos em consumo.

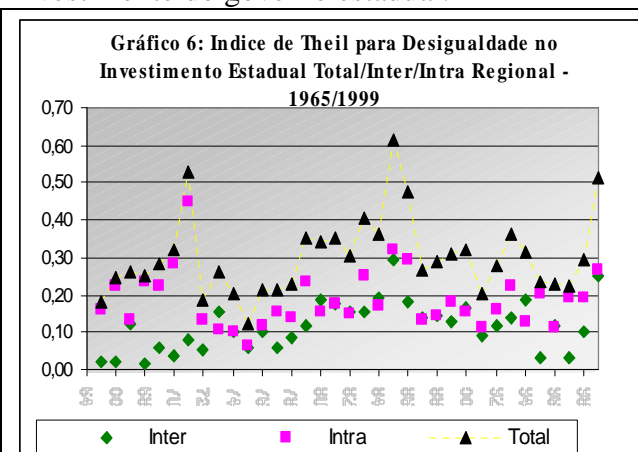
5.2.1 – Desembolsos em Investimento

Como primeiro indicativo das desigualdades verificadas entre os gastos em investimento e os níveis de renda estadual apresentar-se-á, nesse momento, o coeficiente de variação da participação dos gastos estaduais em investimentos nas respectivas rendas dos estados. Portanto, nesse momento verificar-se-á a dispersão do tamanho dos Governos estaduais para o subitem investimento.

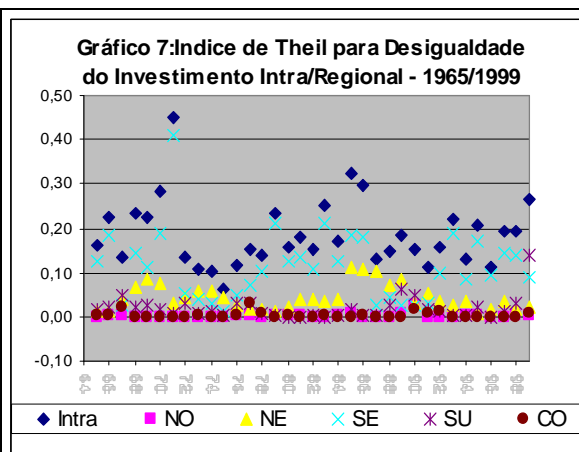


Fonte: IBGE/BACEN

O Gráfico (5) demonstra que a década de 80 apresenta-se como um divisor de águas na mensuração das desigualdades do peso dos Governos Estaduais em suas respectivas economias. Até a década de 80 os desníveis apresentam variação, mas em patamares bastante inferiores àqueles verificados ao longo da referida década, ao longo da década de 80 há uma elevação expressiva nas desigualdades na participação dos governos estaduais nas suas respectivas rendas, por outro lado, após a década de 80 ocorre declínio da dispersão do investimento do governo estadual.



Fonte: IBGE/BACEN



Fonte: IBGE/BACEN

O Índice de Theil, como o Coeficiente de variação, apresenta elevação na década de 1970 e ao longo da década de 1980, entretanto os desníveis ao longo da primeira década são mais significativos. Em conjunto com esse aspecto constata-se que a desigualdade apresentada é decorrente tanto dos desníveis intra como inter regionais, fato esse que fica evidente ao verificar que os valores assumidos pelos dois indicadores são próximos, bem como pela alternância no posicionamento entre os mesmos ao longo do período.

O Gráfico 7 demonstra que os desníveis intra-regionais são decorrentes do comportamento apresentado pelas Regiões Sudeste e Nordeste do país, ficando as demais em patamares muito próximos a zero, ou seja, de total igualdade. O padrão de comportamento dos indicadores de desigualdade para o investimento estadual demonstra que as Regiões que apresentaram disparidades mais significativas nos desníveis de renda são também aquelas que apresentaram dispersão mais expressivas nas alocações estaduais em investimento, comportamento esse que constitui indicativo de que essas duas variáveis podem estar inter-relacionadas.

O confronto das desigualdades de renda em relação ao mesmo indicador para os gastos em investimento evidencia que o predomínio da redução dos desníveis na renda até a primeira metade da década de 1980 foi acompanhado por uma tendência crescente nos indicadores de desigualdade do investimento estadual.

A Tabela (1) demonstra que a elevação das desigualdades até a década de 80 se dá com a redução da participação dos investimentos dos governos estaduais na renda dos seguintes estados: AM, PA, AL, MG, RJ, SP, SC, RS, MT e GO e com elevação do mesmo indicador para os demais estados brasileiros. Ao mesmo tempo, tem-se que, com exceção do Estado de Minas Gerais, os estados que mantêm uma maior participação dos investimentos estaduais na renda são aqueles das Regiões Nordeste e Centro-Oeste, mais especificamente GO, AM, PB, RN, PI, MA, BA.

A discussão apresentada no parágrafo precedente demonstra que a tendência ligeiramente crescente do indicador de desigualdade dos investimentos estaduais até a década de 80 foi decorrente da redução desse componente na demanda agregada das economias centrais e da elevação do mesmo componente para os estados das Regiões periféricas. Essa afirmativa decorre do fato de que mesmo os estados das Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste que vivenciaram redução da participação dos investimentos estaduais em suas economias têm-se que, com exceção do PA, AL e MT, os demais detinham as primeiras posições no que se refere a participação dos governos estaduais em suas respectivas economias.

Como os investimentos estaduais implicam em aquecimento da demanda agregada e também na montagem de uma infra-estrutura que eleva os retornos obtidos pelo setor privado tem-se que o aumento relativo do peso dos investimentos estaduais nas Regiões Periféricas até a década de 80 constitui indicativo que esse nível de governo tenha desempenhado um papel relevante na redução dos desníveis nas rendas estaduais ao longo desse período.

Tabela 1 Participação Média dos Investimentos Estaduais na Renda dos Estados -

	65/69	70/74	75/79	80/84	85/89	90/94	95/99
AM	0,0181	0,0098	0,0149	0,0059	0,0212	0,0086	0,0057
PA	0,0107	0,0113	0,0080	0,0048	0,0164	0,0122	0,0085
MA	0,0088	0,0386	0,0149	0,0335	0,1101	0,0346	0,0099
PI	0,0137	0,0389	0,0536	0,0427	0,0485	0,0229	0,0057
CE	0,0022	0,0030	0,0044	0,0025	0,0054	0,0177	0,0063
RN	0,0147	0,0255	0,0287	0,0181	0,0168	0,0027	0,0117
PB	0,0169	0,0223	0,0122	0,0243	0,0452	0,0085	0,0049
PE	0,0081	0,0033	0,0089	0,0170	0,0103	0,0083	0,0066
AL	0,0134	0,0104	0,0071	0,0067	0,0015	0,0060	0,0023
SE	0,0052	0,0078	0,0117	0,0274	0,0308	0,0510	0,0173
BA	0,0118	0,0144	0,0163	0,0087	0,0061	0,0071	0,0124
MG	0,0206	0,0052	0,0100	0,0093	0,0113	0,0044	0,0044
ES	0,0101	0,0153	0,0133	0,0039	0,0089	0,0063	0,0125
RJ	0,0084	0,0044	0,0058	0,0013	0,0041	0,0028	0,0028
SP	0,0111	0,0112	0,0035	0,0025	0,0043	0,0068	0,0058
PR	0,0055	0,0042	0,0074	0,0039	0,0031	0,0036	0,0144
SC	0,0035	0,0072	0,0034	0,0041	0,0032	0,0019	0,0031
RS	0,0122	0,0098	0,0065	0,0039	0,0037	0,0030	0,0067
MT	0,0112	0,0138	0,0069	0,0107	0,0071	0,0088	0,0067
GO	0,0320	0,0158	0,0152	0,0106	0,0080	0,0230	0,0098
BR	0,0115	0,0094	0,0068	0,0052	0,0074	0,0068	0,0066

Fonte: IBGE/BACEN

A tendência crescente nos desníveis de renda entre os anos finais da década de 1980 e os anos iniciais da década de 1990 é acompanhada por redução do valor dos indicadores de desigualdade para o investimento estadual.

Ao analisar a participação dos gastos estaduais em investimento na renda, nesse período, verifica-se que apenas os estados do RN, PE, AL, BA, PR, SC, RJ, MT e GO apresentam declínio na participação dos gastos estaduais em investimento em suas respectivas rendas, e os demais estados apresentam comportamento crescente, com destaque para os estados das Regiões Nordeste e Norte que vivenciam um crescimento mais expressivo dos governos de seus estados na renda. Esse comportamento evidencia que as oscilações em patamares mais elevados da participação dos gastos estaduais ao longo da década de 80 resultaram da elevação desse componente da demanda agregada nos estados das Regiões Norte e Sudeste e de redução na sua participação na Região Nordeste⁵.

O comportamento apresentado pelos investimentos dos governos estaduais novamente apresenta indicativo de que esse nível de governo foi relevante para na evolução das desigualdades entre as rendas. Tal afirmativa decorre do fato de que o aumento dos gastos estaduais nos estados integrantes das Regiões Centrais e sua redução relativa naqueles integrantes das Regiões Periféricas aquecer mais a demanda no primeiro grupo e refletir em um crescimento mais acelerado nessas economias, o que por sua vez desemboca em um aumento das disparidades regionais na etapa final da década de 80.

A estabilidade dos desníveis de renda nos anos finais da década de 1990 é acompanhada pelo retorno da tendência crescente dos indicadores de desigualdade do investimento.

O comportamento ao longo da década de 90 evidencia que o ligeiro aumento das desigualdades no investimento estadual foi resultante do aumento da participação desse componente da demanda agregada nos Estados da BA, ES, PR, SC e PB e redução nos demais estados da economia brasileira. Consequentemente, o ligeiro aumento dos indicadores da participação do investimento na renda decorreu do aumento desse item na demanda agregada dos Estados integrante das Regiões Centrais, mais especificamente o Sul do País e redução do peso nesse indicador nas Regiões Periféricas.

No que se refere à evolução das desigualdades de renda constatou-se que até a primeira metade da década de 90 há aumento dos desníveis em termos de renda e, a partir da segunda metade da referida década estabilidade em tais indicadores. O confronto dos indicadores de renda com o dos investimentos estaduais evidencia que a elevação dos desníveis na renda na primeira etapa pode ter sido decorrente da elevação da participação relativa dos investimentos estaduais na Região Sul do país e, por outro lado, a estabilidade subsequente ser resultante do fato de que a redução do peso do Governo Estadual na Região Sudeste ter contrabalançado a queda do mesmo indicador para os estados das Regiões Nordeste e Norte do país.

Para verificar de forma mais criteriosa a relação existente entre os desembolsos estaduais em investimento e os níveis de renda dos estados apresentar-se-á, nesse momento, os resultados provenientes de modelos de regressão lineares. Nos referidos modelos considerou-se como variáveis dependentes a renda estadual no final do período, bem como a sua taxa de crescimento; como variáveis independentes foram incorporados os gastos anuais médios dos governos estaduais em investimento para o período de forte presença do Governo Federal e redução dos desníveis de renda, 1965/1970; arrefecimento do Governo Federal e

⁵ Para o período que transcorre até a década de 80 apenas o estado do Maranhão apresentou declínio dos investimentos estaduais na renda, por outro lado ao longo da década de 80 um número mais significativo de estados nordestinos apresenta o mesmo comportamento.

redução dos desníveis de renda, 1971/1985, arrefecimento do Governo Federal e da redução dos desníveis de renda, 1986/1999.

Quadro 1: Resultados dos Modelos de Regressão

Variáveis Dependentes e valor do F e do R ²	Variáveis Independentes (Coeficiente e t-calculado)		
	R.Agregada em 1999	R. Per Capita 1997	T. Crescimento Renda 65/99
Constante	7489750 (2,228)	2834,208 (5,266)	2833,207 (5,264)
MI 6570	352466,4 (6,271)	16,18475 (1,798)	16,18475 (1,798)
MI71/85	1031,276 (0,0290)	-0,479451 (-0,084)	-0,479441 (-0,084)
MI86/97	-1,7838,81 (-0,674)	-4,852724 (-1,145)	-4,852731 (-1,145)
F calculado	220,6370	4,537950	4,537959
R ² calculado	0,97	0,35	0,35

t calculado entre parênteses

Os resultados apresentados no Quadro 1 evidenciam que os gastos médios em investimento apresentam os sinais esperados nos três modelos apresentados. Afirmativa que decorre do fato das variáveis apresentarem sinal negativo para os períodos mais próximos ao final da década de 90, o que evidencia que os impactos negativos da tributação superam os efeitos decorrentes do gasto imediato do governo estadual em investimento. Por outro lado a variável com maior defasagem de tempo, gastos médios em investimento entre 1965/1970 apresenta sinal positivo, o qual demonstra que os recursos alocados no período já se converteram em formação bruta de capital fixo, consequentemente, refletiram positivamente na rendas dos respectivos estados.

Em que pese o fato dos sinais diferentes poderem ser explicados em decorrência da defasagem do tempo constata-se que apenas o modelo que coloca a renda agregada no final do período passa nos testes de rejeição dos coeficientes das variáveis independentes, valendo a ressalva que mesmo no referido modelo apenas os gastos estaduais em investimento no início do período é aceita como relevante ao nível de significância de 5%.

Ao processar modelos compostos pela relação entre as variáveis independentes constatou-se que R² assumiu valores elevados, constituindo indicativo da existência de multicolinearidade, para contornar esse problema optou-se pela utilização do valor médio dos gastos em investimento ao longo do período em estudo; os quais propiciaram os seguintes resultados:

Quadro 2 : Resultados dos Modelos de Regressão

Variáveis Dependentes e valor do F e do R ²	Variáveis Independentes (Coeficiente e t-calculado)		
	R.Agregada em 1999	R. Per Capita 1997	T. Crescimento Renda 65/99
Constante	-6473410 (-1,931)	2244,441(5,954)	2248,155(6,177)
GIMAG	255174,3 (17,097)	5,371265(3,200)	5,387260(3,315)
F calculado	292,2976	10,24246	10,99020
R ² Ajustado	0,9450	0,34	0,34

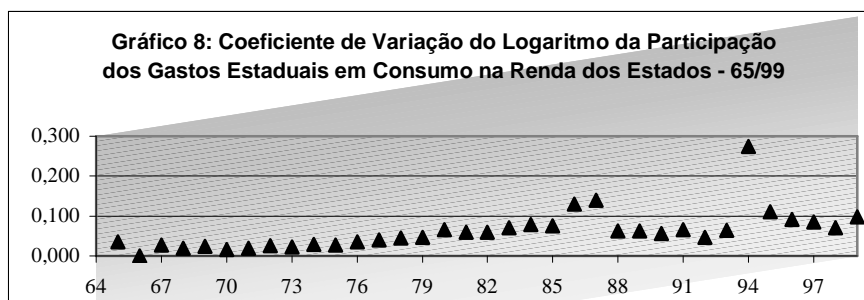
t calculado entre parênteses

Os resultados apresentados no Quadro (2) evidenciam que o gasto médio em investimento apresenta o sinal predito, ou seja, positivo, evidenciando uma relação direta tanto quando a renda é mensurada em termos agregados, como quando esse indicador é considerado em termos per capita ou pela taxa de crescimento. A análise dos t-calculados evidencia que em todos os modelos apresentados o gasto médio em investimento (GIMAG) tem seu coeficiente aceito como diferente de zero ao nível de significância de 5%. Portanto, pode ser concluído que ao longo do período em foco os investimentos no âmbito dos

governos estaduais foram relevantes para explicar os níveis e o ritmo de crescimento de suas respectivas economias.

5.2.2 Desembolsos em Consumo

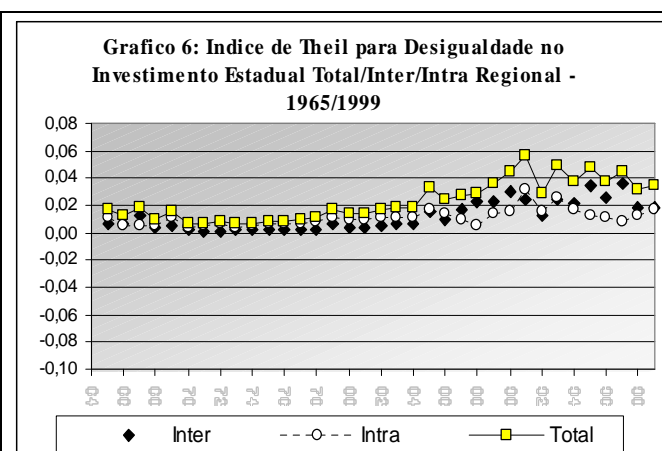
Na análise dos gastos em consumo será adotado o mesmo procedimento utilizado para os desembolsos em investimento, ou seja, verificar-se-á inicialmente o nível de desigualdade dos gastos em consumo entre os estados brasileiros, a seguir, verificar-se-á as o padrão de mudança nas posições dos estados, finalmente utilizar-se-á de um modelo de regressão para verificar de forma mais precisa os efeitos dos gastos em consumo nos níveis e ritmo de crescimento das rendas dos estados brasileiros.



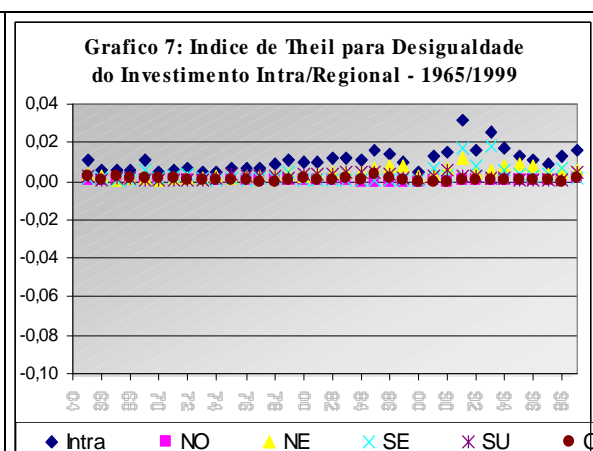
Fonte: IBGE/BACEN

O indicador de desigualdade apresentado no Gráfico (8) evidencia padrão similar àquele apresentado pelo indicador para os gastos em investimento, ou seja, há três fases distintas: no período que transcorre até a década de 80 constata-se que os desníveis da participação dos gastos estaduais em consumo na renda estaduais apresentam patamares e níveis de oscilação menores; ao longo da década de 80 há elevação dos indicadores de desigualdades bem como maior variação; a partir da segunda metade da década de 90 verifica-se estabilidade dos desníveis estaduais.

A análise do indicador evidencia que a redução dos desníveis de renda até a década de 80 foi acompanhada por uma menor dispersão nos gastos estaduais em consumo; a manutenção e crescimento das desigualdades dos gastos estaduais em consumo no final da década de 80 até primeira metade da década de 90 foi acompanhada por uma redução na primeira fase e elevação dos desníveis de renda na primeira metade da década de 90 e, por outro lado a estabilidade dos desníveis em renda na segunda metade da década de 90 ocorreu em um momento que os desníveis dos gastos em consumo dos governos estaduais apresentaram tendência declinante e menor grau de oscilação.



Fonte: IBGE/BACEN



Fonte: IBGE/BACEN

Um segundo aspecto que merece ressalva constitui o fato dos indicadores dos desníveis no consumo apresentarem valores inferiores e variabilidade menor em relação os mesmos indicadores para o item investimento. Esse comportamento resulta do fato dos gastos em consumo serem canalizados para manutenção da máquina governamental, logo, permitem menos flexibilidade para alterações de seus valores por parte do governo.

Tabela 2. : Participação dos Gastos em Consumo Estaduais
na Renda dos Estados - 1965/1999

	65/69	70/74	75/79	80/84	85/89	90/94	95/99
AM	5,40%	4,09%	3,95%	3,12%	3,52%	3,78%	2,22%
PA	3,37%	2,84%	2,63%	2,32%	3,35%	4,48%	3,40%
MA	3,40%	3,55%	4,33%	2,74%	4,89%	7,48%	4,75%
PI	5,12%	8,02%	9,10%	7,41%	11,52%	12,05%	6,70%
CE	4,92%	3,80%	3,45%	3,46%	5,15%	4,68%	2,49%
RN	4,85%	5,15%	4,81%	4,25%	6,20%	5,98%	4,70%
PB	4,83%	4,56%	4,88%	5,12%	6,36%	6,82%	3,93%
PE	4,87%	4,29%	3,80%	3,34%	4,03%	3,99%	3,08%
AL	4,70%	4,31%	4,64%	4,37%	7,00%	6,44%	4,56%
SE	3,95%	4,22%	4,53%	3,83%	4,84%	8,80%	5,81%
BA	5,30%	3,94%	3,55%	2,73%	3,75%	4,15%	2,84%
MG	5,60%	4,31%	3,68%	2,80%	3,51%	3,80%	1,94%
ES	5,34%	4,33%	4,54%	2,59%	3,20%	3,81%	3,00%
RJ	6,16%	3,72%	3,19%	2,56%	3,32%	2,75%	2,42%
SP	6,09%	3,99%	3,33%	2,80%	3,82%	4,43%	2,17%
PR	4,95%	4,19%	2,74%	2,03%	2,30%	2,15%	2,67%
SC	4,55%	3,51%	2,67%	2,44%	3,36%	2,99%	2,06%
RS	5,93%	4,38%	3,83%	3,36%	3,27%	3,10%	2,69%
MT	4,02%	3,34%	3,94%	4,59%	1,63%	6,66%	3,86%
GO	8,91%	5,25%	3,84%	3,00%	3,49%	5,57%	4,71%
BR	5,75%	4,05%	3,44%	2,85%	3,77%	4,01%	2,58%

Fonte: IPEA/BACEN

O confronto dos indicadores de desigualdade de renda em relação aos mesmos indicadores para os gastos em consumo evidencia que a tendência declinante dos desníveis de renda até a primeira metade da década de 1980 foi acompanhada pelo predomínio de desigualdade praticamente nula nos gastos em consumo, os quais apresentaram uma tendência ligeiramente crescente apenas nos anos finais dos anos de 1980.

A Tabela (2) demonstra que no início da década de 80 os estados que detinham uma maior participação dos gastos em consumo na renda estadual eram os das Regiões Sul e Sudeste, acrescentando-se a esses o estado de Goiás. Até a década de 80 constata-se predomínio de uma tendência declinante da participação do consumo estadual na renda dos estados, entretanto essa redução é mais significativa nos estados das Regiões Sul e Sudeste, como exemplos podem ser colocados Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Vale ressaltar o comportamento da economia piauiense, esse constitui o único estado no qual os gastos estaduais em consumo mantiveram uma participação crescente na renda.

A exposição do parágrafo anterior demonstra que a tendência ascendente dos indicadores de desigualdade da participação dos gastos estaduais no consumo, no início dos anos 1980, foi decorrente de redução do peso desse nível de governo para os estados detentores de maior nível de renda e elevação do mesmo nos estados que ocupavam posicionamento inverso. Esse comportamento constitui indicativo de que a tendência declinante nos desníveis de renda até o final da década de 80 foi, em parte, induzido pelo

aumento dos desembolsos estaduais em consumo nos estados que no momento inicial detinham parcela menos expressiva da renda nacional.

A tendência crescente dos desníveis de renda entre os anos finais da década de 1980 e os anos iniciais de 1990 são acompanhados por uma tendência crescente nos indicadores de desigualdade dos gastos estaduais em consumo.

Ao observar a participação do consumo estadual na renda tem-se que no início dos anos 80 o Governo Estadual apresentava uma participação mais expressiva nas economias do PI, PB, MT, AL e RN; por outro lado, constata-se que ao longo da década de 80 a participação dos gastos em consumo sofrem aumento em todos os estados da economia brasileira, mas essas elevações são mais significativas nos estados da Região Nordeste.

De acordo com exposto no parágrafo anterior tem-se que a elevação dos indicadores de desigualdade da participação do consumo na renda estadual foi decorrente de um aumento relativo do peso dos governos estaduais nas economias que no início do período detinham um nível menor de renda.

A estabilidade dos desníveis de renda nos anos finais da década de 1990 são acompanhados pela tendência crescente nos indicadores dos desníveis no consumo. Ao longo constata-se que houve redução do peso do consumo dos governos estaduais em todas as economias, no entanto, os estados da Região Nordeste que no início do período apresentavam uma participação mais significativa apresentam reduções mais expressivas.

As colocações efetuadas acerca do item consumo estadual evidenciam que a redução/estabilidade dos desníveis da renda estadual ao longo da década de 90 foi acompanhada por uma redução do peso relativo do consumo estadual nos estados que no início do período detinham uma participação menor na renda nacional. Logo, também para a década de 90 os gastos estaduais no item consumo apresentam-se como fatores potenciais para explicar a evolução dos desníveis entre as rendas dos estados.

Seguindo o mesmo procedimento utilizado no item consumo apresentar-se-á, nesse momento, os resultados obtidos em modelos de regressão lineares.

Quadro 3: Resultados dos Modelos de Regressão

Variáveis Dependentes e valor do F e do R ²	Variáveis Independentes (Coeficiente e t-calculado)		
	R.Agregada em 1999	R. Per Capita 1997	T. Crescimento Renda 65/99
Constante	1463269 (1.368)	2477,158 (7,735)	2476,157 (7,733)
MC 6570	6435,128 (0,361)	-3,088290 (-0,579)	-3,088290 (-0,579)
MC71/85	27549,34 (1,736)	5,698366 (1,199)	5,698367 (1,199)
MC86/97	7423,188 (1,482)	-1,930214 (-1,287)	-1,930214 (-1,287)
F calculado	920.5227	6,23	6,23
R ² ajustado	0,99	0,45	0,45

t calculado entre parênteses

Os resultados apresentados no Quadro (3) indicam que para alguns períodos e modelos específicos constata-se que os gastos estaduais em consumo apresentam relação inversa com o nível de renda per capita e com a taxa de crescimento da renda per capita; o mesmo padrão de comportamento não acontece com a renda agregada.

Ao mesmo tempo, diferentemente do que aconteceu com os gastos em investimento, verifica-se que nenhuma das variáveis introduzidas é aceita como relevante no modelo ao nível de significância de 5%. Seguindo o mesmo padrão adotado para os gastos em investimento apresentar-se-á os resultados obtidos em modelos de regressão que considerem o gasto médio em consumo ao longo de todo o período como variável independente.

Quadro 4: Resultados dos Modelos de Regressão

Variáveis Dependentes e valor do F e do R^2	Variáveis Independentes (Coeficiente e t-calculado)		
	R.Agregada em 1999	R. Per Capita 1997	T. Crescimento Renda 65/99
Constante	938058,4(0,912)	2376,709(7,782)	2375,709(7,779)
GCMAG	39625,64(51,379)	0,908989(3,969)	0,908989(3,969)
F calculado	2639,763	15,75812	15,75815
R^2 ajustado	0,99	0,437	0,437

Os resultados apresentados no Quadro (4) proporcionam conclusões similares àquelas verificadas para o item investimento, ou seja, os gastos médios em consumo apresentam-se como relevantes para explicar o comportamento apresentado pelas rendas estaduais quer seja quando mensuradas em termos de níveis, quer seja quando medida pela taxa de crescimento. Sendo seus coeficientes aceitos ao nível de significância de 5%. Um segundo aspecto que merece ressalva constitui o fato dos gastos médios em consumo apresentarem sinal positivo evidenciando uma relação direta entre os gastos estaduais em consumo e os seus respectivos indicadores de renda.

VI Conclusões

Ao longo deste trabalho foram analisados os gastos estaduais em consumo e investimento com o objetivo de verificar sua interveniência na redução das desigualdades regionais. A seguir são sumariados os principais resultados obtidos.

As discussões processadas no âmbito teórico evidenciaram que as decisões governamentais acerca dos gastos e tributação afetam o nível e ritmo de crescimento de suas respectivas economias. Mais especificamente foi constatado que em economias nas quais o tamanho do governo é significativo há predomínio do efeito negativo dos tributos, por outro lado, naquelas economias nas quais o tamanho do governo é pequeno prevalece o efeito positivo dos gastos.

Nos estudos tendo como foco o papel do Governo nos níveis e ritmo de crescimento das economias estaduais no Brasil constata-se que, apesar dos questionamentos acerca dos indicadores sociais e centros de tomada de decisão, há consenso de que o papel do Estado foi relevante para redução dos desníveis entre as rendas até a década de 1990. Controvérsias surgem apenas para o período que se inicia nos anos finais de 1990.

A análise dos desníveis interestaduais de renda ratificam conclusões obtidas por autores como AZZONI(1997), ou seja, há um processo de redução nos desníveis entre as rendas estaduais na economia brasileira até a década de 1990. Para o período final da referida década, diferentemente do posicionamento de HADDAD(1996) de reconcentração da renda, verifica-se neste trabalho haver estabilidade nos desníveis de renda. Mais especificamente as seguintes constatações merecem destaque:

- A ampliação da área dinâmica em torno de São Paulo fica evidente na redução significativa dos desníveis entre os estados da Região Sudeste, tal comportamento captura o vazamento ou espraiamento dos investimentos paulistas para estados como Minas Gerais;
- Os efeitos da convivência de pólos dinâmicos com áreas de relativa estagnação também são evidenciados no crescimento significativo dos desníveis intra-regionais na economia do Nordeste do país.

No que se refere aos impactos dos gastos estaduais em investimento constata-se que os períodos de redução dos desníveis de renda são acompanhados pela elevação dos indicadores de desigualdade dos investimentos em decorrência de sua intensificação nas regiões com níveis menores de renda. Por outro lado, nos períodos de elevação/estabilidade dos desníveis na renda há intensificação da participação dos investimentos estaduais nas economias com níveis mais elevados de renda.

Em conjunto com as constatações apresentadas no parágrafo anterior os modelos de regressão deixaram evidente que os gastos em investimento apresentam uma relação direta com as rendas estaduais e tem seus coeficientes diferentes de zero ao nível de significância de 5%.

Com relação ao item consumo apesar dos indicadores de desigualdade apresentarem valores muito pequenos— governo tem pouca mobilidade com gastos para manutenção da máquina administrativa— eles apresentaram padrão de comportamento similar aquele apresentado pelos gastos em investimento. Tendo também seu coeficiente aceito como diferente de zero ao nível de significância de 5%.

Em síntese, pode se inferir que os gastos governamentais foram importantes para determinação dos níveis de renda dos estados brasileiros ao longo do período em estudo, principalmente através do item investimento, sendo isso evidente pelo fato de seu coeficiente apresentar magnitude mais elevada em relação ao consumo nos modelos de regressão. Esse padrão de comportamento reflete o impacto do investimento na formação de capital, bem como a maior liberdade dos governos nas alocações das receitas de capital.

Por outro lado, não é possível inferir se as alocações dos governos estaduais são suficientes para contrabalançar as reduções dos gastos do Governo Federal nas Regiões com níveis de renda menores, para tanto seria necessário confrontar os desembolsos entre os dois níveis de governo.

VII Referências Bibliográficas

- ALMEIDA, Manoel Bosco de e SILVA, Almir Bittencourt da, “Estado do Ceará : Uma Análise do Desempenho Econômico Financeiro Recente, 1990-1996”, Revista Econômica do Nordeste, vol. 31, nº 4, pág. 1060-1078, out-dez,2000.
- ARAÚJO, Tânia Bacelar de, “ Nordeste, Nordestes: Que Nordeste?” in: Desigualdades Regionais e Desenvolvimento(Federalismo Brasil), (vários), São Paulo: FUNDAP: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1995.
- AZZONI, Carlos R., “ Concentração Regional e Dispersão das Rendas Per Capita Estaduais: Análise a Partir de Séries Históricas Estaduais de PIB, 1939-1995”, Estado e Economia, pág. 341-393, vol. 27, set-dez, São Paulo,1997.
- AZZONI, Carlos R., “ Crescimento Econômico e Convergência das Rendas Regionais: O Caso Brasileiro a Luz da Nova Teoria do Crescimento”, Anais da ANPEC, pág. 185-205, Florianópolis,1994.
- AZZONI, Carlos R.; “ Desigualdade Pessoal de Renda nos Estados e Desigualdade de Renda entre Estados no Brasil - 1960,1970,1980 e 1991”, Pesquisa e Planejamento Econômico, pág. 251-278, vol. 27, agosto, Rio de Janeiro, 1997.
- BARRO, Robert e XAVIER, Sala-I-Martin, *Economic Growth*, McGraw-Hill, Inc, London, 1995.
- BARRO, Robert J., “ Determinants of Economic Growth”- A Cross-Country Empirical Study, MIT Press, Cambridge, 1997.
- BARRO, Robert J., “ Economic Growth in a Cross Section of Countries”, The Quarterly Journal of Economics, pg. 407-443, vol. CVI, maio, 1991.

- BUARQUE, Sérgio C., LOPES, Antero Duarte e ROSA, Teresa Cativo, “ Integração Fragmentada e Crescimento da Fronteira Norte” in *Desigualdades Regionais e Desenvolvimento(Federalismo Brasil)*, (vários), São Paulo: FUNDAP: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1995.
- CANO, Wilson, “ Concentração e Desconcentração Regional no Brasil: 1970/95, Economia e Sociedade, Campinas, (8): 85-100, jun,1997.
- CONJUNTURA ECONÔMICA, Estatísticas Básicas - Contas Nacionais do Brasil-atualização, pág. 91-111,setembro, 1971.
- ELLERY JÚNIOR, Roberto de Goes e FERREIRA, Pedro Cavalcanti Gomes, “Convergência Entre a Renda Per Capita dos Estados Brasileiros”, Revista de Econometria, vol.16, nº 1, pág. 83-104, abril, 1996.
- FERREIRA, Afonso Henrique Borges e DINIZ, Clélio Campolina, “Convergência Entre as Rendas Per Capita Estaduais no Brasil”, Texto para Discussão/CEDEPLAR/UFMG, nº 79, Belo Horizonte, 1994.
- FERREIRA, Afonso Henrique Borges, “A Distribuição Interestadual da Renda no Brasil, 1950-85”, Revista Brasileira de Economia, vol. 50, nº 4, pág. 469-485, outubro/dezembro, 1996.
- GALINDO, Osmil e SANTOS, Valdeci Monteiro dos, “ Centro-Oeste: Evolução Recente da Economia Regional” in: *Desigualdades Regionais e Desenvolvimento(Federalismo Brasil)*, (vários), São Paulo: FUNDAP: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1995.
- GUIMARÃES NETO, Leonardo, “ Desigualdades Regionais e Federalismo in: *Desigualdades Regionais e Desenvolvimento(Federalismo Brasil)*, (vários), São Paulo: FUNDAP: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1995.
- HADDAD, Paulo R., “ A Experiência Brasileira de Planejamento Regional e suas Perspectivas”, A Política Regional na Era da Globalização, Fundação Konrad- Adenauer-Stiftung, 1996.
- HOFFMANN, Rodolfo, *Distribuição de Renda: Medidas de Desigualdade e Pobreza*, Editora da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.
- ISLAM, Nazrul, “ Growth Empirics: A Panel Data Approach”, Quartely Journal of Economics, pág. 1127-1170, novembro, 1995.
- LEVINE, Ross e RENELT, David, “A Sensitivity Analysis of Cross-Country Growth Regressions”, American Economic Review, vol. 82, nº 4, pág. 942-963,1982.
- LUCAS, Robert, “On Mechanics of Economic Development”, Journal of Monetary Economics, 22:3-42, 1988.
- MANKIW, N. Gregory, “ The Growth of Nations”, Brookings Papers on Economic Activity, 1995.
- MONTEIRO NETO, Aristides e GOMES, Gustavo Maia, “ Quatro Décadas de Crescimento Econômico no Centro-Oeste Brasileiro: Recursos Públicos em Ação”,Revista Econômica do Nordeste, vol. 30, nº especial, pág. 856-875, dezembro, 1999.
- PORTO JÚNIOR, Sabino da Silva, “ Convergência e Dinâmica de Crescimento dos Estados Brasileiros – 1970-95”, Texto para Discussão UFRGS, nº 01/99, janeiro, 1999.
- PORTUGAL, Marcelo Savino e SOUZA, Nali de Jesus, “Fatores de Crescimento da Região Sul 1960-1995”, Texto para Discussão/UFRGS, nº98/06, julho, 1998.
- RAY, Debraj, *Development Economics*, Princeton University Press, United Kingdom, 1998.
- ROMER, Paul, “Endogenous Technological Change”, Journal of Political Economy, 98(5): s71-s102, 1990.
- ROSSI, José W., *Índice de Desigualdade de Renda e Medidas de Concentração Industrial – Aplicação a Casos Brasileiros*, Zahar Editores, Rio de Janeiro, 1982.
- SILVA, Antonio Braz de Oliveira et all, “Produto Interno Bruto por Unidade da Federação”, IPEA, Texto Para Discussão Nº 424, Brasília, maio,1996

SILVEIRA NETO, Raul da Mota, Convergência e Dinâmica Regional da Produtividade do Trabalho: Fontes Setoriais e Mudanças Estruturais, Tese de Doutorado, USP, São Paulo, 2000.